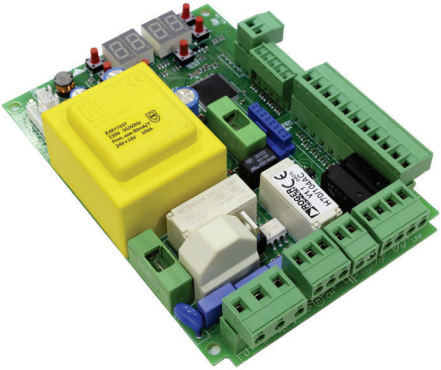
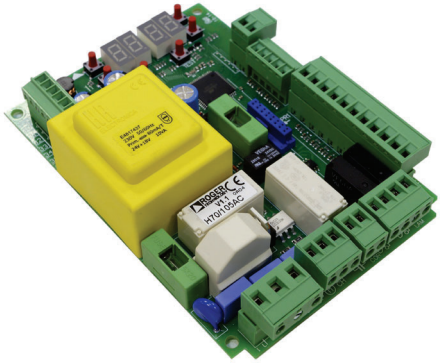
FW
N6=17





IS83 Rev.15 13/11/2024

H70/104AC - H70/105AC

centrale di comando per 1 motore 230 V~

Istruzioni originali

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore
EN - Instructions and warnings for the installer
DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur
FR - Instructions et consignes pour l'installateur
ES - Instrucciones y advertencias para el instalador
PT - Instruções e advertências para o instalado
NL - Aanwijzingen en waarschuwingen voor de installateur
PL - Instrukcja i ostrzeżenia dla instalatora

ROGER® TECHNOLOGY

INDICE • INDEX • INDEX • INDEXER • ÍNDICE • ÍNDICE • INDEX • INDEKS

ITALIANO

1 Simbologia 15
2 Descrizione prodotto 15
3 Aggiornamenti versione N6=17 15
4 Caratteristiche tecniche prodotto 16
5 Descrizione dei collegamenti 17
5.1 Installazione tipo 17
5.2 Collegamenti elettrici 18
6 Comandi e accessori 18
7 Tasti funzione e display 20
8 Accensione o messa in servizio 20
9 Modalità funzionamento display 21
10 Apprendimento della corsa 22
10.1 Procedura di apprendimento con encoder abilitato (SERIE M30-H30-R30-G30-E30) 23
10.2 Procedura di apprendimento con finecorsa, senza encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) 24
10.3 Procedura di apprendimento senza finecorsa meccanico o magnetico a bordo motore e senza encoder 25
11 Indice dei parametri 26
12 Menù parametri 28
13 Esempio di installazione con due automazioni contrapposte 36
14 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST) 37
15 Segnalazione allarmi e anomalie 38
16 Sblocco meccanico (solo per H70/104AC) 38
17 Modalità di recupero posizione 38
18 Collaudo 39
Dichiarazione CE di Conformità 39

ENGLISH

1 General safety precautions 40
2 Product description 40
3 Updates of version N6=17 40
4 Technical characteristics of product 41
5 Description of connections 42
5.1 Typical installation 42
5.2 Electrical connections 43
6 Commands and Accessories 43
7 Function buttons and display 45
8 Switching on or commissioning 45
9 Display function mode 46
10 Travel acquisition 47
10.1 Self-acquisition procedure with encoder enabled, with or without limit switches (M30-H30-R30-G30-E30 SERIES) 48
10.2 Self-acquisition procedure with limit switches, without encoder (R30/1209 - G30/2205 SERIES) 49
10.3 Self-acquisition procedure without mechanical or magnetic limit switches and without encoder 50
11 Index of parameters 51
12 Parameter menu 53
13 Example installation with two opposing automation systems 61
14 Safety input and command status (TEST mode) 62
15 Alarms and faults 63
16 Mechanical release (H70/104AC only) 63
17 Position recovery mode 63
18 Initial testing 64
Declaration CE of Conformity 64

DEUTSCH

1 Symbole 65
2 Produktbeschreibung 65
3 Aktualisierungen Version N6=17 65
4 Technische Daten des Produkts 66
5 Beschreibung der Anschlüsse 67
5.1 Art der Installation 67
5.2 Elektrische Anschlüsse 68
6 Befehle und Zubehör 68
7 Funktionstasten und Display 70
8 Einschalten oder Inbetriebnahme 70
9 Funktion Display 71
10 Lernlauf 72
10.1 Lernlauf mit Aktiviertem Encoder mit oder Ohne Endschalter (SERIE M30-H30-R30-G30-E30) 73
10.2 Lernlauf mit Endschalter ohne Encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) 74
10.3 Lernlauf ohne Endschalter und ohne Encoder 75
11 Index der Parameter 76
12 Menü Parameter 78
13 Beispiel für eine Installation mit zwei entgegengesetzten Antrieben 86
14 Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus) 87
15 Meldung von Alarmen und Störungen 88
16 Mechanische Entriegelung (nur für H70/104AC) 88
17 Modus zur Korrektur der Position 88
18 Abnahmeprüfung 89
Konformitätserklärung 89

FRANÇAIS

1 Symboles 90
2 Description produit 90
3 Mises à jour version N6=17 90
4 Caractéristiques techniques produit 91
5 Description des raccordements 92
5.1 Installation type 92
5.2 Branchements électrique 93
6 Commandes et accessoires 93
7 Touches fonction et écran 95
8 Allumage ou mise en service 95
9 Modalités fonctionnement écran 96
10 Apprentissage de la course 97
10.1 Procédure d'apprentissage avec encodeur activé, avec ou sans fin de course (SÉRIE M30-H30-R30-G30-E30) 98
10.2 Procédure d'apprentissage avec fin de course, sans encodeur (SÉRIE R30/1209 - G30/2205) 99
10.3 Procédure d'apprentissage sans fin de course et sans encodeur 100
11 Indice des paramètres 101
12 Menu paramètres 103
13 Exemple d'installation avec deux automatismes opposés 111
14 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST) 112
15 Signalisations alarmes et anomalies 113
16 Déblocage mécanique (uniquement pour H70/104AC) 113
17 Modalités de récupération position 113
18 Test 114
Déclaration de conformité CE 114

ESPAÑOL

1 Símbolos 115
2 Descripción del producto 115
3 Actualización de la versión N6=17 115
4 Características técnicas del producto 116
5 Descripción de las conexiones 116
5.1 Instalación básica 117
5.2 Conexiones eléctricas 118
6 Comandos y accesorios 118
7 Teclas de función y pantalla 120
8 Encendido o puesta en servicio 120
9 Modo de funcionamiento de la pantalla 121
10 Aprendizaje del recorrido 122
10.1 Procedimiento de aprendizaje con codificador habilitado, con o sin final de carrera (SERIE M30-H30-G30-E30) 123
10.2 Procedimiento de aprendizaje con final de carrera, sin codificador (SERIE R30/1209 - G30/2205) 124
10.3 Procedimiento de aprendizaje sin final de carrera y sin codificador 125
11 Índice de los parámetros 126
12 Menú de parámetros 128
13 Ejemplo de instalación con dos automatismos contrapuestos 136
14 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST) 137
15 Señalización de alarmas y anomalías 138
16 Desbloqueo mecánico (solo para H70/104AC) 138
17 Modo de recuperación de la posición 138
18 Ensayo 139
Declaración CE de Conformidad 139

PORTUGUÊS

1 Simbologia 140
2 Descrição do produto 140
3 Atualizações da versão N6=17 140
4 Caraterísticas técnicas do produto 141
5 Descrição das ligações 142
5.1 Instalação tipo 142
5.2 Ligações elétricas 143
6 Comandos e acessórios 143
7 Teclas de função e display 145
8 Ignição ou comissionamento 145
9 Modalidade de funcionamento do display 146
10 Aprendizagem do curso 147
10.1 Procedimento de aprendizagem com encoder habilitado, com ou sem fim de curso (SERIE M30-H30-R30-E30) 148
10.2 Procedimento de aprendizagem com fim de curso, sem encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) 149
10.3 Procedimento de aprendizagem sem fim de curso e sem encoder 150
11 Índice dos parâmetros 151
12 Menu de parâmetros 153
13 Exemplo de instalação com dois automatismos opostos 161
14 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST) 162
15 Sinalização de alarmes e anomalias 163
16 Desbloqueio mecânico (apenas para H70/104AC) 163
17 Modalidade de recuperação de posição 163
18 Teste 164
Declaração CE de conformidade 164

DUTCH

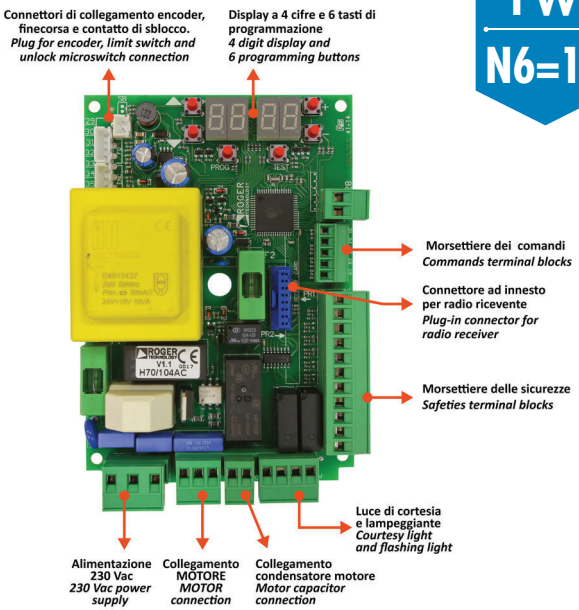
1 Symbolen 165
2 Beschrijving product 165
3 Update versie N6=17 165
4 Technische kenmerken product 166
5 Beschrijving aansluitingen 167
5.1 Type installatie 167
5.2 Beschrijving aansluitingen 168
6 Bedieningen en accessoires 168
7 Functietoetsen en display 170
8 Inschakeling en inbedrijfsstelling 170
9 Bedrijfsmodus display 171
10 Lering van de slag 172
10.1 Procedure voor lering met encoder geactiveerd, met of zonder eindschakelaar (SERIE M30-H30-R30-G30-E30) 173
10.2 Procedure voor lering met eindschakelaar, zonder encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) 174
10.3 Procedure voor lering zonder eindschakelaar en zonder encoder 175
11 Inhoudsopgave van de parameters 176
12 Menu parameters 178
13 Voorbeeld van installatie met twee tegengestelde automatiseringen 186
14 Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST) 187
15 Signalering alarmen en storingen 188
16 Mechanische deblokkering (enkel voor H70/104AC) 188
17 Modus terugwinning positie 188
18 Test 189
EG-verklaring van overeenstemming 189

POLSKI

1 Symbole 190
2 Opis urządzenia 190
3 Aktualizacja wersji N6=17 190
4 Charakterystyka techniczna urządzenia 191
5 Opis połączeń 192
5.1 Rodzaj instalacji 192
5.2 Połączenia elektryczne 193
6 Elementy sterownicze i akcesoria 193
7 Przyciski funkcyjne i wyświetlacz 195
8 Włączanie lub uruchamianie 195
9 Tryby działania wyświetlacza 196
10 Programowanie ruchu 197
10.1 Procedura programowania ruchu zwłączonym enkoderem, z wyłącznikiem krańcowym lub bez wyłącznika (SERIA M30-H30-R30-G30-E30) 198
10.2 Procedura programowania z wyłącznikiem krańcowym, bez enkodera (SERIA R30/1209 - G3 0/2205) 199
10.3 Procedura programowania bez wyłącznika krańcowego i bez enkodera 200
11 Spis parametrów 201
12 Menu parametrów 203
13 Przykład instalacji z dwoma zlokalizowanymi przeciwlegle napędami 211
14 Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST) 212
15 Sygnalizacje alarmowe i błędy 213
16 Odblokowanie mechaniczne (tylko H70/104AC) 213
17 Tryb szukania pozycji 213
18 Testy odbiorcze 214
Deklaracja zgodności WE 214

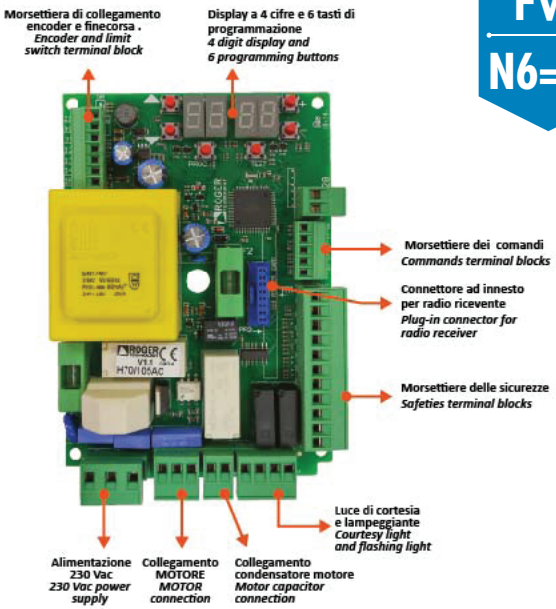
H70/104AC

FW
N6=17

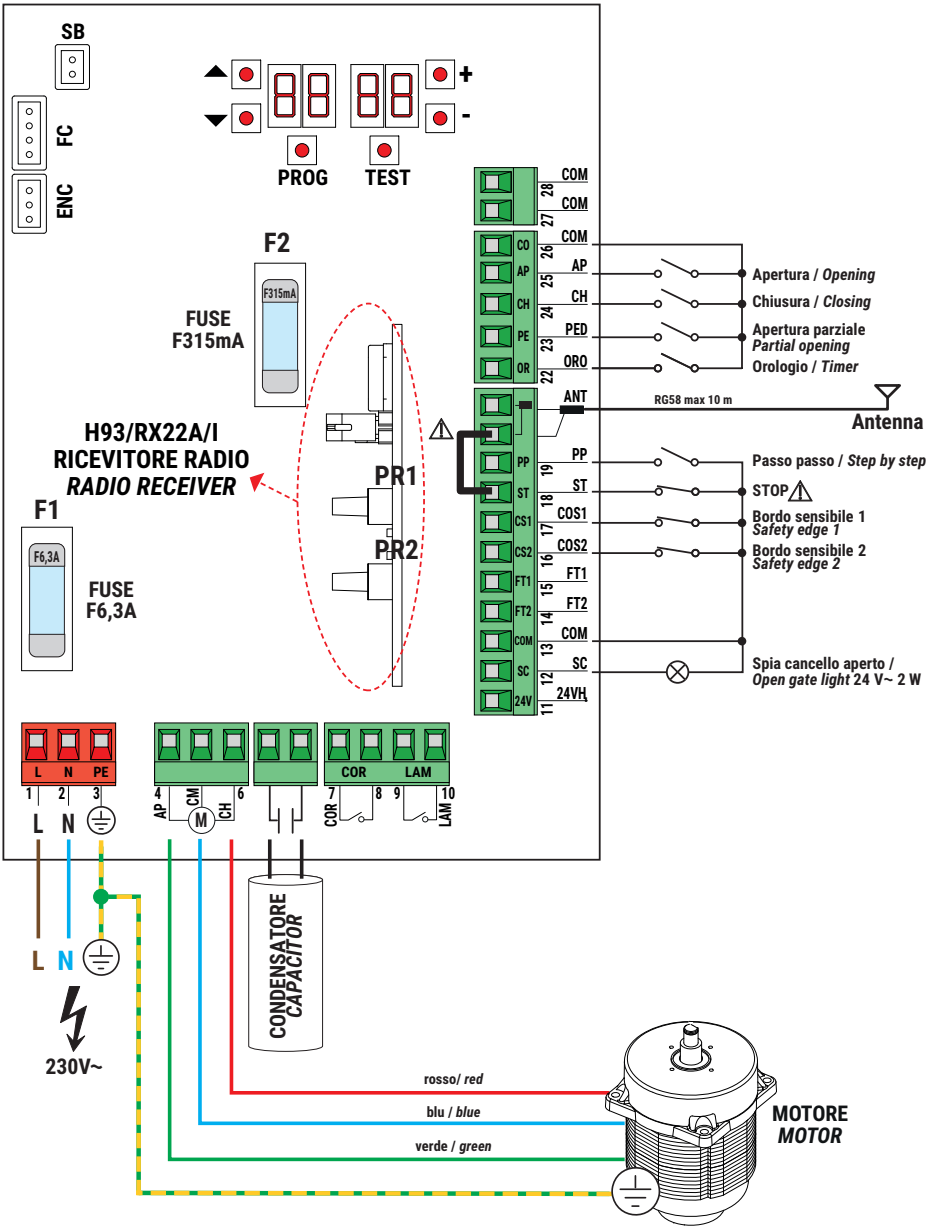


H70/105AC

FW
N6=17



1 H70/104AC


SB
FC
ENC
PROG
TEST
+
-
F2
F315mA
FUSE
F315mA
H93/RX22A/I
RICEVITORE RADIO
RADIO RECEIVER
PR1
PR2
F1
F6,3A
FUSE
F6,3A
COM 28
COM 27
COM 26
CO
AP 25
CH 24
PE
PED 23
OR
ORO 22
ANT
RG58 max 10 m
Antenna
PP 19
ST 18
COS1 17
COS2 16
FT1 15
FT2 14
COM 13
SC 12
24VH 11
24V
Apertura / Opening
Chiusura / Closing
Apertura parziale
Partial opening
Orologio / Timer
Passo passo / Step by step
STOP
Bordo sensibile 1
Safety edge 1
Bordo sensibile 2
Safety edge 2
Spia cancello aperto /
Open gate light 24 V~ 2 W
L N PE
1 2 3
L N
4 AP CM M CH 6
7 COR 8 9 LAM 10
COR LAM
CONDENSATORE
CAPACITOR
L N
230V~
rosso/ red
blu / blue
verde / green
MOTORE
MOTOR

2 H70/105AC

29
30
31
32
33
34
35

PROG
TEST

F2
F315mA
FUSE
F315mA

H93/RX22A/I
RICEVITORE RADIO
RADIO RECEIVER

PR1
PR2

F1
F6,3A
FUSE
F6,3A

28	COM		
27	COM		
26	COM	CO	
25	AP	AP	Apertura / *Opening*
24	CH	CH	Chiusura / *Closing*
23	PED	PE	Apertura parziale *Partial opening*
22	ORO	OR	Orologio / *Timer*
	ANT		RG58 max 10 m — Antenna
19	PP	PP	Passo passo / *Step by step*
18	ST	ST	STOP
17	COS1	CS1	Bordo sensibile 1 *Safety edge 1*
16	COS2	CS2	Bordo sensibile 2 *Safety edge 2*
15	FT1	FT1	
14	FT2	FT2	
13	COM	COM	
12	SC	SC	Spia cancello aperto / *Open gate light* 24 V~ 2 W
11	24VH	24V	

L N PE
1 2 3
L N

4 AP
CM
M
CH 6

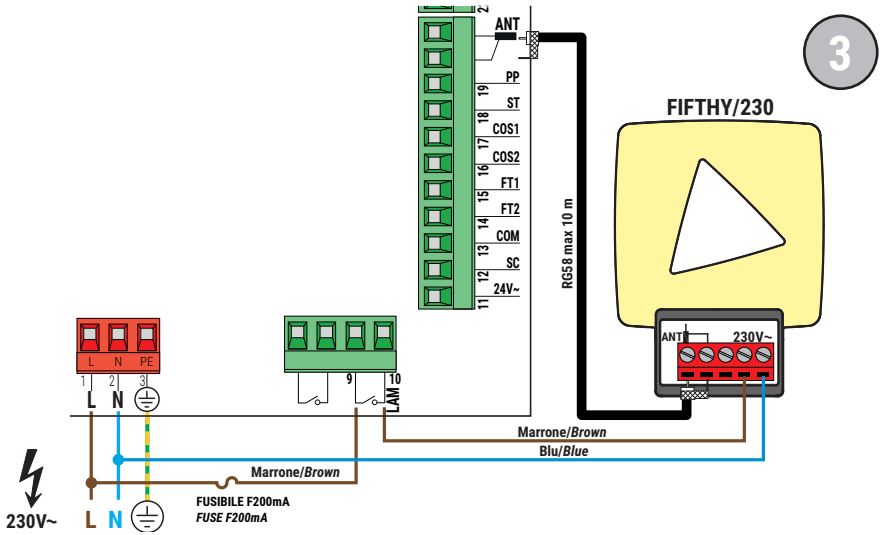
7 COR
8 9
COR LAM
10 LAM

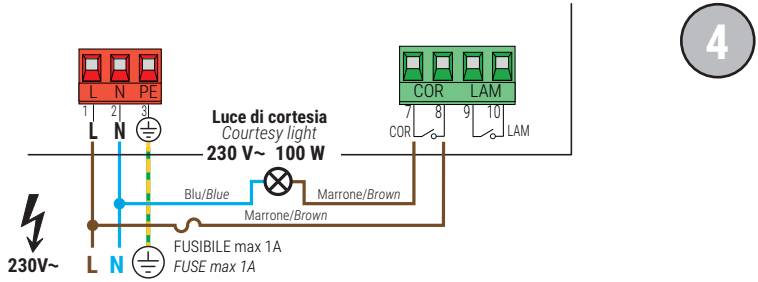
CONDENSATORE
CAPACITOR

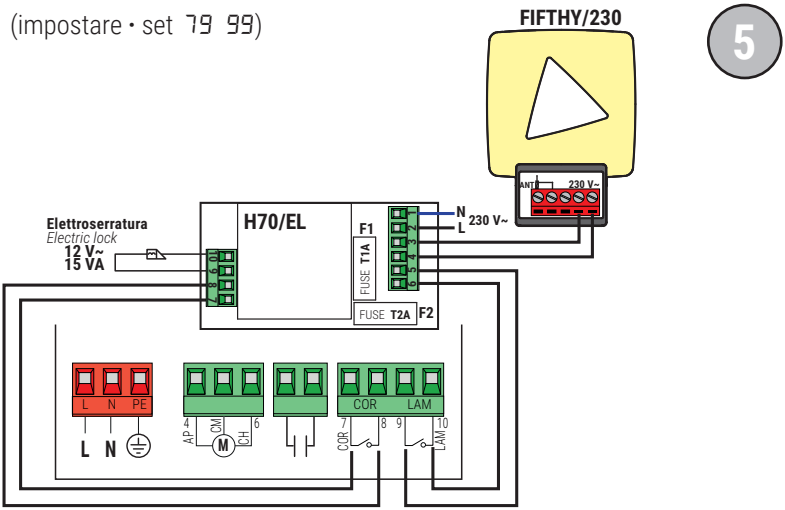
L N
230V~

rosso/ *red*
blu / *blue*
verde / *green*

MOTORE
MOTOR

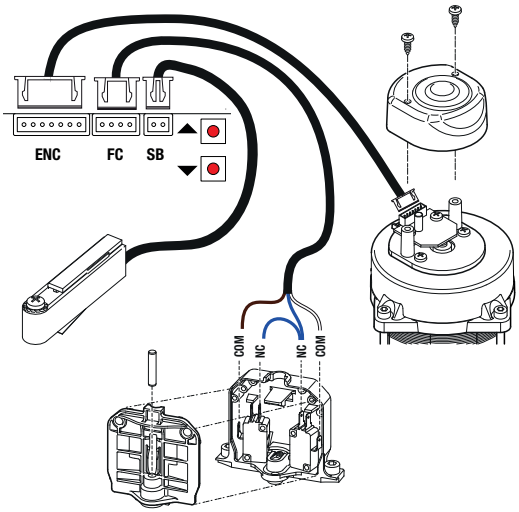

3
FIFTHY/230
ANT
PP
ST
COS1
COS2
FT1
FT2
COM
SC
24V~
RG58 max 10 m
ANT
230V~
L N PE
L N
9
10
LAM
Marrone/Brown
Blu/Blue
Marrone/Brown
FUSIBILE F200mA
FUSE F200mA
230V~
L N


4
L N PE
L N
COR LAM
7 8 9 10
COR
LAM
Luce di cortesia
Courtesy light
230 V~ 100 W
Blu/Blue
Marrone/Brown
Marrone/Brown
FUSIBILE max 1A
FUSE max 1A
230V~
L N

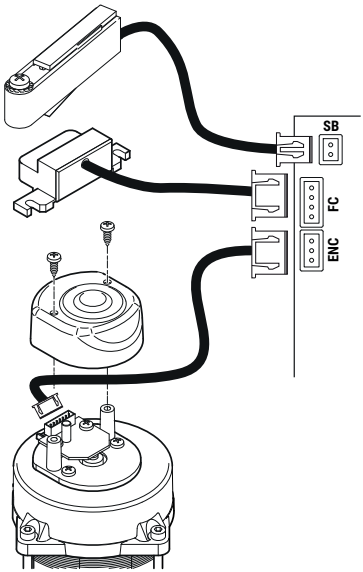

(impostare • set 79 99)
5
FIFTHY/230
ANT
230 V~
Elettroserratura
Electric lock
12 V~
15 VA
H70/EL
F1
FUSE T1A
FUSE T2A
F2
N
L
230 V~
L N PE
L N
AP
CM
CH
M
COR LAM
7 8 9 10
COR
LAM

6 H70/104AC

A Finecorsa meccanico
Meccanic limit switch



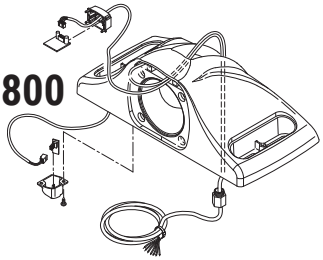
B Finecorsa magnetico
Magnetic limit switch



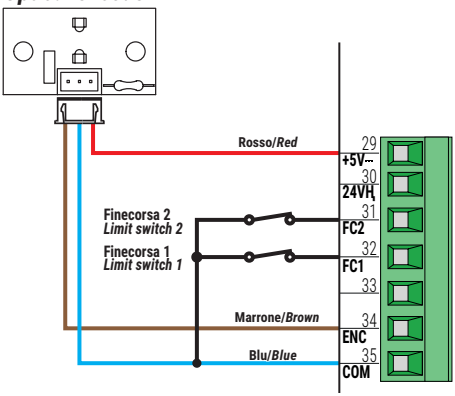
H70/105AC

7

E30/800

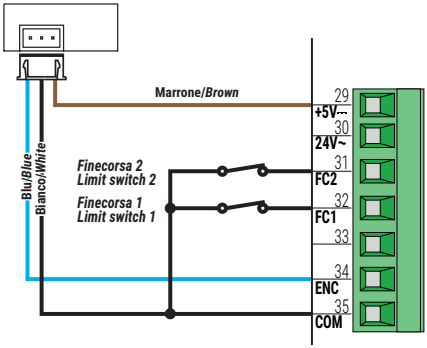


Encoder ottico
Optical encoder



(impostare • set 75 0 1)

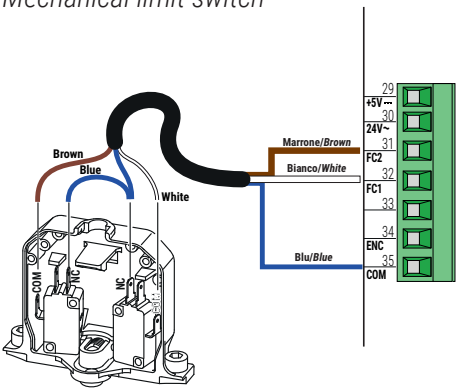
Encoder magnetico
Magnetic encoder



(impostare • set 75 02)

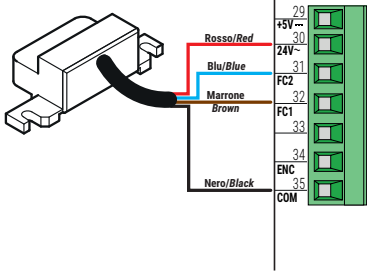
Finecorsa meccanico
ROGER TECHNOLOGY

ROGER TECHNOLOGY
Mechanical limit switch

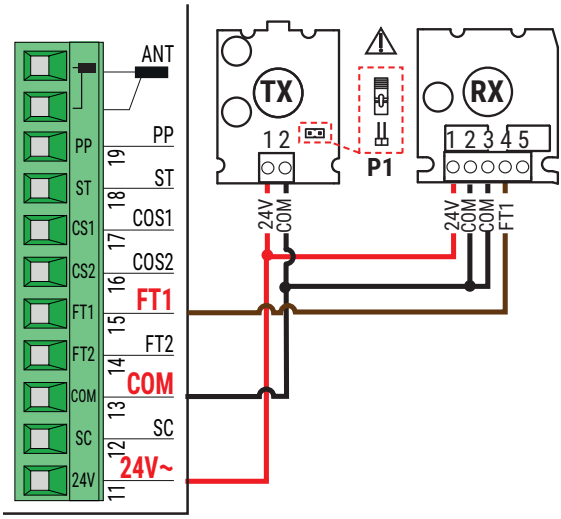


Finecorsa magnetico
ROGER TECHNOLOGY

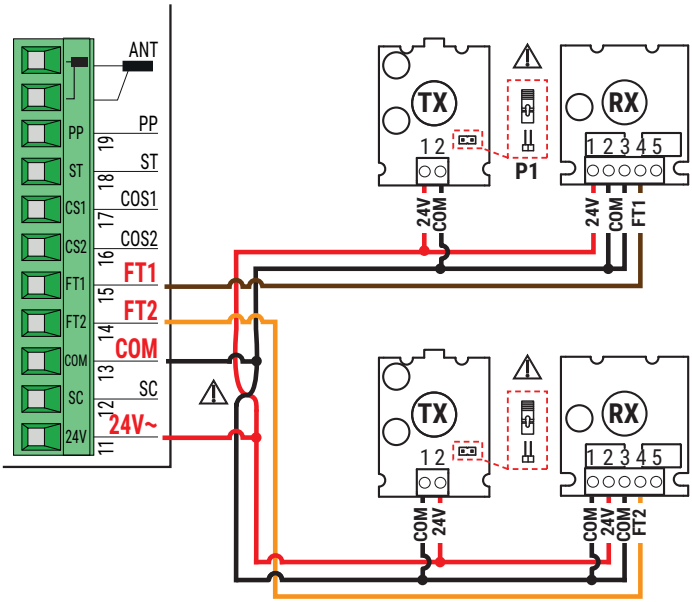
ROGER TECHNOLOGY
Magnetic limit switch



COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE
CONNECTION WITH 1 PHOTOCELL PAIR



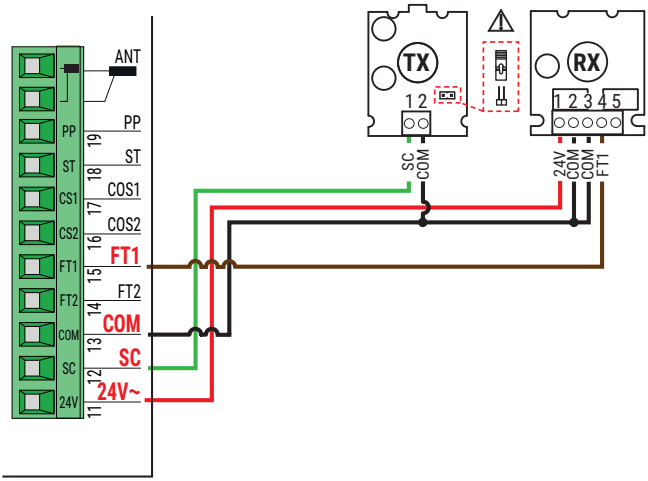
COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE
CONNECTION WITH 2 PHOTOCELL PAIRS



SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie **F2ES - F2S / RECOMMENDED USE for** Series **F2ES - F2S** photocells

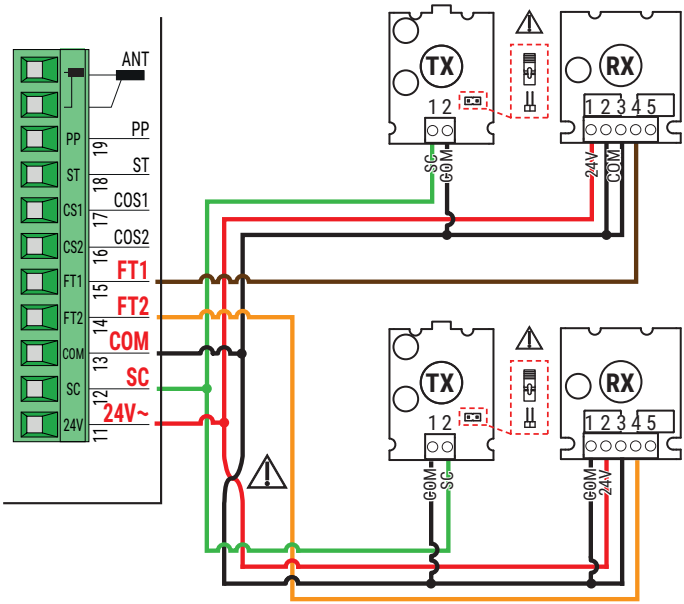
TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (A8 02)

COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE
CONNECTION WITH 1 PHOTOCELL PAIR

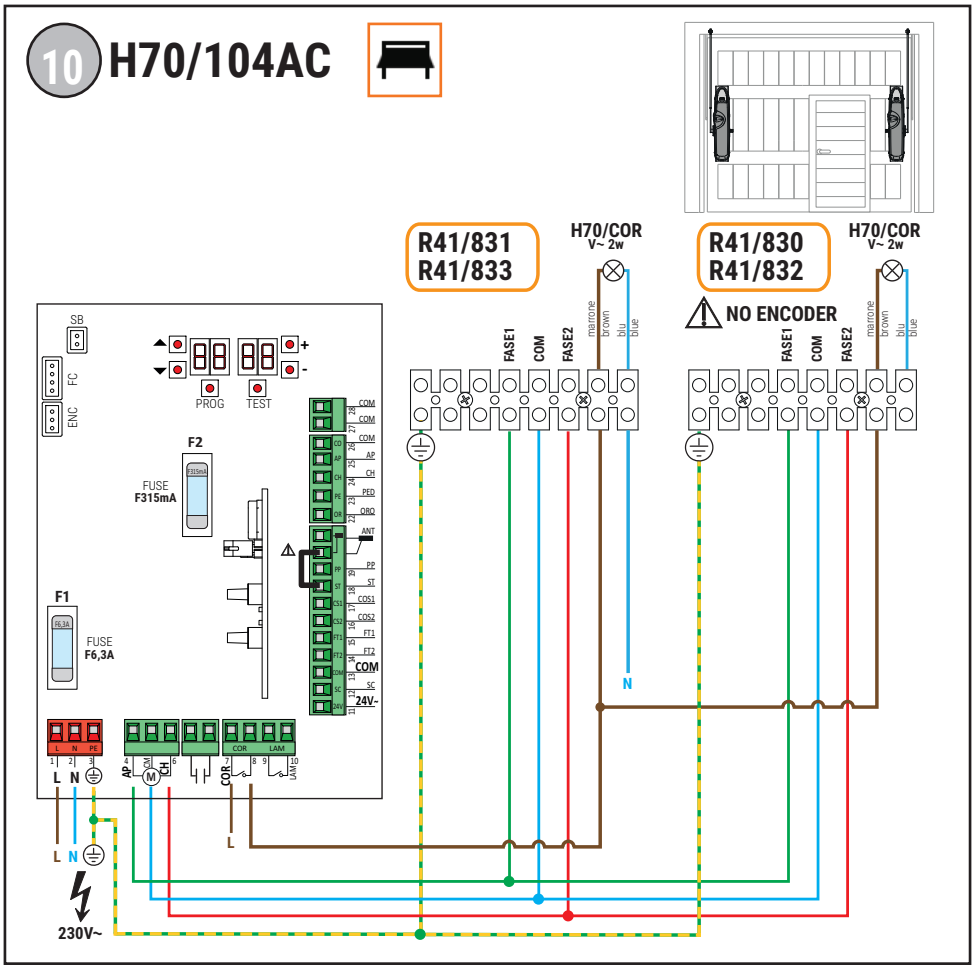


9

COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE
CONNECTION WITH 2 PHOTOCELL PAIRS



SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie **F2ES - F2S / RECOMMENDED USE for** Series **F2ES - F2S** photocells



IT **IMPORTANTE!**

1. Qualora la struttura della porta fosse di materiale leggero (es. alluminio), si consiglia di impostare valori di coppia motore molto bassi.
2. In caso di malfunzionamento o black out, scollegare l'alimentazione di rete e sbloccare ENTRAMBE le automazioni.

EN **IMPORTANT!**

1. If the structure of the door is made of light material (eg aluminum), it is advisable to set very low motor torque values.
2. In case of malfunction or blackout, disconnect the mains power supply and release BOTH the automations.

DE **WICHTIG!**

1. Wenn die Struktur der Tür aus leichtem Material (z. B. Aluminium) besteht, empfiehlt es sich, sehr niedrige Motordrehmomentwerte einzustellen.
2. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Stromausfalls, trennen Sie die Stromversorgung und lassen Sie BEIDE Automationen los.

FR **IMPORTANT!**

1. Si la structure de la porte est en matériau léger (par exemple en aluminium), il est conseillé de définir des valeurs de couple moteur très faibles.
2. En cas de dysfonctionnement ou de panne de courant, débranchez l'alimentation secteur et relâchez les deux automatismes.

ES **IMPORTANTE!**

1. Si la estructura de la puerta está hecha de material liviano (por ejemplo, aluminio), es recomendable establecer valores de par de motor muy bajos.
2. En caso de mal funcionamiento o apagón, desconecte la fuente de alimentación de la red y suelte AMBAS las automatizaciones.

PT **IMPORTANTE!**

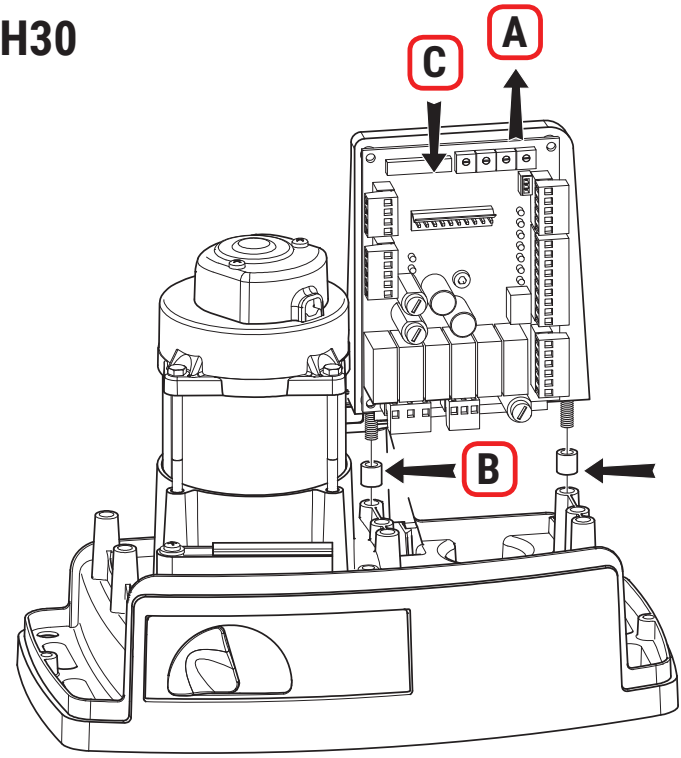
1. Se a estrutura da porta for feita de material leve (por exemplo, alumínio), é aconselhável definir valores de torque do motor muito baixos.
2. Em caso de mau funcionamento ou falta de energia, desconecte a fonte de energia e libere AMBAS as automações.

Sostituzione centrale di comando H70/101AC - H70/103AC con centrale di comando H70/104AC - H70/105AC.

11

Substitution of H70/101AC - H70/103AC control panel with H70/104AC - H70/105AC control panel.

Serie H30



IT

[A] Rimuovere la centrale **H70/101AC** o **H70/103AC.**
[B] Inserire i due distanziali, presenti nella confezione, tra la struttura principale del motoriduttore ed il supporto elettronica.
[C] Installare la nuova centrale **H70/104AC** o **H70/105AC**.

EN

[A] Remove the **H70/101AC** or **H70/103AC** control unit.
[B] Fit the two spacers included in the pack between the main structure of the gear motor and the electronic circuit board mount.
[C] Install the new **H70/104AC** or **H70/105AC** control unit.

DE

[A] Das Steuergerät **H70/101AC** oder **H70/103AC** entfernen.
[B] Die zwei in der Verpackung enthaltenen Distanzstücke zwischen die Hauptstruktur des Getriebemotors und die Halterung der Elektronik einfügen.
[C] Das neue Steuergerät **H70/104AC** oder **H70/105AC** installieren.

FR

[A] Retirer la centrale **H70/101AC** ou **H70/103AC**.
[B] Introduire les deux entretoises présentes dans l'emballage, entre la structure principale du motoréducteur et le support d'électronique.
[C] Installer la nouvelle centrale **H70/104AC** ou **H70/105AC**.

ES

[A] Quite la central **H70/101AC** o **H70/103AC**.
[B] Introduzca los dos separadores, que se encuentran en el paquete, entre la estructura principal del motorreductor y el soporte electrónico.
[C] Instale la nueva central **H70/104AC** o **H70/105AC**.

PT

[A] Retire a unidade de controlo **H70/101AC** o **H70/103AC**.
[B] Insira os dois espaçadores, que estão presentes no pacote, entre a estrutura principal do moto-redutor e o suporte eletrónico.
[C] Instale a nova unidade de controlo **H70/104AC** ou **H70/105AC**.

1 Simbologia

Qui di seguito indichiamo i simboli e il loro significato presenti sul manuale o sulle etichette prodotto.

⚠	**Pericolo generico.** Importante informazione di sicurezza. Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione.
ϟ	**Pericolo tensione pericolosa.** Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione a tensioni pericolose.
ℹ	**Informazioni utili.** Segnala informazione utili all'installazione.
📖	**Consultazione Istruzioni di installazione e d'uso.** Segnala l'obbligo di consultazione del manuale o documento in originale, che deve essere reperibile per futuri utilizzi e non deve in alcun modo essere deteriorato.
⏚	Punto di collegamento della messa a terra di protezione.
🌡	Indica il range di temperature ammesso.
~	Corrente alternata (AC)
⎓	Corrente continua (DC)
🗑	Simbolo per lo smaltimento del prodotto secondo la direttiva RAEE.

2 Descrizione prodotto

La centrale **H70/104AC** controlla automazioni per cancelli scorrevoli e basculanti a 1 motore ROGER asincrono monofase 230 V~ (o 115 V~ **H70/104AC/115**).
La centrale **H70/105AC** controlla automazioni per cancelli scorrevoli a 1 motore asincrono monofase 230 V~ (o 115 V~ **H70/105AC/115**).

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

Si consiglia l'uso di accessori, dispositivi di comando e di sicurezza ROGER TECHNOLOGY. In particolare, si raccomanda di installare fotocellule serie **F2ES** oppure **F2S**.

📖 Per ulteriori informazioni consultare il manuale di installazione dell'automazione H30, M30, G30, E30 o R30.

3 Aggiornamenti versione N6=17

• Migliorata la gestione del comando proveniente dal ricevitore ad innesto

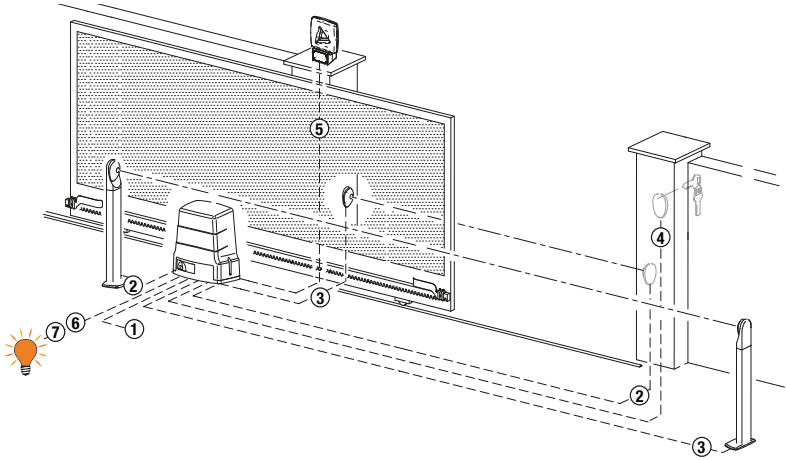
4 Caratteristiche tecniche prodotto

	H70/104AC - H70/105AC	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Tensione di alimentazione	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Potenza massima assorbita da rete	650 W	
Fusibili	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) protezione circuito potenza motori **F2** = F315mA 250 V (5x20) protezione alimentazione accessori	
Motori collegabili	1	
Alimentazione motore	230 V~	115 V~
Tipologia motore	asincrono monofase	
Tipologia controllo motore	regolazione di fase con triac	
Potenza massima per 1 motore	600 W	
Potenza massima lampeggiante	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/⎓ (contatto puro)	
Potenza massima luce di cortesia	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/⎓ (contatto puro)	
Potenza luce cancello aperto	2 W (24 V~)	
Potenza uscita accessori	6 W (24 V~) - 300 mA	
Temperatura di funzionamento	-20°C +55°C	
Grado di protezione	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Dimensioni prodotto	mm 98x141x40 Peso: 0,48 kg **(H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

5 Descrizione dei collegamenti

Effettuare i collegamenti come indicato nelle figure.

5.1 Installazione tipo



Le informazioni riportate in tabella sono indicative, è responsabilità dell'installatore verificare l'adeguatezza dei cavi in relazione ai dispositivi utilizzati nell'installazione e alle loro caratteristiche tecniche.

	COLLEGAMENTO TENSIONE DI RETE - CENTRALE		
1	Alimentazione 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max. 15 m)	3x2,5 mm² (max. 30 m)
	COLLEGAMENTO CENTRALE - ACCESSORI		
2	Fotocellule - Ricevitore **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max. 20 m)	
3	Fotocellule - Trasmettitore **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max. 20 m)	
4	Selettore a chiave **R85/60**	3x0,5 mm² (max. 20 m)	
	Tastierino **H85/TTD - H85/TDS** (collegamento a **H85/DEC - H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max. 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (collegamento a centrale)	4x0,5 mm² (max. 20 m) Il numero di conduttori aumenta se si utilizza più di un contatto di uscita su **H85/DEC - H85/DEC2**	
	COLLEGAMENTO CENTRALE - LAMPEGGIANTE		
5	Lampeggiante a LED **FIFTHY/230** Alimentazione 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max. 10 m)	
	COLLEGAMENTO CENTRALE - SPIA CANCELLO APERTO		
6	Alimentazione 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max. 20 m)	
	COLLEGAMENTO CENTRALE - LUCE DI CORTESIA		
7	Alimentazione 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max. 20 m)	
	COLLEGAMENTO CENTRALE H70/105AC/BOX - MOTORE		
	Motore	4x1,5 mm² (max. 20 m)	
	Finecorsa **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max. 20 m)	

5.2 Collegamenti elettrici

	DESCRIZIONE
L N ⏚	Collegamento all'alimentazione di rete 230V~ ±10% 50Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Per H70/104AC: collegamento MOTORE ROGER. **NOTA**: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY (solo **H70/104AC**). **SOLO H70/105AC.** É possibile collegare il finecorsa di arresto in apertura ai morsetti **AP-CM** ed il finecorsa di arresto in chiusura ai morsetti **CH-CM**. L'intervento del finecorsa interrompe l'alimentazione del motore in apertura e/o chiusura.
	Collegamento condensatore come da specifiche tecniche nelle istruzioni del motore.

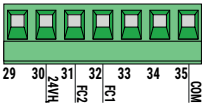
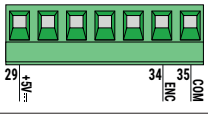
6 Comandi e accessori

⚠ Le sicurezze con contatto N.C., se non installate devono essere ponticellate ai morsetti COM, oppure disabilitate modificando i parametri S0, S1, S3, S4, T3 e T4.
NOTA: i finecorsa non utilizzati con la scheda **H70/105AC** devono essere disabilitati da parametro T2.

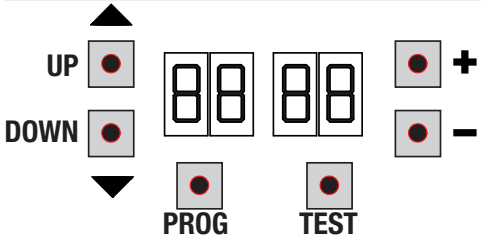
LEGENDA:
N.A. (Normalmente Aperto).
N.C. (Normalmente Chiuso).

CONTATTO	DESCRIZIONE
7 (COR) **8**	Collegamento alimentatore esterno per luce di cortesia (contatto puro) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7 (COR) **8**	Collegamento alimentatore esterno per elettroserratura (contatto puro) max 12V~ 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Collegamento alimentatore esterno per lampeggiante (contatto puro) 230 V~ 40 W max (fig. 3-5). É possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro A5 e le modalità di intermittenza dal parametro T8.
11(24V~) **13(COM)**	Alimentazione per dispositivi esterni 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Spia cancello aperto 24 V⎓ 2 W (vedi fig. 1-2). Il funzionamento della spia è regolato dal parametro A8.
12(SC) **13(COM)**	Collegamento test fotocellule (vedi fig. 9). É possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto **12(SC)**. Impostare il parametro A802 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.
14(FT2) **13(COM)**	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula **FT2** (fig. 8). Le fotocellule **FT2** sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: – S303. Durante la fase di apertura, se la fotocellula FT2 viene oscurata, il cancello si ferma. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire. – S402. Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. – S500. Se la fotocellula FT2 è oscurata il cancello non può aprire. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti **14(FT2)-13(COM)** oppure impostare i parametri S300 e S400.

CONTATTO		DESCRIZIONE
15(FT1)	**13(COM)**	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula **FT1** (fig. 8). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: – 5000. La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. – 5 102. Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. – 5200. Se la fotocellula FT1 è oscurata il cancello non può aprire. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti **15(FT1)-13(COM)** oppure impostare i parametri 5000 e 5 100.
16(COS2)	**13(COM)**	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile **COS2** (fig. 1-2). Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: – 7400. Il bordo sensibile COS2 (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti **16(COS2)-13(COM)** oppure impostare il parametro 7400.
17(COS1)	**13(COM)**	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile **COS1** (fig. 1-2). Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: – 7300. Il bordo sensibile COS1 (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti **17(COS1)-13(COM)** oppure impostare il parametro 7300.
18(ST)	**13(COM)**	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. **NOTA**: il contatto è ponticellato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
19(PP)	**13(COM)**	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro A4.
20	**21(ANT)**	Collegamento antenna per ricevitore radio ad innesto. Se si utilizza l'antenna esterna, utilizzare cavo RG58, lunghezza massima consigliata: 10 m. **NOTA**: evitare di fare giunture sul cavo.
22(ORO)	**26(COM)**	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.
23(PED)	**26(COM)**	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). Di fabbrica, l'apertura parziale è il 30% dell'apertura totale.
24(CH)	**26(COM)**	Ingresso comando di chiusura (N.A.).
25(AP)	**26(COM)**	Ingresso comando di apertura (N.A.).
H70/104AC	**SB**	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). **NOTA**: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
	FC	Connettore (contatti N.C.) per il collegamento di finecorsa meccanico (vedi figura 6 - dettaglio **A**) o magnetico (vedi figura 6 - dettaglio **B**). Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma. **NOTA**: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
	ENC	Connettore per collegamento all'encoder installato sul motore. **ATTENZIONE!** Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione. **NOTA**: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.

CONTATTO		DESCRIZIONE
H70/105AC		Ingressi (N.C.) per collegamento finecorsa di apertura e chiusura (fig. 7). Per il collegamento tra finecorsa e centrale utilizzare cavo 4x0,5 mm². Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma. Il morsetto 24 V~ si usa solo per alimentare i finecorsa magnetici ROGER TECHNOLOGY. Il finecorsa magnetico ROGER TECHNOLOGY è predisposto con connettore ad innesto. Se si utilizza con la centrale **H70/105AC**, tagliare il connettore e collegare i fili come indicato in fig. 7. **NOTA**: se i finecorsa non sono presenti o non sono utilizzati NON ponticellare i contatti **FC1-COM e FC2-COM**, ma disabilitarli mediante par. 72. La funzione dei finecorsa dipende dalla selezione del parametro 71. 71 01 — **FC1** = Finecorsa di apertura — **FC2** = Finecorsa di chiusura 71 00 — **FC1** = Finecorsa di chiusura — **FC2** = Finecorsa di apertura
		Ingressi per collegamento ENCODER ROGER TECHNOLOGY (fig. 7). Di fabbrica è abilitato l'encoder di tipo ottico (750 1). **ATTENZIONE!** Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
RECEIVER CARD		Connettore per ricevitore radio ad innesto. La centrale ha impostate di fabbrica due funzioni di comando a distanza via radio: – PR1 - comando di passo-passo (modificabile dal parametro 76). – PR2 - comando di apertura parziale (modificabile dal parametro 77).

7 Tasti funzione e display



TASTO	DESCRIZIONE
UP ▲	Parametro successivo
DOWN ▼	Parametro precedente
+	Incremento di 1 del valore del parametro
-	Decremento di 1 del valore del parametro
PROG	Apprendimento della corsa
TEST	Attivazione modalità TEST

- 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.

8 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.
Sul display appare la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 9.

9 Modalità funzionamento display

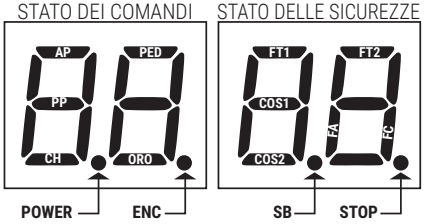
• Modalità visualizzazione dei parametri

PARAMETRO VALORE DEL PARAMETRO

Per le descrizioni dettagliate dei parametri fare riferimento al capitolo 12.

• Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze

STATO DEI COMANDI STATO DELLE SICUREZZE

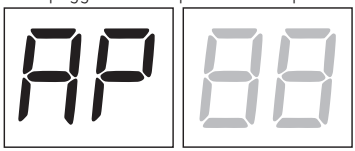


STATO DEI COMANDI:
Le indicazioni dei comandi (segmenti AP=apre, PP=passo-passo, CH=chiude, PED=apertura parziale, ORO=orologio) sono normalmente spente. Si accendono alla ricezione di un comando (esempio: quando viene dato un comando di passo-passo si accende il segmento PP).

STATO DELLE SICUREZZE:
Le indicazioni delle sicurezze (segmenti FT1/FT2=fotocellule, COS1/COS2 = bordi sensibili, FA = finecorsa di apertura, FC = finecorsa di chiusura, ENC = Encoder, SB = Sistema di sblocco (solo per H70/104AC) 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

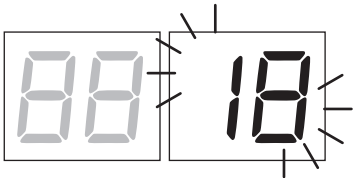
La modalità di TEST permette di verificare visivamente l'attivazione dei comandi e delle sicurezze.
La modalità si attiva premendo il tasto TEST ad automazione ferma. Se il cancello è in movimento, il tasto TEST provoca uno STOP. La successiva pressione abilita la modalità di TEST.
Il lampeggiante e 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. 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 finecorsa di apertura FA o sul finecorsa di chiusura FC.

Esempio: contatto di STOP in allarme.

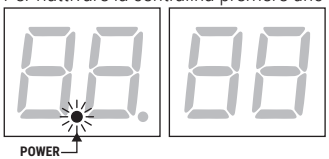


00	Nessuna sicurezza in allarme
Sb (Sb)	Maniglia di sblocco o serratura aperta
18	STOP
17	Bordo sensibile COS1
16	Bordo sensibile COS2
15	Fotocellula FT1
14	Fotocellula FT2
FE	Entrambi i finecorsa sono attivati
FA	Cancello completamento aperto / Finecorsa di apertura attivato
FC	Cancello completamente chiuso / Finecorsa di chiusura attivato

NOTA: Se uno o piu 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 ▼, **+**, **-**.



10 Apprendimento della corsa

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

Prima di procedere:

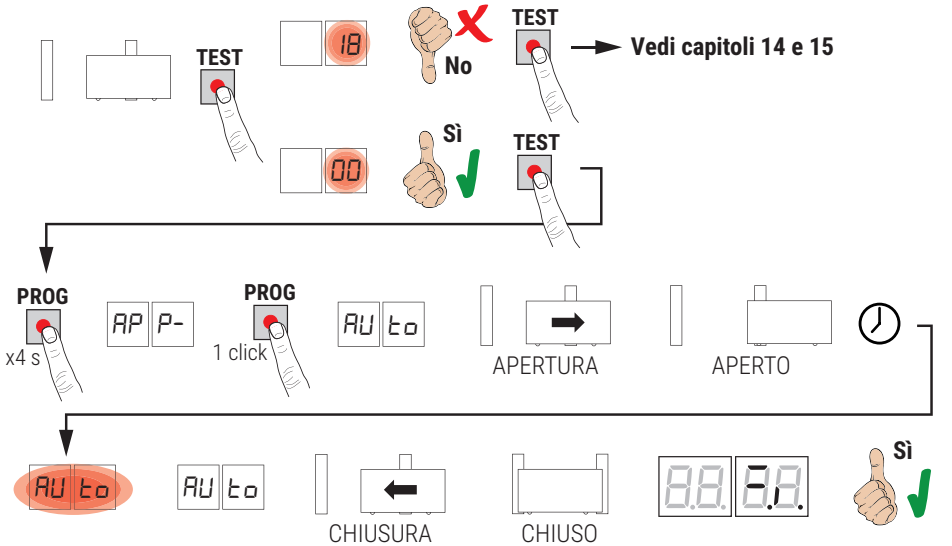
1. **Selezionare la posizione del motore rispetto al varco con il parametro 71. Di fabbrica il parametro è impostato con motore installato a destra rispetto al varco, vista lato interno.**
2. Verificare di non aver abilitato la funzione a uomo presente (A7 00).
3. Prevedere le battute meccaniche di arresto sia in apertura che in chiusura.
4. Portare il cancello in posizione intermedia.
5. Premere il tasto TEST (vedi modalità TEST al capitolo 9) 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).
6. Scegliere la procedura di apprendimento sulla base della vostra installazione:

A **PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON ENCODER ABILITATO, CON O SENZA FINECORSA** (vedi paragrafo 10.1).

B **PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON FINECORSA, SENZA ENCODER** (vedi paragrafo 10.2).

C **PROCEDURA DI APPRENDIMENTO SENZA FINECORSA E SENZA ENCODER** (vedi paragrafo 10.3).

10.1 Procedura di apprendimento con encoder abilitato (SERIE M30-H30-R30-G30-E30) A



- Spostarsi dal fascio delle fotocellule per non interrompere la procedura.
- Premere il tasto **PROG** per 4 s, sul display appare *APP-* .
- Premere nuovamente il tasto **PROG**. Sul display appare *AUto*.
- Il cancello avvia una manovra in apertura alla velocità selezionata al par. *4 1*.
- Raggiunta la battuta meccanica o il finecorsa, il cancello si ferma brevemente.
- Sul display lampeggia *AUto* per 2 s.
- Quando *AUto* ritorna fisso sul display, il cancello richiude fino al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

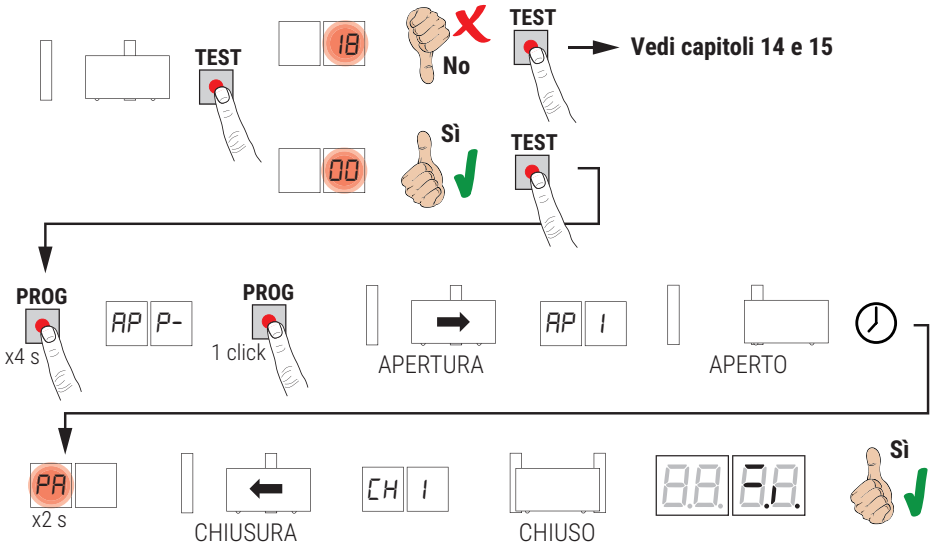
Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- *AP PE*: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 “Segnalazione allarmi e anomalie”.

10.2 Procedura di apprendimento con finecorsa, senza encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) B

ATTENZIONE: Prima di procedere con l'apprendimento, regolare il parametro *11* - Regolazione dello spazio di rallentamento.



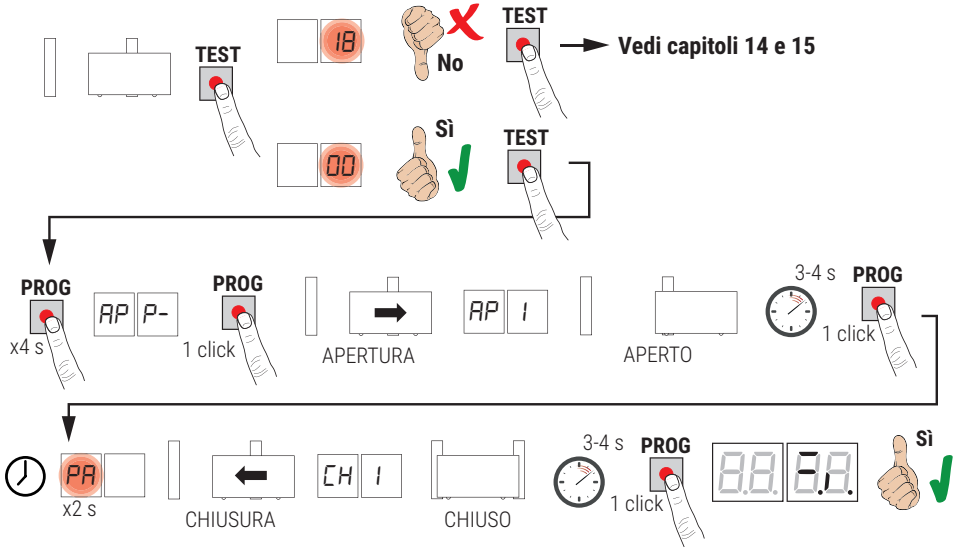
- Spostarsi dal fascio delle fotocellule per non interrompere la procedura.
- Premere il tasto **PROG** per 4 s, sul display appare *APP-* .
- Premere nuovamente il tasto **PROG**.
- Il cancello avvia una manovra in apertura alla velocità selezionata al par. *41*. Sul display appare *AP 1*.
- Raggiunto il finecorsa, il cancello si ferma brevemente.
- Sul display lampeggia *PA* per 2 s.
- Dopo 2 s, il cancello richiude e sul display appare *CH 1*.
- Quanto il cancello raggiunge il finecorsa di chiusura la procedura di apprendimento si conclude.
- 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:
- *AP PE*: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 “Segnalazione allarmi e anomalie”.

10.3 Procedura di apprendimento senza finecorsa meccanico o magnetico a bordo motore e senza encoder

ATTENZIONE: Prima di procedere con l'apprendimento, impostare il parametro *11* - Regolazione dello spazio di rallentamento.



- Spostarsi dal fascio delle fotocellule per non interrompere la procedura.
- Premere il tasto **PROG** per 4 s, sul display appare *APP-* .
- Premere nuovamente il tasto **PROG**.
- Il cancello avvia una manovra in apertura alla velocità selezionata al par. *41*. Sul display appare *AP 1*.
- Quando il cancello raggiunge la battuta meccanica di apertura premere il tasto PROG dopo 3-4 s. Sul display lampeggia *PA* per 2 s.
- Dopo 2 s, il cancello richiude e sul display appare *CH 1*.
- Quanto il cancello raggiunge la battuta meccanica di chiusura attendere 3-4 s e premere il tasto PROG.
- 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:
- *AP PE*: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 “Segnalazione allarmi e anomalie”.

11 Indice dei parametri

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A2	00	Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da cancello completamente aperto)	28
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	28
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	28
A5	00	Prelampeggio	28
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	28
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	28
A8	00	Selezione funzionamento spia cancello aperto / Funzione test fotocellule	29
11	15	Regolazione dello spazio di rallentamento (%)	29
13	10	Regolazione controllo posizione cancello completamente aperto/chiuso	29
15	30	Regolazione apertura parziale (%)	29
16	00	Selezione tempo supplementare dopo l'inversione di marcia, in assenza di encoder	29
21	30	Regolazione del tempo di chiusura automatica	29
22	20	Regolazione del tempo di manovra	29
24	00	Abilitazione del doppio tempo di manovra	29
27	02	Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	29
28	00	Regolazione del tempo di anticipo sull'attivazione dell'elettroserratura	29
29	00	Regolazione del tempo di attivazione dell'elettroserratura	30
30	01	Abilitazione filtro anti-disturbo alimentazione da gruppo elettrogeno	30
31	05	Regolazione della coppia motore durante la manovra	30
32	06	Regolazione della coppia motore durante la fase di rallentamento	30
33	08	Regolazione della coppia motore di spunto alla partenza	30
34	03	Regolazione accelerazione alla partenza in apertura e chiusura (soft-start)	30
35	08	Regolazione coppia dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli	30
36	03	Regolazione del tempo di coppia massima di spunto alla partenza	30
37	00	Regolazione dello spazio di accostamento alla battuta in apertura/chiusura	30
38	00	Abilitazione del colpo di sblocco elettroserratura (colpo d'ariete)	30
41	01	Regolazione del rallentamento in apertura/chiusura	31
42	60	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli durante la manovra	31
43	10	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli durante il rallentamento	31
49	00	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	31
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)	31
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)	31
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso	31
53	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)	31

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
54	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)	32
55	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso	32
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)	32
60	01	Abilitazione della frenata sulla battuta meccanica/finecorsa in apertura e chiusura	32
61	01	Abilitazione della frenata dopo l'intervento delle fotocellule	32
62	01	Abilitazione della frenata dopo un comando di STOP	32
63	01	Abilitazione della frenata dopo l'inversione apre --> chiude / chiude --> apre	32
64	05	Regolazione del tempo di frenata	32
65	08	Abilitazione della forza di frenata	32
71	01	Selezione della posizione di installazione del motore rispetto al varco, vista lato interno	32
72	01	Abilitazione finecorsa	33
73	00	Configurazione bordo sensibile COS1	33
74	00	Configurazione bordo sensibile COS2	33
75	01	Configurazione encoder	33
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	33
77	01	Configurazione 2° canale radio (PR2)	33
78	00	Configurazione intermittenza lampeggiante	33
79	02	Selezione modalità di funzionamento luce di cortesia	34
80	00	Configurazione contatto orologio	34
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	34
n0	01	Versione HW	34
n1	23	Anno di produzione	34
n2	45	Settima di produzione	34
n3	67	Numero seriale	34
n4	89		34
n5	01		34
n6	23	Versione FW	34
o0	01	Visualizzazione contatore manovre eseguite	34
o1	23		34
h0	01	Visualizzazione contatore ore manovra	34
h1	23		34
d0	01	Visualizzazione contatore giorni di accensione	35
d1	23		35
P1	00	Password	35
P2	00		35
P3	00		35
P4	00		35
CP	00	Protezione cambio password	35

12 Menù parametri

PARAMETRO

VALORE DEL PARAMETRO

A2 00	**Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da cancello completamente aperto)**
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.

A3 00	**Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)**
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).

A4 00	**Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)**
00	Apre-stop-chiude-stop-apre-stop-chiude...
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	Apre-chiude-apre-chiude.
04	Apre-chiude-stop-apre.

A5 00	**Prelampeggio**
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.

A6 00	**Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)**
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.

A7 00	**Abilitazione funzione a uomo presente**
00	Disabilitato.
01	Abilitato. Il cancello funziona tenendo premuti i comandi apre (AP) o chiude (CH). Al rilascio del comando il cancello si ferma.

A8 00	**Spia cancello aperto / Funzione test fotocellule**
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 **SC** viene utilizzata come test fotocellule. Vedi fig. 9.

11 15	**Regolazione dello spazio di rallentamento (%)** **NOTA:** in assenza di encoder, ripetere la procedura di apprendimento della corsa ad ogni variazione di parametro.
01-30	da 1% al 30% della corsa totale.

13 10	**Regolazione controllo posizione cancello completamente aperto/chiuso** Il valore selezionato deve garantire la corretta apertura e chiusura del cancello quando raggiunge la battuta meccanica. **Attenzione!** Valori troppo bassi causano l'inversione del movimento sulla battuta di apertura/chiusura. **NOTA**: parametro visibile solo con encoder abilitato (75 01 o 75 02) e se i finecorsa non sono installati (72 00 o 72 02).
01-40	numero giri motore.

15 30	**Regolazione apertura parziale (%)** **NOTA**: il parametro è impostato di fabbrica al 30% della corsa totale.
15-99	da 1% al 99% della corsa totale.

16 00	**Selezione tempo supplementare dopo l'inversione di marcia, in assenza di encoder** **NOTA**: parametro visibile solo se l'encoder è disabilitato 75 00. Durante l'apertura o la chiusura, a seguito dell'intervento delle fotocellule o di un comando di inversione, il cancello inverte il movimento per il tempo di manovra eseguito più un tempo supplementare che permetta il completamento della manovra.
00	3 secondi.
01	6 secondi. Impostazione consigliata nelle installazioni con motori oleodinamici.

21 30	**Regolazione tempo di chiusura automatica** 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.

22 20	**Regolazione del tempo di manovra** **NOTA**: parametro visibile solo se l'encoder è disabilitato 75 00. **Attenzione!** La modifica di questo parametro influisce sulla regolazione del rallentamento (parametro 11).
00-99	da 00 a 99 s di manovra.

24 00	**Abilitazione doppio tempo di manovra** Si consiglia di abilitare il parametro per installazioni con tempi di lavoro particolarmente lunghi. **NOTA**: parametro visibile solo se l'encoder è disabilitato 75 00.
00	Disabilitato.
01	Abilitato.

27 02	**Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)** 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.

28 00	**Regolazione tempo di anticipo attivazione dell'elettroserratura** Regola il tempo di attivazione dell'elettroserratura prima di ogni manovra. **NOTA**: parametro visibile solo se l'elettroserratura è abilitata (79 99).
00-02	da 0 a 2 s.

29 00	**Abilitazione elettroserratura** Regola la durata di attivazione dell'elettroserratura. **NOTA**: parametro visibile solo se l'elettroserratura è abilitata (19 99).
00	Disabilitata.
01-06	Abilitata da 1 a 6 s. Il parametro deve essere impostato ad un valore maggiore del parametro 38 (se abilitato).

30 01	**Abilitazione filtro anti-disturbo alimentazione di rete**
00	Disabilitato.
01	Abilitato. Si abilita un filtraggio digitale aggiuntivo per migliorare il funzionamento della centrale in presenza di disturbi di alimentazione di rete, ottimizzandone il controllo del movimento.

31 05	**Regolazione della coppia motore durante la manovra di apertura/chiusura** Questo parametro deve essere sempre uguale o inferiore al valore impostato al parametro 33.
01-08	1 = coppia motore minima ... 8 = coppia motore massima.

32 06	**Regolazione della coppia motore durante la fase di rallentamento**
01-08	1 = coppia motore minima ... 8 = coppia motore massima.

33 08	**Regolazione della coppia motore di spunto alla partenza**
01-08	1 = coppia motore minima ... 8 = coppia motore massima.

34 03	**Regolazione dell'accelerazione alla partenza in apertura e chiusura (soft-start)**
00	Disabilitata.
01-02	Abilitata. Il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.
03-04	Abilitata. Il cancello accelera ancora più lentamente e gradualmente in partenza. **NOTA**: valori disponibili solo se è abilitato l'encoder (75 01 / 75 02). Si consiglia di non impostare al valore 04 se il cancello risulta essere pesante.

35 08	**Regolazione della coppia motore dopo l'intervento del bordo sensibile o dell'encoder**
00	Disabilitata. La coppia applicata è quella impostata al parametro 31.
01-08	1 = coppia motore minima ... 8 = coppia motore massima.

36 03	**Abilitazione della coppia massima di spunto alla partenza** Abilitando questo parametro, ad ogni partenza del motore si attiva la coppia massima di spunto per un tempo regolabile che permette al cancello di avviarsi.
00-20	da 0 a 20 s.

37 00	**Regolazione dello spazio di accostamento alla battuta di apertura e chiusura**
00	Disabilitata.
01-05	01 = anta lunga 0,5 m; 02 = anta lunga 1 m; 03 = anta lunga 1,5 m; 04 = anta lunga 2 m; 05 = anta lunga ≥2,5. Abilitando la funzione, in apertura diminuisce la coppia nell'ultimo tratto della corsa riducendo le vibrazioni del cancello quando arriva in battuta. In chiusura, se è presente l'elettroserratura aumenta la coppia nell'ultimo tratto della corsa per garantire il corretto aggancio. Se non è presente l'elettroserratura, nell'ultimo tratto della corsa diminuisce la coppia riducendo le vibrazioni del cancello. **NOTA**: parametro visibile solo se l'encoder è abilitato 75 01.

38 00	**Abilitazione colpo di sblocco elettroserratura (colpo di ariete)**
00	Disabilitato.
01-04	Abilitato. La centrale attiva (da 1 s a max 4 s) ad ogni manovra di apertura una spinta in chiusura per permettere all'elettroserratura di sganciarsi. Abilitando il colpo di sblocco si abilitano automaticamente 28 01 (anticipo elettroserratura = 1 s) e 29 03 (durata elettroserratura = 3 s).

41 01	**Regolazione del rallentamento in apertura e chiusura**
00	Disabilitato.
01	Rallentamento medio. **NOTA**: valore massimo impostabile per i motori a 6 poli.
02	Rallentamento massimo. **ATTENZIONE**: NON UTILIZZARE con motori a 6 poli.

42 60	**Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli (encoder) durante la manovra** Quando viene rilevato un ostacolo durante la manovra di apertura o di chiusura, il cancello inverte immediatamente. NOTA: impostare un valore inferiore a 60 per motori a 6 poli.
43 10	**Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli (encoder) durante il rallentamento** Quando viene rilevato un ostacolo durante il rallentamento in apertura o in chiusura, il cancello inverte immediatamente. NOTA: impostare un valore inferiore a 60 per motori a 6 poli.
01-99	da 1% a 99%. 01 = sensibilità minima ... 99 = sensibilità massima.

49 00	**Impostazione numero tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento)**
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 A2.

50 00	**Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula FT1 in apertura**
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.

51 02	**Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula FT1 in chiusura**
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.

52 01	**Modalità di funzionamento della fotocellula FT1 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.

53 00	**Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula FT2 in apertura**
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 FT2 in chiusura**
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)**
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.

60 01	**Abilitazione della frenata sulla battuta meccanica o sul finecorsa in apertura e chiusura**
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Il cancello frena a fine manovra sulla battuta meccanica o sul finecorsa di apertura e/o di chiusura.

61 01	**Abilitazione della frenata dopo l'intervento delle fotocellule**
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Il cancello frena quando intervengono le fotocellule.

62 01	**Abilitazione della frenata dopo un comando di STOP**
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Il cancello frena quando riceve un comando di STOP.

63 01	**Abilitazione della frenata dopo l'inversione apre --> chiude / chiude --> apre**
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Il cancello frena prima di invertire la manovra quando riceve un comando di chiusura mentre stava aprendo, oppure un comando di apertura mentre stava chiudendo.

64 05	**Regolazione del tempo di frenata** **ATTENZIONE**: si consiglia di impostare valori bassi per assicurarsi l'arresto del cancello.
01-20	Da 1 a 20 decimi di secondo.

65 08	**Regolazione della forza di frenata** **ATTENZIONE**: verificare con attenzione che il valore scelto sia adeguato al modello di motore utilizzato.
04-08	04 = forza minima ... 08 = forza massima.

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.

72 01	**Abilitazione finecorsa** **NOTA**: se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 V~, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
00	Nessun finecorsa installato.
01	Finecorsa di apertura e chiusura installati.
02	Finecorsa di apertura installati.

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.

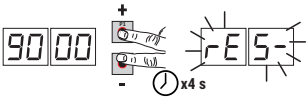
75 01	**Configurazione encoder** **NOTA**: in assenza di encoder il controllo viene eseguito in base al tempo di lavoro. Se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 V~, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
00	Nessun encoder installato.
01	Encoder ottico installato; 8 impulsi a giro.
02	Encoder magnetico installato; 1 impulso a giro. Solo la serie **E30** utilizza encoder magnetico.

76 00	**Configurazione 1° canale radio (PR1)**
77 01	**Configurazione 2° canale radio (PR2)**
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 ON-OFF. L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. Il radiocomando accende-spegne la luce di cortesia. Il parametro 79 viene ignorato.
07	LAMPEGGIANTE. L'uscita LAMPEGGIANTE viene gestita dal radiocomando. La luce rimane accesa finché il radiocomando è attivo. Il parametro 78 viene ignorato.
08	LAMPEGGIANTE ON-OFF. L'uscita LAMPEGGIANTE viene gestita dal radiocomando. Il radiocomando accende-spegne la luce di cortesia. Il parametro 78 viene ignorato.

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

79 02	**Selezione modalità di funzionamento luce di cortesia**
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.
92-98	da 2 a 8 minuti. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.
99	ELETTROSERRATURA. Abilita l'uscita COR all'uso con elettroserratura (fig. 5).

80 00	**Configurazione contatto orologio** 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.

90 00	**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, T1, B6, B7: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione. • Premere i tasti **+** (più) e **-** (meno) e mantenendoli premuti dare alimentazione. • Dopo 4 s il display lampeggia rES-. • I valori standard di fabbrica sono stati ripristinati. **Nota:** è possibile eseguire il ripristino dei parametri in un secondo modo: all'accensione della centrale, prima che compaia a display la versione di firmware, tenere premuti per 4s i tasti ▲ (FRECCIA SU) e ▼ (FRECCIA GIÙ).

	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.	
n0 01	**Versione HW**	Esempio: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Anno di produzione**	
n2 45	**Settimana di produzione**	
n3 67	**Numero seriale**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Versione FW**	

	Visualizzazione contatore manovre Il numero è composto dai valori dei parametri da o0 a o1 moltiplicato per 100. **NOTA**: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
o0 01	**Manovre eseguite** Esempio: 01 23 x100 = 12.300 manovre
o1 23	

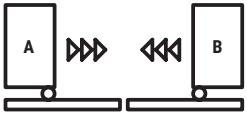
	Visualizzazione contatore ore manovra Il numero è composto dai valori dei parametri da h0 a h1. **NOTA**: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
h0 01	**Ore manovra** Esempio: 01 23 = 123 ore
h1 23	

	Visualizzazione contatore giorni di accensione della centralina Il numero è composto dai valori dei parametri da d0 a d1. **NOTA**: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
d0 01 d1 23	**Giorni di accensione** Esempio: 01 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.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	**Procedura di attivazione password:** • Inserire i valori desiderati nei parametri P1, P2, P3 e P4. • 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. • Spegnere 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 P1, P2, P3, P4 = 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 P1 00, P2 00, P3 00 e P4 00 corrispondono a "password assente"). • Spegnere e riaccendere la centralina.

CP 00	**Cambio password**
00	Protezione disattivata.
01	Protezione attivata.

13 Esempio di installazione con due automazioni contrapposte



É possibile collegare due automazioni scorrevoli contrapposte utilizzando una centrale **H70/104AC-105AC**.
Collegare le centrali tra di loro mediante relé alimentati a 24 V~, non di nostra fornitura, come indicato in figura.
É possibile utilizzare una sola scheda radio, inserita in una delle due centrali di comando **A** o **B**. Utilizzare l'uscita **COR** per gestire i comandi radio. Impostare parametro 76 al valore 005.

14 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 Sb(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 18	Contatto **STOP** di sicurezza aperto.	-	Installare un pulsante di **STOP** (N.C.) oppure ponticellare il contatto **ST** con il contatto **COM**.
88 17	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 16	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 15	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 8).
88 14	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 8).
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 71.	-
	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 71.	-
	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	In assenza di comando volontario il contatto (N.A) potrebbe essere difettoso o il collegamento al timer potrebbe essere errato	-	Verificare i contatti **ORO** - **COM**. Il contatto non deve essere ponticellato se non usato.

NOTA: Per uscire dalla Modalità **TEST** premere il tasto **TEST**.
Si consiglia di procedere alla risoluzione delle segnalazioni dello stato delle sicurezze e degli ingressi sempre in modalità "intervento da software".

15 Segnalazione allarmi e anomalie

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
Il cancello non apre o non chiude.	LED **POWER** spento	Manca alimentazione.	Verificare il cavo di alimentazione.
	LED **POWER** spento	Fusibili bruciati.	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire il fusibile solamente in assenza di tensione di rete.
	esempio: 15 EE 21EE	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare corretamente il valore di configurazione e salvarlo.
	24 AC lampeggiante	Fusibile F2 disinserito o danneggiato. Gli accessori non sono alimentati.	Riposizionare correttamente il fusibile F2 o sostituirlo.
La procedura di apprendimento non si conclude.	AP PE	É stato erroneamente premuto il tasto TEST.	Ripetere la procedura di apprendimento.
		Le sicurezze sono in allarme.	Premere il tasto TEST e verificare la/le sicurezza/e in allarme e i rispettivi collegamenti delle sicurezze.
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.	-	Fili motore invertiti.	Invertire due fili sui morsetti X-Y-Z o Z-Y-X.

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.

16 Sblocco meccanico (solo per H70/104AC)

In mancanza di tensione è possibile sbloccare il cancello, come indicato nel manuale d'uso e manutenzione dell'automazione H30, M30, G30, E30 o R30.
Al ripristino della tensione e al ricevimento del primo comando, la centrale di comando avvia una manovra di apertura in modalità 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 aver sbloccato il motore o dopo il rilevamento di un ostacolo per tre volte consecutive nella stessa posizione (con encoder abilitati), la centrale di comando al primo comando avvia una manovra in modalità di recupero posizione.
La manovra di recupero posizione avviene 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, finchè il cancello non ha completato la manovra di apertura e chiusura.
L'attivazione di uno dei due finecorsa permette il recupero immediato della posizione.

18 Collaudo

⚠ Il collaudo deve essere effettuato da personale tecnico qualificato. L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto e 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 12445. Accertarsi che siano rispettate le indicazioni nel manuale "AVVERTENZE GENERALI".

- Dare alimentazione.
- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare la corsa e i rallentamenti.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Togliere alimentazione di rete e ridarla. Verificare, con cancello fermo in posizione intermedia, il corretto completamento della fase di recupero posizione.
- Verificare la regolazione dei finecorsa (se installati).
- Verificare il corretto funzionamento del sistema di sblocco (**solo per H70/104AC**).

Dichiarazione CE di Conformità

Il sottoscritto Dino Florian, legale rappresentante di Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DICHIARA che la centrale di comando **H70/104AC - H70/105AC** è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle seguenti direttive CE:
- 2014/35/UE Direttiva LVD
- 2014/30/UE Direttiva EMC
- 2014/53/UE Direttiva RED
- 2011/65/UE Direttiva RoHS

E che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Luogo: Mogliano V.to Data: 26/03/2021 Firma

1 General safety precautions

The symbols and their meaning in the manual or on the product label are indicated below.

	Generic danger Important safety information. Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention.
	Dangerous voltage risk Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention to dangerous voltages.
	Useful information Indicates useful information for the installation.
	Refer to the Installation and use instructions Indicates the obligation to refer to the manual or original document, which must be available for future use and must not be damaged in any way.
	Protective earth connection point.
	Indicates the admissible temperature range.
	Alternating current (AC)
	Direct current (DC)
	Symbol for the product disposal according to the WEEE directive.

2 Product description

The **H70/104AC** control unit is intended to control sliding gate automation systems and overhead doors with 1 asynchronous single phase 230V~ (or 115 V~, in case of **H70/104AC/115** version) ROGER motor.
The **H70/105AC** control unit is intended to control sliding gate automation systems with 1 asynchronous single phase 230V~ (or 115 V~, in case of **H70/105AC/115** version) motor.

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.

We recommend using only ROGER TECHNOLOGY accessories and control and safety devices. Specifically, we recommend installing **F2ES** or **F2S** series photocells.

For further information, refer to the H30, M30, G30, E30 or R30 installation manual of the automation system.

3 Updates of version N6=17

• Improved management of control from the plug-in receiver

4 Technical characteristics of product

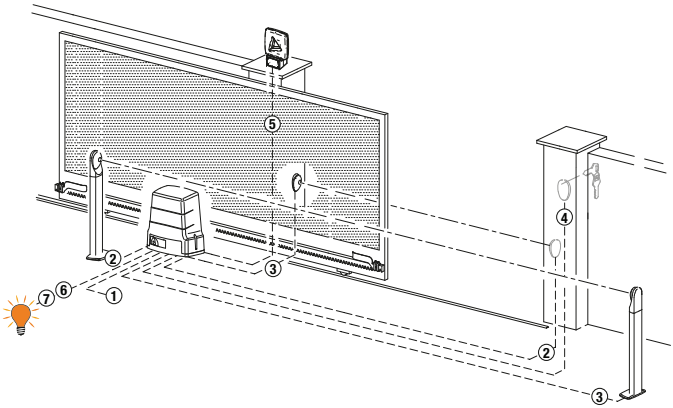
	H70/104AC - 105AC/BOX	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Mains power voltage	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Maximum mains power absorption	650 W	
Fuses	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) motor power circuit protection **F2** = F315mA 250 V (5x20) accessories power supply protection	
Connectable motors	1	
Motor power supply	230 V~	115 V~
Motor type	Single-phase asynchronous	
Motor control type	Triac phase control	
Maximum power for 1 motor	600 W	
Maximum power, flashing light	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (potential free contact)	
Maximum power courtesy light	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (potential free contact)	
Gate open light power	2 W (24 V~)	
Maximum accessory current absorption	6 W (24 V~) 300 mA	
Operating temperature	-20°C +55°C	
Degree of protection	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Product dimension	mm 98x141x40 Weight: 0,48 kg **(H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

EN

5 Description of connections

Figures show connection diagrams.

5.1 Typical installation



It is the installer's responsibility to verify the adequacy of the cables in relation to the devices used in the installation and their technical characteristics.

	CONNECTING CONTROL UNIT TO MAINS ELECTRICITY		
1	Power supply 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115-H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	CONNECTING CONTROL PANEL TO ACCESSORIES		
2	Photocells - Receiver **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Photocells - Transmitter **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Key selector **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Keypad **H85/TDS - H85/TTD** (connecting to **H85/DEC - H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (connecting to control unit)	4x0,5 mm² (max 20 m) The number of conductors increases when using more than one output contact on **H85/DEC - H85/DEC2**	
	CONNECTING CONTROL PANEL TO FLASHING LIGHT		
5	LED Flashing light **FIFTHY/230** Power supply 230 V~ by LED (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	CONNECTING CONTROL PANEL TO GATE OPEN INDICATOR		
6	Power supply 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	CONNECTING CONTROL PANEL TO COURTESY LIGHT		
7	Power supply 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	CONNECTING CONTROL PANEL H70/105AC/BOX TO MOTORS		
	Motor	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Limit switches **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

5.2 Electrical connections

	DESCRIPTION
L N	Mains power supply 230 V~ ±10% 50 Hz connection. (**H70/104AC-105AC/115V/BOX**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	**For H70/104AC: ROGER MOTOR connection.** **N.B.**: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY (**H70/104AC** only). **H70/105AC ONLY.** The gate open stop limit switch may be connected to terminals **AP-CM** and the gate closed stop limit switch may be connected to terminals **CH-CM**. When a limit switch is activated, power is cut to the motor opening/closing the gate.
	Condenser connection (see technical specifications given in the instructions for the motor).

6 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.
N.B: limit switches not used with **H70/105AC** board must be disabled by parameter 72.

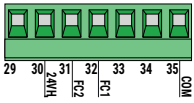
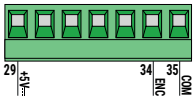
KEY:

N.A. (Normally Open).
N.C. (Normally Closed).

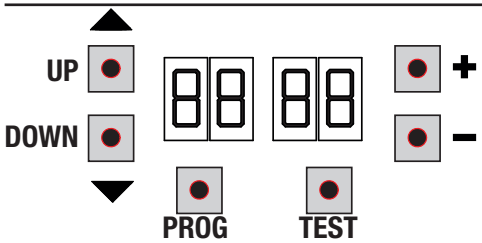
CONTACT	DESCRIPTION
7(COR) **8**	Connection for external power supply for courtesy light 230 V~ 100 W (fig. 4).
7(COR) **8**	Connection for external power supply for electric lock (potential free contact) 12 V~ max 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Connection for external power supply for flashing light (potential free contact) 230 V~ 40 W (fig. 3-5). The settings for the pre-manoeuvre flashing warning signal may be selected with parameter A5, while the flashing mode is set with parameter 78.
11(24V~) **13(COM)**	Power feed for external devices 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Connection for gate open indicator lamp 24 V⎓ 2 W (see fig. 1-2). The function of the indicator lamp is determined by parameter A8.
12(SC) **13(COM)**	Photocell test connection (see fig. 9). feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to this. Set the parameter A8 02 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.
14(FT2) **13(COM)**	Input (N.C.) for connecting photocells **FT2** (fig. 8). The photocells **FT2** are configured by default with the following settings: – 53 03. During gate opening, the gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed opening when the photocell is cleared. – 54 02. Movement is reversed if the photocell FT2 is triggered during gate closure. – 55 00. If the photocell is obstructed, the gate cannot open. If the photocells are not installed, jumper the terminals **14(FT2)** - **13(COM)** or set the parameters 53 00 and 54 00.

EN

CONTACT	DESCRIPTION
15(FT1) 13(COM)	Input (N.C.) for connecting photocells **FT1** (fig. 8). The photocells **FT1** are configured by default with the following settings: – 5000. Photocell triggers only during gate closure. Photocell is ignored during gate opening. – 5 102. Movement is reversed if the photocell FT1 is triggered during gate closure. – 5200. If the photocell is obstructed, the gate cannot open. If the photocells are not installed, jumper the terminals **15(FT1) - 13(COM)** or set the parameters 5000 and 5 100.
16(COS2) 13(COM)	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge **COS2** (fig. 1-2). The sensing edge is configured by default with the following settings: – 7400. The sensing edge COS2 (NC contact) is disabled. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals **16(COS2) - 13(COM)** or set the parameter 7400.
17(COS1) 13(COM)	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge **COS1** (fig. 1-2). The sensing edge is configured by default with the following settings: – 7300. The sensing edge COS1 (NC contact) is disabled. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals **17(COS1) - 13(COM)** or set the parameter 7300.
18(ST) 13(COM)	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. **N.B.:** the controller is supplied with this contact already jumpered by ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)	Step by step mode command input (N.O.). The function of the control is determined by parameter A4.
20 21(ANT)	Antenna connector for slot-in radio receiver board. Use RG58 if an external antenna is used; maximum recommended length: 10 m. **N.B.**: do not make joints in cable.
22(ORO) 26(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(PED) 26(COM)	Partial open control signal input (N.O.). Set by default to 30% of completely open position.
24(CH) 26(COM)	Close command input (N.O.).
25(AP) 26(COM)	Open control signal input (N.O.).
H70/104AC **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). **N.B.**: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
H70/104AC **FC**	Connector (N.C. contacts) for connecting mechanical limit switch (see **figure 6** - **detail A**) or magnetic limit switch (see **figure 6** - **detail B**). The gate stops when the limit switch is activated. **N.B.**: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
H70/104AC **ENC**	Connector for connecting to encoder installed on motor. **WARNING!** Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable. **N.B.**: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.

CONTACT		DESCRIPTION
H70/105AC		Inputs (N.C.) for connecting closed and open limit switches (fig. 7). Use a 4x0.5 mm² cable to connect the limit switch to the control unit. The gate stops when the limit switch is activated. The terminal 24 VAC input may only be used to power ROGER TECHNOLOGY magnetic limit switches. The ROGER TECHNOLOGY magnetic limit switch is equipped with a plug-in connector. If used with the **H70/105AC** control unit, cut off the connector and connect the wires as shown in fig. 7. **N.B.:** if the limit switches are not installed or not used, **DO NOT** jumper contacts **FC1-COM e FC2-COM, but disable them by par. 72.** The limit switch function depends on the setting for parameter 71. 71 01 — **FC1** = Opening limit switch — **FC2** = Closing limit switch 71 00 — **FC1** = Closing limit switch — **FC2** = Opening limit switch
		Input for connecting ROGER TECHNOLOGY ENCODER (fig. 6). The optical encoder is enabled by default (750 1). **WARNING!** Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
RECEIVER CARD		Connector for plug-in radio receiver board. The control unit has two radio remote control functions by default: – PR1 - step mode command (modifiable with parameter 76). – PR2 - partial opening command (modifiable with parameter 77).

7 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.

8 Switching on or commissioning

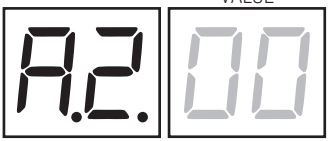
Power the control unit.
The firmware version of the control unit is displayed briefly. See chapter 9.

EN

9 Display function mode

- **Parameter display mode**

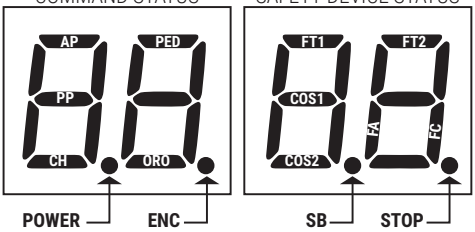
PARAMETER | PARAMETER VALUE



See chapter 12 for detailed descriptions of parameters.

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

COMMAND STATUS | SAFETY DEVICE STATUS

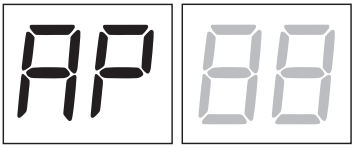


COMMAND STATUS:
The command status indicators on the display (segments AP = open, PP = step mode, CH = close, PED = partial opening, ORO= clock) are normally off. They illuminate when a command is received (e.g.: when a step mode command is received, the segment PP illuminates).

SAFETY DEVICE STATUS:
The safety device status indicators on the display (segments FT1/FT2=photocells, COS1/COS2 = sensing edge FA= gate open limit switches, FC=gate close limit switches, ENC= Encoder, SB= Release system (for H70/104AC) 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.

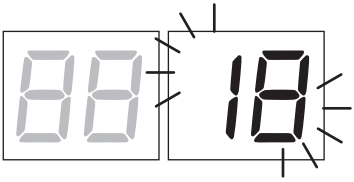
- **TEST mode**

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 gate 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.

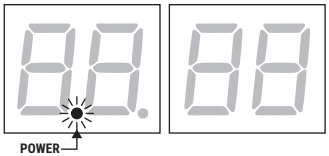


00	No safety device in alarm state, and no limit switch activated
Sb (Sb)	Release handle or lock open.
18	STOP
17	Sensing edge COS1
16	Sensing edge COS2
15	Photocell FT1
14	Photocell FT2
FE	More than 3 limit switches activated
FA	Gate completely open / Gate open limit switch activated
FC	Gate completely closed / Gate closed limit switch activated

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.



10 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 71. The default setting for this parameter is with the motor installed on the right hand side of the gate (seen from interior side).**
2. Check that the operator present function is not enabled (A7 00).
3. Install mechanical stops in both the open and closed positions.
4. Move the gate into an intermediate position.
5. Press **TEST** (see TEST mode in chapter 9) 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).
6. Select the appropriate self-acquisition procedure for your installation:

A **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH ENCODER ENABLED, WITH OR WITHOUT LIMIT SWITCHES** (see paragraph 11.1).

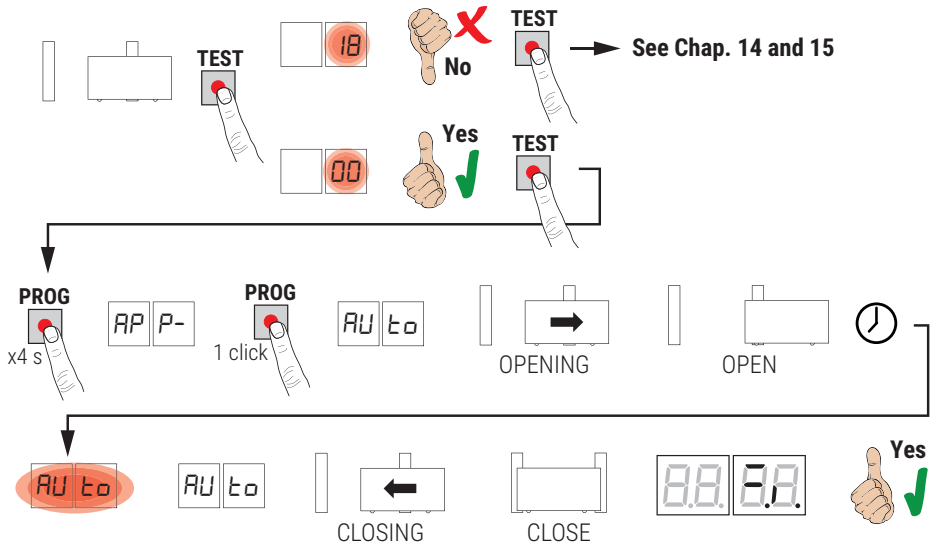
B **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH LIMIT SWITCHES, WITHOUT ENCODER** (see paragraph 11.2).

C **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITHOUT LIMIT SWITCHES AND WITHOUT ENCODER** (see paragraph 11.3).

EN

10.1 Self-acquisition procedure with encoder enabled, with or without limit switches (M30-H30-R30-G30-E30 SERIES)

A



- Keep away from the photocell beam, to prevent interrupting the procedure.
- Press and hold **PROG** for 4 seconds, APP- is shown on the display.
- Press **PROG** again. AUto is shown on the display.
- The gate starts an opening manoeuvre at the speed selected in par. 41.
- Once open mechanical stop is reached or the relative limit switch is activated, the gate stops briefly.
- The message AUto flashes on the display for 2 s.
- When the message AUto stops flashing and is steadily lit on the display, the gate closes until the closed mechanical stop or the relative limit switch is reached.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

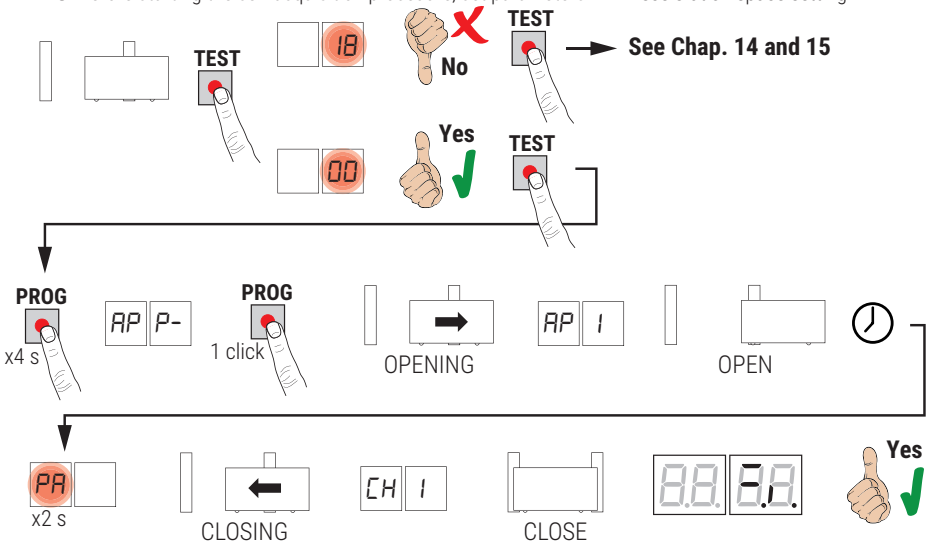
If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:
- AP PE: acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.

For more information, see chapter 15 “Alarms and faults”.

EN

10.2 Self-acquisition procedure with limit switches, without encoder (R30/1209 - G30/2205 SERIES) B

WARNING: Before starting the self-acquisition procedure, set parameters 11 - Deceleration space setting.



- Keep away from the photocell beam, to prevent interrupting the procedure.
- Press and hold **PROG** for 4 seconds. APP- is shown on the display.
- Press **PROG** again.
- The gate starts an opening manoeuvre at the speed selected in par. 41. AP 1 is shown on the display.
- Once the relative limit switch is activated, the gate stops briefly.
- PA flashes on the display for 2 seconds.
- After this 2 second interval, gate closes automatically. The message CH 1 appears on the display.
- The self-acquisition procedure concludes when gate reaches the 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:
- AP PE: acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.

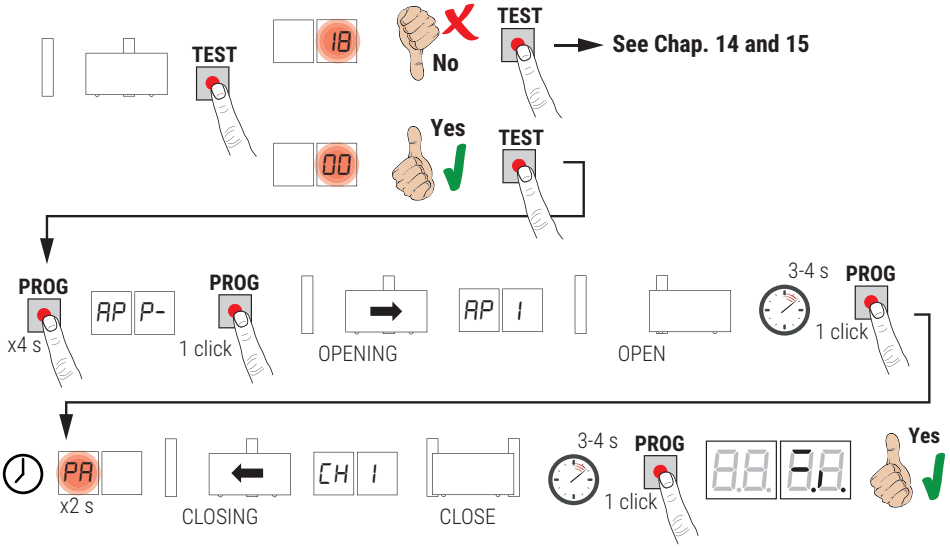
For more information, see chapter 15 "Alarms and faults".

EN

10.3 Self-acquisition procedure without mechanical or magnetic limit switches and without encoder

C

WARNING: Before starting the self-acquisition procedure, set parameters 11 - Deceleration space setting.



- Keep away from the photocell beam, to prevent interrupting the procedure.
- Press and hold **PROG** for 4 seconds. APP- is shown on the display.
- Press **PROG** again.
- The gate starts an opening manoeuvre at the speed selected in par. 41. AP 1 is shown on the display.
- When the gate reaches the open position mechanical stop, wait 3-4 seconds then press **PROG**. PA flashes on the display for 2 seconds.
- After this 2 second interval, gate closes automatically. The message CH 1 appears on the display.
- When gate reaches the closing mechanical stop, wait 3-4 seconds then press **PROG**.
- 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:
- AP PE: acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.

For more information, see chapter 15 “Alarms and faults”.

11 Index of parameters

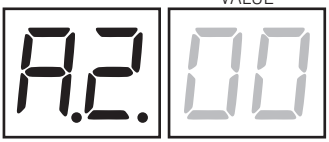
PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
A2	00	Automatic close after pause time (from gate completely open)	53
A3	00	Automatic gate closing after mains power outage (black-out)	53
A4	00	Selecting step mode control function (PP)	53
A5	00	Pre-flashing	53
A6	00	Condominium function for partial open command (PED)	53
A7	00	Enabling operator present function.	53
A8	00	Gate open indicator / photocell test function	54
11	15	Set deceleration space (%)	54
13	10	Gate fully open/closed position control setting	54
15	30	Partial opening adjustment (%)	54
16	00	Setting additional time after direction inversion, with no encoder	54
21	30	Setting automatic closing time	54
22	20	Setting motor manoeuvre time	54
24	00	Enable double manoeuvre time	54
27	02	Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).	54
28	00	Setting electric lock activation lead time	54
29	00	Setting electric lock activation time	55
30	01	Enable anti-disturbance filter for power from generator	55
31	05	Set motor torque during manoeuvre	55
32	06	Set motor torque during deceleration	55
33	08	Adjusting of motor torque	55
34	03	Set initial acceleration when opening/closing (soft-start)	55
35	08	Set torque after activation of sensing edge or obstacle detection system	55
36	03	Set initial maximum torque boost time	55
37	00	Set open/closed stop approach distance	55
38	00	Enable lock release reverse impulse	55
41	01	Set deceleration during opening/closure	56
42	60	Set obstacle detection sensitivity during manoeuvres	56
43	10	Set obstacle detection sensitivity during deceleration	56
49	00	Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	56
50	00	Setting photocell mode during gate opening (FT1)	56
51	02	Setting photocell mode during gate closing (FT1)	56
52	01	Photocell (FT1) mode with gate closed	56
53	00	Setting photocell mode during gate opening (FT2)	56
54	00	Setting photocell mode during gate closing (FT2)	57

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
55	01	Photocell (FT2) mode with gate closed	57
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)	57
60	01	Enable braking at open and closed mechanical stop/limit switch	57
61	01	Enable braking after activation of photocells	57
62	01	Enable braking after STOP command	57
63	01	Enable braking after open --> close / close --> open inversion	57
64	05	Set braking time	57
65	08	Set braking force	57
71	01	Selecting installattion position of motor relative to gate (seen from interior side)	57
72	01	Enable limit switches	58
73	00	Configuring sensing edge COS1	58
74	00	Configuring sensing edge COS2	58
75	01	Configure encoder	58
76	00	Configuring radio channel 1 (PR1)	58
77	01	Configuring radio channel 2 (PR2)	58
78	00	Configuring flashing light frequency	58
79	02	Selecting courtesy light mode	59
80	00	Clock contact configuration	59
90	00	Restoring factory default values	59
n0	01	HW version	59
n1	23	Year of manufacture	59
n2	45	Week of manufacture	59
n3	67	Serial number	59
n4	89		59
n5	01		59
n6	23	FW version	59
o0	01	View manoeuvre counter	59
o1	23		59
h0	01	View manoeuvre hour counter	59
h1	23		59
d0	01	View control unit days on counter	60
d1	23		60
P1	00	Password	60
P2	00		60
P3	00		60
P4	00		60
CP	00	Password change protection	60

EN

12 Parameter menu

PARAMETER | PARAMETER VALUE



A2 00	**Automatic closure after pause time (from gate completely open)**
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.

A3 00	**Automatic gate closing after mains power outage**
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).

A4 00	**Selecting step mode control function (PP)**
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.

A5 00	**Pre-flashing**
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.

A6 00	**Condominium function for partial open command (PED)**
00	Disabled. The gate opens partially in step mode: open-stop-close-stop-open...
01	Enabled. Partial commands are ignored during gate opening.

A7 00	**Enabling operator present function**
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.

EN

EN

A8 00	**Gate open indicator / photocell test function**
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 **SC** is used for the photocell test. See fig. 9.

11 15	**Set motor deceleration space (%)** **N.B.:** if no encoder is installed, repeat the travel acquisition procedure after any change made to this parameter.
01-30	From 1% to 30% of the total gate travel.

13 10	**Gate fully open/closed position control setting** The value selected must ensure that the gate is opened/closed correctly when it reaches the respective mechanical stop. **Warning!** Excessively low values cause the gate to reverse when it reaches the gate open/closed stop. **N.B.:** parameter visible only with encoder enabled (75 01 or 75 02) and if limit switches are not installed (72 00 or 72 02).
01-40	Motor revolutions.

15 30	**Partial opening adjustment (%)** **N.B.**: This parameter is set to 30% of total gate travel by default.
15-99	From 1% to 99% of total gate travel.

16 00	**Setting additional time after direction inversion, with no encoder** **N.B.:** parameter visible only if encoder is disabled 75 00. In the event of photocell activation or a reverse command during an opening or closing manoeuvre, the gate reverses for the elapsed manoeuvre time plus an additional time to allow the manoeuvre to be completed.
00	3 s.
01	6 s. Recommended setting for installations with hydraulic motors.

21 30	**Setting automatic closing time** 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.

22 20	**Set manoeuvre time** **N.B.:** parameter visible only if encoder is disabled 75 00. **Warning!** Modifying this parameter influences the deceleration setting (parameter 11).
00-99	Manoeuvre time settable from 00 to 99 s.

24 00	**Enable double manoeuvre time** Enabling this parameter is recommended for installations with particularly long operating times. **N.B.:** parameter visible only if encoder is disabled 75 00.
00	Disabled.
01	Enabled.

27 02	**Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention)** This sets the reverse manoeuvre time after activation of the sensing edge or the obstacle detection system.
00-60	From 0 to 60 s.

28 00	**Set electric lock activation lead time** Sets the electric lock activation time before any manoeuvre. **N.B.:** parameter visible only if electric lock is enabled 79 99.
00-02	From 0 to 2 s.

29 00	**Enable electric lock** Sets duration of electric lock activation time. **N.B.:** parameter visible only if electric lock is enabled 79 99.
00	Disabled.
01-06	Enabled, with time from 1 to 6 s. This parameter must be set to a value higher than parameter 38 (if enabled).

30 01	**Enable anti-disturbance filter for power**
00	Disabled.
01	Enabled. It enables a supplementary digital filter function to improve the operation of the control unit in the event of power supply disturbance and optimise motor control.

31 05	**Set motor torque during open/close manoeuvre** This parameter must always be equal to or less than the value set for parameter 33.
01-08	1 = minimum motor torque ... 8 = maximum motor torque.

32 06	**Set motor torque during deceleration**
01-08	1 = minimum motor torque ... 8 = maximum motor torque.

33 08	**Set motor torque boost at start of manoeuvre**
01-08	1 = minimum motor torque ... 8 = maximum motor torque.

34 03	**Set initial acceleration when opening/closing (soft-start)**
00	Disabled.
01-02	Enabled. The gate accelerates slowly and progressively at the start of the manoeuvre.
03-04	Enabled. The gate accelerates even more slowly and progressively at the start of the manoeuvre. N.B.: values available only if encoder is enabled (75 01 / 75 02). Setting a value of 04 is not recommended for heavy gates.

35 08	**Set motor torque after activation of sensing edge or encoder**
00	Disabled. Torque applied is the value set for parameter 31.
01-08	1 = minimum motor torque ... 8 = maximum motor torque.

36 03	**Enable maximum torque boost at start of manoeuvre** If this parameter is enabled, each time the motor starts the maximum boost torque is applied for a settable period of time to allow the gate to start moving.
00-20	From 0 to 20 s.

37 00	**Set open/closed stop approach distance**
00	Disabled.
01-05	01 = 0.5 m long gate leaf; 02 = 1 m long gate leaf; 03 = 1.5 m long gate leaf; 04 = 2 m long gate leaf; 05 = gate leaf ≥ 2.5 m in length. If this function is enabled, the torque applied is reduced during the final part of the gate travel to reduce gate vibration when it reaches the stop. On installations with an electric lock, the torque applied is increased during the final part of the closing travel to ensure that the lock latches correctly. On installations with no electric lock, the torque applied is reduced during the final part of the gate travel to reduce gate vibration. N.B.: parameter visible only if encoder is enabled 75 01.

38 00	**Enable electric lock release reverse impulse**
00	Disabled.
01-04	Enabled. At the start of each opening manoeuvre, the control unit applies a brief closing force (settable from 1 to 4 s) to release the electric lock. Enabling the electric lock release reverse impulse function automatically enables parameters 28 01 (electric lock lead time = 1 s) and 29 03 (electric lock activation time = 3 s).

41 01	**Set deceleration during opening/closure**
00	Disabled.
01	Medium deceleration. N.B.: maximum settable value for 6 pole motors.
02	Maximum deceleration. IMPORTANT: DO NOT USE 6 pole motors.

42 60	**Set obstacle detection sensitivity during manoeuvres** The gate reverses immediately when an obstacle is detected during an opening or closing manoeuvre. N.B: set a value below 60 for 6 pole motors.
43 10	**Set obstacle detection sensitivity during deceleration** The gate reverses immediately when an obstacle is detected during opening or closing deceleration. N.B: set a value below 60 for 6 pole motors.
01-99	From 1% to 99%. 01 = minimum sensitivity ... 99 = maximum sensitivity.

49 00	**Setting number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)**
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.

50 00	**Setting photocell mode during gate opening (FT1)**
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.

51 02	**Setting photocell mode during gate closing (FT1)**
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.

52 01	**Photocell (FT1) 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.

53 00	**Setting photocell mode during gate opening (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 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)** **N.B.:** This parameter is not visible if A8 03 or A8 04 is set.
00	Disabled.
01	Enabled. When the photocell gate FT1 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.
02	Enabled. When the photocell gate FT2 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.

60 01	**Enable braking at open and closed mechanical stop or limit switch**
00	Disabled.
01	Enabled. The gate brakes at the end of the manoeuvre against the mechanical open and/or closed stop.

61 01	**Enable braking after activation of photocells**
00	Disabled.
01	Enabled. The gate brakes when the photocells are activated.

62 01	**Enable braking after STOP command**
00	Disabled.
01	Enabled. The gate brakes when the control unit receives a STOP command.

63 01	**Enable braking after open --> close / close --> open inversion**
00	Disabled.
01	Enabled. The gate brakes before inverting direction when the control unit receives a close command while the gate is opening, or an open command while the gate is closing.

64 05	**Set braking time** **WARNING:** check carefully that the chosen value is appropriate to the model of motor used.
01-20	Settable from 1 to 20 tenths of a second.

65 08	**Set braking force** **WARNING:** preferably set low values to ensure that the gate stops correctly.
04-08	4 = minimum force ... 8 = maximum force.

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

EN

72 01	**Enable limit switches** **N.B.:** if this parameter is modified, disconnect from 230 V~ mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
00	No limit switch installed.
01	Gate open and close limit switches installed.
02	Gate open limit switches installed.

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.

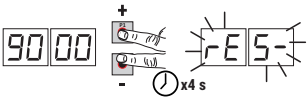
75 01	**Configure encoder** **N.B.:** if no encoder is installed, time based control is used. if this parameter is modified, disconnect from 230 V~ mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
00	No encoder installed.
01	Optical encoders installed (8 pulses/revolution).
02	Magnetic encoders installed (1 pulse/revolution). Only the **E30** series uses magnetic encoders.

76 00	**Configuring radio channel 1 (PR1)**
77 01	**Configuring radio channel 2 (PR2)**
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 ON-OFF (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	FLASHING LIGHT. The FLASHING LIGHT output is managed from the remote control. The light remains lit as long as the remote control is active. The parameter 78 is ignored.
08	FLASHING LIGHT ON-OFF. The FLASHING LIGHT output is managed from the remote control. The remote control turns the courtesy light on and off. The parameter 78 is ignored.

78 00	**Configuring flashing light frequency**
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.

79 02	**Selecting courtesy light mode**
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.
92-98	From 2 to 8 minutes. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.
99	ELECTRIC LOCK. Enables output COR for use with electric lock (fig. 5).

80 00	**Clock contact configuration** 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.

90 00	**Restoring factory default values** **NOTE** This procedure is only possible is NO data protection password is set.
	 **Warning!** Restoring default settings cancels all settings made previously except for parameter A1, T1, B6, B7: after restore, check that all parameters are suitable for the installation. • Press and hold the PLUS **+** and MINUS **-** button until the unit switches on. • The display flashes after 4 s rES- . • The default factory settings have now been restored. **Note:** it is possible to reset the parameters in a second way: when the control unit is switched on, before the firmware version appears on the display, press and hold down the ▲ (UP ARROW) and ▼ (DOWN ARROW) buttons for 4s.

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

	View manoeuvre counter The number consists of the values of the parameters from o0 to o1 multiplied by 100. **N.B.**: The values shown in the table are indicative only.
o0 01	**Manoeuvres performed.** Example: 01 23 x100 = 12.300 manoeuvres.
o1 23	

	View manoeuvre hour counter The number consists of the values of the parameters from h0 to h1. **N.B.**: The values shown in the table are indicative only.
h0 01	**Manoeuvre hours.** Example: 01 23 = 123 hours.
h1 23	

EN

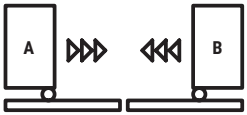
	View control unit days on counter The number consists of the values of the parameters from d0 to d1. **N.B.**: The values shown in the table are indicative only.
d0 01 d1 23	**Days with unit switched on.** Example: 01 23 = 123 days.

	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.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	**Password activation procedure:** • Enter the desired values for parameters P1, P2, P3 and P4. • 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 P1, P2, P3, P4 = 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 P1 00, P2 00, P3 00 and P4 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.

EN

13 Example installation with two opposing automation systems



Two opposing sliding gate automation system may be connected to a single **H70/104AC-H70/105AC** control unit.
Connect the control units together using third party 24 V~ relays (not supplied by ROGER), as indicated in the figure.
A single radio board, installed in one of the two control units (**A** or **B**) may be used. Use the output **COR** to manage radio control signals. Set the parameter 76 to 05.

B
H70/104-105 AC
COM AP CH PB GND
ANT AP ST COS1 COS2 FT1 FT2 COM SE 24V
TEST
PROG
RECEIVER CARD
LAM
COR
Setting
7101
Relay 24VH
Relay 24VH
Relay 24VH
Relay 24VH
OPEN
N.O.
STOP
N.C.
A
H70/104-105 AC
COM AP CH PB GND
ANT AP ST COS1 COS2 FT1 FT2 COM SE 24V
TEST
PROG
RECEIVER CARD
LAM
COR
TX
1 2
RX
1 2 3 4
Setting
7100
7605

14 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 Sb (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 18	The safety **STOP** contact is open.	-	Install a **STOP** button (NC) or jumper the **ST** contact with the **COM** contact.
88 17	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 16	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 15	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 (fig. 8).
88 14	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 (fig. 8).
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 71.	-
	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 71.	-
	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.: Press **TEST** button to exit from the **TEST** Mode.
We recommend troubleshooting safety device and input status errors with "corrective action by software" only.

EN

15 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 fuse. Always disconnect from mains power before removing fuses.
	Example: 15 EE 21 EE	Configuration parameter error.	Set configuration value correctly and save.
	24 AC flashing	Fuse F2 disconnected or damaged. Accessories are not powered.	Refit fuse F2 correctly or replace.
Acquisition procedure does not complete correctly.	AP PE	TEST button pressed accidentally.	Repeat acquisition procedure.
		Safety devices in alarm state.	Press the TEST button and check the safety device/s in alarm state and the connections of the safety devices.
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.
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.	-	Motor leads crossed.	Swap two wires on terminal X-Y-Z or Z-Y-X.

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.

16 Mechanical release (H70/104AC only)

In the event of power failure, the gate may be unlocked by following the instructions given in the use and maintenance manual of the H30, M30, G30, E30 o R30 automation system. On receiving the first command signal after mains power is restored, the control unit starts an opening manoeuvre in position recovery mode (see chapter 17).
Position recovery is performed immediately when the limit switches (if installed) are activated.

17 Position recovery mode

When it receives the first command signal after a power failure, after unlocking the motor or after an obstacle is detected in the same position three consecutive times (with encoders enabled), the control unit starts a manoeuvre in position recovery mode.
If encoder is installed the manoeuvre in position recovery mode happens at low speed; otherwise the manoeuvre happens at normal speed. 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! Do not use any controls until the gate has completed the opening and closing manoeuvre.
Position recovery is performed immediately when the limit switches (if installed) are activated.

18 Initial testing

The testing must be performed by qualified technical personnel.
The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the motorised door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN12445.
Make sure that the provisions in "GENERIC WARNINGS" are observed.

- Turn on the power supply.
- Check that all connected controls are working correctly.
- Check travel and deceleration.
- Check that the safety devices are activated correctly.
- Disconnect from mains power then reconnect. Check that the position recovery procedure is completed correctly.
- Check the limit switch settings (if installed).
- Check that the release system works correctly (**H70/104AC only**).

EN

Declaration CE of Conformity

The undersigned Dino Florian, legal representative of **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARES that the **H70/104AC - H70/105AC** digital control unit is compliant with the provisions established by Community directives:
- 2014/35/UE LVD Directive
- 2014/30/UE EMC Directive
- 2014/53/UE RED Directive
- 2011/65/UE RoHS Directive

and that all the standards and/or technical requirements indicated as follows have been applied:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Place: Mogliano V.to Date: 26/03/2021 Signature

1 Symbole

Im Folgenden zeigen wir die Symbole und ihre Bedeutung, die im Handbuch oder auf den Produktetiketten verwendet werden.

	Allgemeine Gefahr. Wichtige Sicherheitsinformationen. Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau aufpassen muss.
	Gefahr gefährlicher Spannung. Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau auf gefährliche Spannungen achten muss.
	Nützliche Informationen Weist auf nützliche Informationen für die Installation hin.
	Konsultieren der Installations- und Bedienungsanweisungen. Weist auf die Verpflichtung hin, das Handbuch oder das Originaldokument zu konsultieren, das für die zukünftige Verwendung verfügbar sein muss und in keiner Weise beschädigt werden darf.
	Verbindungsstelle der Erdung.
	Gibt den zulässigen Temperaturbereich an.
	Wechselstrom (AC)
	Gleichstrom (DC)
	Symbol für die Entsorgung des Produkts gemäß der WEEE-Richtlinie.

2 Produktbeschreibung

Das Steuergerät **H70/104AC** steuert Antriebe für Schiebetore und Schwingtore mit 1 Einphasen-Asynchronmotor ROGER zu 230 V~ (oder 115 V~ **H70/104AC/115**).
Das Steuergerät **H70/105AC** steuert Antriebe für Schiebetore mit 1 Einphasen-Asynchronmotor zu 230 V~ (oder 115 V~ **H70/105AC/115**).

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

Wir empfehlen die Verwendung von Zubehör, Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen von ROGER TECHNOLOGY. Insbesondere empfehlen wir, Lichtschranken der Baureihe **F2ES** und **F2S** zu verwenden.

Für weitere Informationen, siehe die Installationsanleitung der Automatisierung H30, M30, G30, E30 oder R30.

3 Aktualisierungen Version N6=17

• Verbesserte Verwaltung des vom Plug-in-Empfänger kommenden Befehls

4 Technische Daten des Produkts

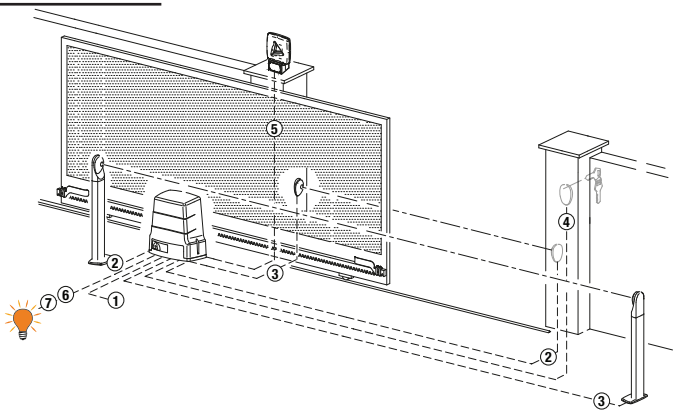
	H70/104AC - H70/105AC	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Versorgungsspannung	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Maximal vom Stromnetz Aufgenommene Leistung	650 W	
Sicherungen	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) Schutz des Kraft-Motor Stromkreis **F2** = F315mA 250 V (5x20) Schutz der Zubehör Stromversorgung	
Anschliessbare Motoren	1	
Stromversorgung des Motors	230 V~	115 V~
Motortyp	ASYNCHRON-EINPHASENMOTOREN	
Motorsteuerung	Phasensteuerung mit Triac	
Höchstleistung für 1 Motor	600 W	
Höchstleistung Blinkleuchte	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (reiner Kontakt)	
Höchstleistung Zugangsbeleuchtung	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (reiner Kontakt)	
Lichtleistung Tor Geöffnet	2 W (24 V~)	
Ausgangsleistung für Zubehör	6 W 300 mA	
Betriebstemperatur	-20°C +55°C	
Schutzgrad	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Produktabmessungen	Mm 98x141x40 Gewicht: 0,48 kg **(H70/105AC/BOX** 255x200x99**)**	

DE

5 Beschreibung der Anschlüsse

In **Abbildungen** ist die Anschlussschema dargestellt.

5.1 Art der Installation



Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, die Eignung der Kabel in Bezug auf die in der Installation verwendeten Geräte und deren technische Eigenschaften zu überprüfen.

	ANSCHLUSS NETZSPANNUNG - STEUERGERÄT		
1	Stromversorgung 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115)**	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ZUBEHÖR		
2	Lichtschranken - Sender **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Lichtschranken - Empfänger **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Schlüssel-Wählschalter **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Numerische Tastatur **H85/TDS - H85/TTD** (Anschluß auf **H85/DEC-H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (Anschluß Steuergerät)	4x0,5 mm² (max 20 m) Die Anzahl der Leiter steigt bei Verwendung von mehr als einem Ausgangskontakt an **H85/DEC - H85/DEC2**	
	ANSCHLUSS STEUERGERÄT - BLINKLEUCHTE		
5	LED Blinkleuchte **FIFTHY/230** LED Stromversorgung 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	ANSCHLUSS STEUERGERÄT - KONTROLLLEUCHTE SCHWINGTOR OFFEN		
6	Stromversorgung 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	ANSCHLUSS STEUERGERÄT - BLINKLEUCHTE		
7	Stromversorgung 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	ANSCHLUSS STEUERGERÄT H70/105AC/BOX - MOTOR		
	Motor	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Endschalter **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

DE

5.2 Elektrische Anschlüsse

	BESCHREIBUNG
L N	Spannung Netzanschluss 230 V~ ±10% 50 Hz. (**H70/104AC/115-H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Für H70/104AC: Anschluss ROGER MOTOR **ANMERKUNG:** Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY (nur **H70/104AC**). **NUR H70/105AC.** Der Endschalter in Öffnung kann an die Klemmen **AP-CM** und der Endschalter in Schließung an die Klemmen **CH-CM** angeschlossen werden. Wenn der Endschalter anspricht, wird die Stromversorgung des Motors beim Öffnen und/oder Schließen unterbrochen.
	Anschluss Kondensator wie nach technischen Spezifikationen in den Anleitungen des Motors.

DE

6 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.

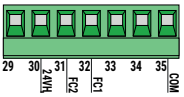
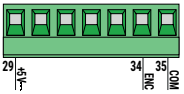
HINWEIS: Endschalter, die nicht mit der **H70/105AC**-Karte verwendet werden, müssen durch Parameter 72 deaktiviert werden.

LEGENDE:

Schließerkontakt (NO - normally open).
Öffnerkontakt (NC - normally closed).

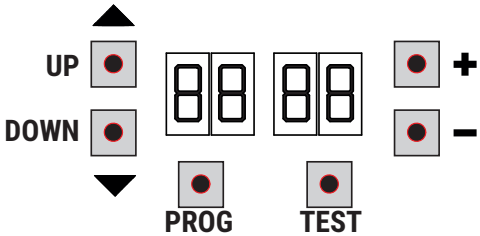
KONTAKT	BESCHREIBUNG
7(COR) **8**	Anschluss externes Netzteil für Beleuchtung (reiner Kontakt) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7(COR) **8**	Anschluss externes Netzteil für Elektroschloss (reiner Kontakt) 12 V~ max 15VA (fig. 5).
9 **10 (LAM)**	Anschluss externes Netzteil für Blinkleuchte (reiner Kontakt) 230 V~ 40 W (fig. 3-5). Man kann die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter A5 und den Blinkmodus über den Parameter 78 einstellen.
11(24V~) **13(COM)**	Stromversorgung für externe Geräte 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Anschluss Kontrollleuchte Tor offen 24 V⎓ 2 W (Abb. 1-2). Die Funktion der Kontrollleuchte ist vom Parameter A8 geregelt.
12(SC) **13(COM)**	Anschluss Lichtschrankentest (Abb. 9). Die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken kann an die Klemme **12(SC)** angeschlossen werden. Den Parameter A8 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.

KONTAKT	BESCHREIBUNG
14(FT2) 13(COM)	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken **FT2** (Abb. 8). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – 5303. Während des Öffungs, wie die FT2 Lichtschranke verdunkelt ist, das Tor hält so lange an. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich weiter. – 5402. Während des Schließens, wie die FT2 Lichtschranke verdunkelt ist, kehrt das Tor sofort um. – 5500. Während des Schließens, wie die FT2 Lichtschranke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen **14(FT2) - 13(COM)** überbrücken oder die Parameter 5300 und 5400 einstellen.
15(FT1) 13(COM)	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken **FT1** (Abb. 8). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – 5000. Die Lichtschranke greift nur beim Schließen ein. Beim Öffnen wird sie ignoriert. – 5102. Während des Schließens, wie die FT1 Lichtschranke verdunkelt ist, kehrt das Tor sofort um. – 5200. Während des Schließens, wie die FT1 Lichtschranke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen **15(FT1) - 13(COM)** überbrücken oder die Parameter 5000 und 5100 einstellen.
16(COS2) 13(COM)	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste **COS2** (Abb. 1-2). Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – 7400. Die Sicherheitsleiste COS2 (Öffnerkontakt) ist deaktiviert. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen **16(COS2) - 13(COM)** überbrücken oder den Parameter 7400 einstellen.
17(COS1) 13(COM)	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste **COS1** (Abb. 1-2). Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – 7300. Die Sicherheitsleiste COS1 (Öffnerkontakt) ist deaktiviert. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen **17(COS1) - 13(COM)** überbrücken oder den Parameter 7300 einstellen.
18(ST) 13(COM)	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. **HINWEIS:** Der Kontakt wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY überbrückt.
19(PP) 13(COM)	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls ist vom Parameter A4 geregelt.
20 21(ANT)	Anschluss Antenne für steckbaren Funkempfänger. Wenn man die äußere Antenne benutzt, das Kabel RG58 verwenden; empfohlene maximale Länge: 10 m. **ANMERKUNG**: Das Kabel ohne Verbindungsstellen verwenden.
22(ORO) 26(COM)	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.
23(PED) 26(COM)	Eingang des Befehls zur Teilöffnung (Schließerkontakt - NO). Werkseitig auf 30% der Gesamtöffnung eingestellt.
24(CH) 26(COM)	Eingang Schließbefehl (Schließer).
25(AP) 26(COM)	Eingang Öffnungsbefehl (Schließerkontakt - NO).
H70/104AC **SB**	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). **ANMERKUNG:** Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
FC	Steckverbinder (Öffnerkontakte - NC) für den Anschluss des mechanischen (siehe **Abbildung 6** - **Detail A**) oder magnetischen (siehe **Abbildung 6** - **Detail B**) Endschalters. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an. **ANMERKUNG:** Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
ENC	Steckverbinder für den Anschluss an den am Motor installierten Encoder. **ACHTUNG**! Das Kabel des Encoders nur ohne Netzspannung abtrennen und anschließen. **ANMERKUNG:** Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.

KONTAKT		BESCHREIBUNG
H70/105AC		Eingänge (Öffnerkontakt) für den Anschluss des Endschalters in Öffnung und Schließung (Abb. 7). Für die Verbindung zwischen Endschalter und Steuergerät ein Kabel von 4x0,5 mm² verwenden. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an. Der Klemme 24 V~ wird nur verwendet, um die magnetischen Endschalter ROGER TECHNOLOGY zu speisen. Der magnetische Endschalter ROGER TECHNOLOGY hat einen Steckverbinder. Wenn man ihn mit dem Steuergerät **H70/105AC** benutzt, den Steckverbinder abschneiden und die Drähte wie in Abb. 7 gezeigt miteinander verbinden. **HINWEIS:** Wenn die Endschalter nicht vorhanden sind oder nicht verwendet werden, die Kontakte FC1-COM e FC2-COM, ma disabilitarli mediante par. 72 NICHT überbrücken. Die Funktion der Endschalter hängt von der Auswahl des Parameters 71. 71 01 — **FC1** = Öffnungsendschalter — **FC2** = Schließungsendschalter 71 00 — **FC1** = Schließungsendschalter — **FC2** = Öffnungsendschalter
		Eingang für den Anschluss des ENCODERS ROGER TECHNOLOGY (fig. 6). Werkseitig ist der optische Encoder aktiviert (75 01). **ACHTUNG!** Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
RECEIVER CARD		Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergerät hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: – PR1 - Befehl Schrittbetrieb (veränderbar über den Parameter 76). – PR2 - Teilöffnungsbefehl (veränderbar über den Parameter 77).

DE

7 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

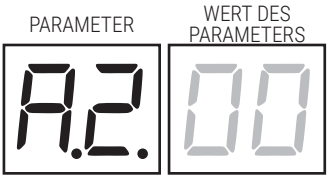
- Die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ drücken, um den zu bearbeitenden Parameter anzuzeigen.
- Mit den Tasten **+** und **-** den Wert des Parameters ändern. Der Wert beginnt zu blinken.
- Wenn man die Taste **+** oder die Taste **-** gedrückt hält, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Werte, womit man die Änderung 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.

8 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.
Gleich darauf zeigt das Display den Status der Befehle und Sicherheitseinrichtungen an. Siehe Kapitel 9.

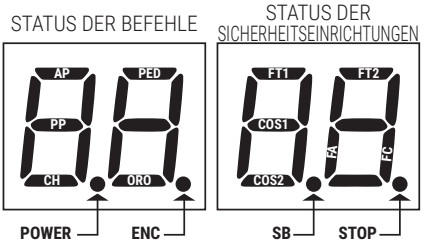
9 Funktion Display

- **Parameter-Anzeigemodus**



Für die ausführliche Beschreibung der Parameter, wird auf die Kapitel 12 verwiesen.

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

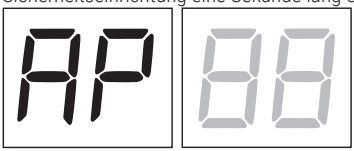


STATUS DER BEFEHLE:
Die Anzeigen der Befehle (Segmente AP = Öffnen, PP = Schrittbetrieb, CH = Schließen, PED = Teilöffnung, ORO = Uhr) sind normalerweise ausgeschaltet. Sie schalten sich bei Erhalt eines Befehls ein (Beispiel: Wenn ein Befehl zum Schrittbetrieb gegeben wird, schaltet sich das Segment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

STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:
Die Anzeigen der Sicherheitsvorrichtungen (Segmente FT1/FT2=Lichtschranke, COS1/COS2 = Sicherheitsleiste, FA = Öffnungsendschalter, FC=Schließenendschalter, ENC= Encoder, SB = Entriegelungssystem (nur für **H70/104AC**) sind normalerweise eingeschaltet. Sollten sie ausgeschaltet sein bedeutet dies, dass sie im Alarmzustand oder nicht angeschlossen sind.
Wenn sie blinken bedeutet das, dass sie durch einen speziellen Parameter deaktiviert wurden.

- **TEST-Modus**

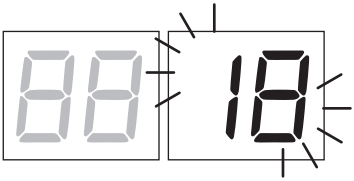
Der TEST-Modus ermöglicht die Sichtprüfung der Aktivierung der Befehle und Sicherheitseinrichtungen.
Der Modus wird aktiviert, indem man bei abgeschaltetem Antrieb die Taste TEST drückt. Wenn sich das Tor bewegt, bewirkt die Taste TEST einen STOPP. Der darauffolgende Druck aktiviert den TEST-Modus.
Die 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 5 s lang den Status der Befehle an (AP, CH, PP, PE, OR), allerdings NUR, wenn sie aktiv sind.
Wenn man beispielsweise den Befehl Öffnen 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.



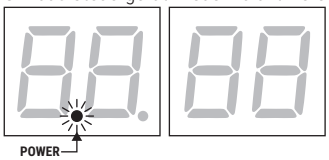
00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm.
Sb (Sb)	Entriegelungsgriff oder Schloss offen.
18	STOPP aktiv.
17	Sicherheitsleiste COS1.
16	Sicherheitsleiste COS2.
15	Lichtschranke FT1.
14	Lichtschranke FT2.
FE	Mehr als 3 aktivierte Endschalter.
FA	Tor vollständig geöffnet/Endschalter Tor auf aktiviert.
FC	Tor vollständig geschlossen/Endschalter Tor zu aktiviert.

DE

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.



DE

10 Lernlauf

Für einen korrekten Betrieb muss erneut ein Lernlauf durchgeführt werden.

Zunächst:

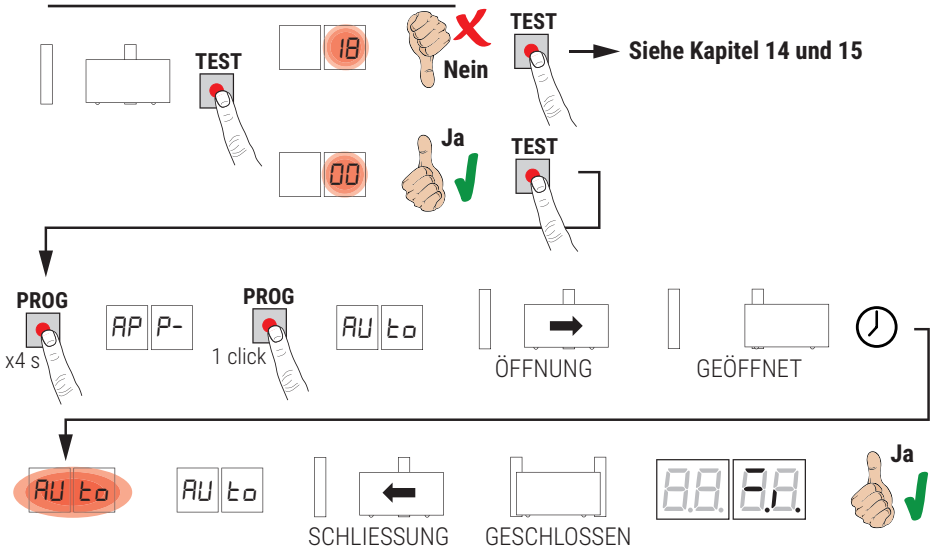
1. **Die Position des Motors zum Durchgang mit dem Parameter 71 wählen. Werkseitig ist der Parameter mit dem rechts vom Durchgang installierten Motor (Ansicht von der Innenseite) eingestellt.**
2. Sicherstellen, die Totmann-Funktion (A7 00) nicht aktiviert zu haben.
3. Die mechanischen Toranschläge sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen einbauen.
4. Das Tor in die Zwischenstellung bringen.
5. Die Taste **TEST** drücken (siehe TEST-Modus im Kapitel 9) 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).
6. Den Lernlauf auf der Grundlage Ihrer Installation auswählen:

A **LERNLAUF MIT AKTIVIERTEM ENCODER MIT ODER OHNE ENDSCHALTER** (siehe Abschn. 11.1).

B **LERNLAUF MIT ENDSCHALTER OHNE ENCODER** (siehe Abschn. 11.2).

C **LERNLAUF OHNE ENDSCHALTER UND OHNE ENCODER** (siehe Abschn. 11.3).

10.1 Lernlauf mit Aktiviertem Encoder mit oder Ohne Endschalter (SERIE M30-H30-R30-G30-E30) A



- Sich aus dem Strahl der Lichtschranke entfernen, um das Verfahren nicht zu unterbrechen.
- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint *APP-* .
- Erneut die Taste **PROG** drücken. Am Display erscheint *AUto*.
- Das Tor beginnt ein Öffnungsmanöver mit der in Par. *4 1* gewählten Geschwindigkeit.
- Bei Erreichen des mechanischen Schließendanschlags Tor auf oder des Schließensendschalters hält das Tor kurz an.
- Am Display blinkt *AUto* 2 s lang.
- Wenn *AUto* am Display wieder fest eingeschaltet ist, schließt das Tor bis des Schließensendschalters erreicht sind.
- Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

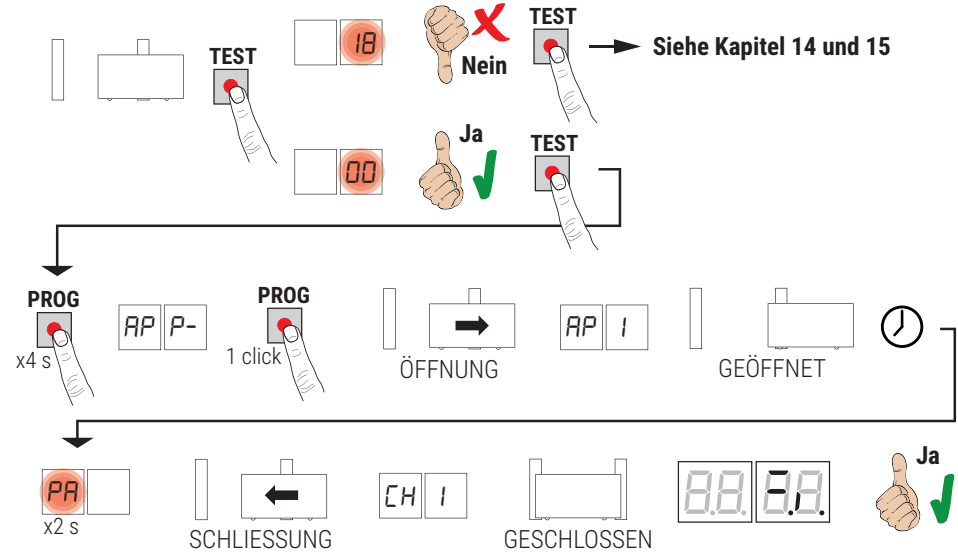
Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, das Einlernverfahren wiederholen:
- *AP PE*: Fehler beim Einlernen. Die Taste TEST drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.

Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 “Meldung von Alarmen und Störungen”.

DE

10.2 Lernlauf mit Endschalter ohne Encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) B

ACHTUNG: Vor dem Start des Lernlaufs die Parameter 11 festlegen – Einstellung der Endlagendämpfung.



- Sich aus dem Strahl der Lichtschranke entfernen, um das Verfahren nicht zu unterbrechen.
- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint APP- .
- Erneut die Taste **PROG** drücken.
- Das Tor beginnt ein Öffnungsmanöver mit der in Par. 41 gewählten Geschwindigkeit.. Am Display erscheint AP 1.
- Bei Erreichen des Öffnungsendschalters hält das Tor kurz an.
- Blinkt am Display PA 2 s lang.
- Nach 2 Sekunden startet das Tor den automatischen Schließvorgang. Am Display erscheint CH 1.
- Bei Erreichen des Schließensendschalters , ist der Lernlauf abgeschlossen.

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

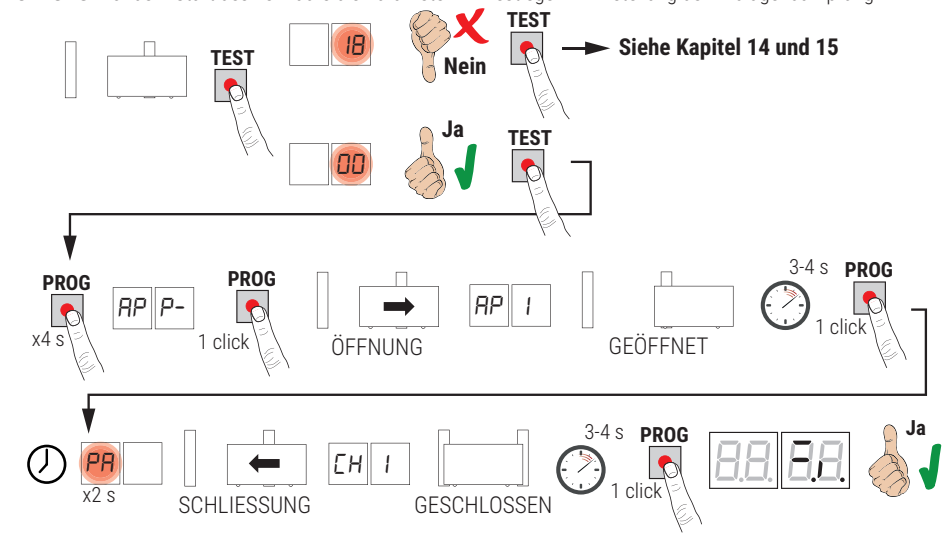
Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, das Einlernverfahren wiederholen:

- AP PE: Fehler beim Einlernen. Die Taste TEST drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.

Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 “Meldung von Alarmen und Störungen”.

10.3 Lernlauf ohne Endschalter und ohne Encoder

ACHTUNG: Vor dem Start des Lernlaufs die Parameter 11 festlegen – Einstellung der Endlagendämpfung.



Sich aus dem Strahl der Lichtschranke entfernen, um das Verfahren nicht zu unterbrechen.

- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint APP- .
- Erneut die Taste **PROG** drücken.
- Das Tor beginnt ein Öffnungsmanöver mit der in Par. 41 gewählten Geschwindigkeit.. Am Display erscheint AP 1.
- Wenn das Tor den mechanischen Endanschlag Tor auf erreicht, 3 bis 4 s warten und dann die Taste PROG drücken. Am Display blinkt 2 s lang PA.
- Nach 2 s startet das Tor den automatischen Schließvorgang. Am Display erscheint CH 1.
- Wenn das Tor den mechanischen Endanschlag für die Schließendlage erreicht, 3 bis 4 s warten und dann die Taste **PROG** drücken.
- Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

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

- AP PE: Fehler beim Einlernen. Die Taste TEST drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.

Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 “Meldung von Alarmen und Störungen”.

DE

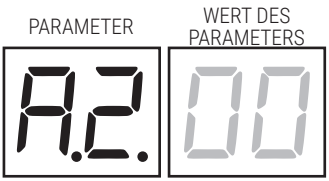
11 Index der Parameter

PARAM.	STANDARD-WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
A2	00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei vollständig geöffnetem Tor)	78
A3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	78
A4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	78
A5	00	Vorblinken	78
A6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	78
A7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs.	78
A8	00	Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschrankentest	79
11	15	Einstellung der Endlagendämpfung (%)	79
13	10	Einstellung Positionskontrolle Tor vollständig geöffnet/geschlossen	79
15	30	Einstellung Teilöffnung (%)	79
16	00	Auswahl der zusätzlichen Zeit nach Richtungsumkehrung – ohne Encoder	79
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	79
22	20	Einstellung der Manövrierzeit	79
24	00	Aktivierung doppelte Manövrierzeit	79
27	02	Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz)	79
28	00	Einstellung der Voreilungszeit gegenüber der Aktivierung des Elektroschlosses	80
29	00	Einstellung der Aktivierungszeit des Elektroschlosses	80
30	01	Aktivierung Entstörfilter Versorgung über Stromaggregat	80
31	05	Einstellung des Motordrehmoments während des Torlaufs	80
32	06	Einstellung des Motordrehmoments während der Verlangsamung	80
33	08	Einstellung des Anlaufmoments	80
34	03	Einstellung der Startbeschleunigung beim Öffnen und Schließen (Softstart)	80
35	08	Einstellung des Drehmoments nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen	80
36	03	Einstellung der Zeit des maximalen Anlaufmoments	80
37	00	Einstellung des Annäherungswegs an die Öffnungs-/Schließendlage	80
38	00	Aktivierung der Entriegelung (Druckstoß)	80
41	01	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen/Schließen	81
42	60	Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während des Torlaufs	81
43	10	Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während der Verlangsamung	81
49	00	Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Aus-lösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	81
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT1)	81
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Schließen (FT1)	81
52	01	Funktionsweise der Lichtschranke (FT1) bei geschlossenem Tor	81
53	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT2)	81

PARAM.	STANDARD-WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
54	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Schließen (FT2)	82
55	01	Funktionsweise der Lichtschranke (FT2) bei geschlossenem Tor	82
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschranke (FT1-FT2)	82
60	01	Aktivierung der Endlagendämpfung am mechanischen Endanschlag/Endschalter Tor auf und Tor zu	82
61	01	Aktivierung der Endlagendämpfung nach Ansprechen der Lichtschranken	82
62	01	Aktivierung der Endlagendämpfung nach einem STOPP-Befehl	82
63	01	Aktivierung der Endlagendämpfung nach Richtungsumkehrung Tor auf --> Tor zu / Tor zu --> Tor auf	82
64	05	Einstellung der Endlagendämpfungszeit	82
65	08	Aktivierung der Bremskraft	82
71	01	Auswahl des Installationsorts des Motors im Vergleich zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)	82
72	01	Aktivierung Endschalter	83
73	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS1	83
74	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS2	83
75	01	Encoder-Konfiguration	96
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	83
77	01	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	83
78	00	Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte	83
79	02	Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung	84
80	00	Konfiguration Uhr Kontakt	84
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	84
n0	01	HW-Version	84
n1	23	Herstellungsjahr	84
n2	45	Herstellungswoche	84
n3	67	Seriennummer	84
n4	89		84
n5	01		84
n6	23	FW-Version	84
o0	01	Anzeige Bewegungszähler	84
o1	23		84
h0	01	Anzeige Stundenzähler Bewegung	84
h1	23		84
d0	01	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts	85
d1	23		85
P1	00	Password	85
P2	00		85
P3	00		85
P4	00		85
CP	00	Passwort ändern	85

DE

12 Menü Parameter



A2 00	**Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (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.

A3 00	**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 A5 eingestellten Wert). Das Wiederschließen erfolgt im Modus "Position korrigieren" (siehe Kapitel 17).

A4 00	**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 (A200), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A20 1.
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 (A200), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A20 1.
03	Öffnet-Schließt-Öffnet-Schließt.
04	Öffnet-Schließt-Stopp-Öffnet.

A5 00	**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.

A6 00	**Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)**
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.

A7 00	**Aktivieren des Totmannbetriebs**
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.

A8 00	**Kontrollleuchte Tor offen / Funktion Lichtschrankentest**
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. 9.

11 15	**Einstellung der Endlagendämpfung (%)** **HINWEIS:** Ohne Encoder muss der Lernlauf nach jeder Parameteränderung wiederholt werden.
01-30	Von 1% bis 30% des gesamten Torlaufs.

13 10	**Einstellung Positionskontrolle Tor vollständig geöffnet/geschlossen** Der gewählte Wert muss die korrekte Öffnung und Schließung des Tors bei Erreichen des mechanischen Anschlags gewährleisten. **Achtung!** Zu niedrige Werte führen zur Umkehr der Bewegung am Öffnungs-/Schließanschlag. **HINWEIS:** Der Parameter wird nur bei aktiviertem Encoder (75 01 oder 75 02) und wenn die Endschalter nicht installiert sind (72 00 oder 72 02), angezeigt.
01-40	Motorumdrehungen.

15 30	**Einstellung Teilöffnung (%)** **ANMERKUNG**: Der Parameter ist werkseitig auf 30% eingestellt (des gesamten Torlaufs).
15-99	von 1% bis 99% des gesamten Torlaufs.

16 00	**Auswahl der zusätzlichen Zeit nach Richtungsumkehrung – ohne Encoder** **HINWEIS:** Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder deaktiviert ist 75 00. Beim Öffnen oder Schließen kehrt das Tor nach Ansprechen der Lichtschranken oder dem Schalten eines Befehls zur Richtungsumkehrung die Bewegungsrichtung für einen Zeitraum um, der der ausgeführten Bewegung entspricht, plus einem zusätzlichen Zeitraum, der den Abschluss der Bewegung ermöglicht.
00	3 Sekunden.
01	6 Sekunden. Empfohlene Einstellung bei Installation mit Hydraulikmotoren.

21 30	**Einstellung der automatischen Schließzeit** 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.

22 20	**Einstellung der Manövrierzeit** **HINWEIS:** Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder deaktiviert ist 75 00**.** **Achtung!** Die Änderung dieses Parameters beeinflusst die Einstellung der Verlangsamung (Parameter 11).
00-99	von 00 bis 99 s Bewegung.

24 00	**Aktivierung doppelte Manövrierzeit** Empfohlen wird die Aktivierung des Parameters bei Installationen mit besonders langen Betriebszeiten.**HINWEIS:** Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder deaktiviert ist 75 00.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert.

27 02	**Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz)** Regelt die Zeit der Umkehrbewegung nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder des Systems zur Erkennung von Hindernissen.
00-60	von 0 bis 60 s.

28 00	**Einstellung der Voreilungszeit gegenüber der Aktivierung des Elektroschlosses** Regelt die Aktivierungszeit des Elektroschlosses vor jeder Bewegung. **HINWEIS:** Der Parameter wird nur angezeigt, wenn das Elektroschloss aktiviert ist 7900.
00-02	von 0 bis 2 s.

29 00	**Aktivierung Elektroschloss** Regelt die Aktivierungsdauer des Elektroschlosses. **HINWEIS:** Der Parameter wird nur angezeigt, wenn das Elektroschloss aktiviert ist 7900.
00	Deaktiviert.
01-06	Aktiviert von 1 bis 6 s. Für den Parameter muss ein Wert festgelegt werden, der größer ist als der des Parameters 38 (sofern aktiviert).

30 01	**Aktivierung Entstörfilter Versorgung**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Es aktiviert eine zusätzliche digitale Filterung, um den Betrieb des Steuergeräts zu verbessern, im Falle Versorgungstörungen, was die Bewegungskontrolle optimiert.

31 05	**Einstellung des Motordrehmoments während der Öffnungs-/Schließbewegung** Der Wert dieses Parameters muss immer kleiner oder gleich dem festgelegten Wert des Parameters 33 sein.
01-08	1 = Mindestwert Motordrehmoment ... 8 = Höchstwert Motordrehmoment.

32 06	**Einstellung des Motordrehmoments während der Verlangsamung**
01-08	1 = Mindestwert Motordrehmoment ... 8 = Höchstwert Motordrehmoment.

33 08	**Einstellung des Anlaufmoments**
01-08	1 = Mindestwert Motordrehmoment ... 8 = Höchstwert Motordrehmoment.

34 03	**Einstellung der Startbeschleunigung beim Öffnen und Schließen (Softstart)**
00	Deaktiviert.
01-02	Aktiviert. Die Torbewegung wird beim Anlaufen langsam und stufenweise beschleunigt.
03-04	Aktiviert. Die Torbewegung wird beim Anlaufen noch langsamer und stufenweise beschleunigt. **HINWEIS**: Diese Werte stehen nur bei aktiviertem Encoder zur Verfügung (75 01 / 75 02). Empfohlen wird, den Wert 04 nicht festzulegen, wenn das Tor schwer ist.

35 08	**Einstellung des Drehmoments nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder des Encoders**
00	Deaktiviert. Das angewandte Drehmoment entspricht dem für den Parameter 31 festgelegten Wert.
01-08	1 = Mindestwert Motordrehmoment ... 8 = Höchstwert Motordrehmoment

36 03	**Aktivierung des maximalen Anlaufmoments** Bei Aktivierung dieses Parameters wird das maximale Anlaufmoment bei jedem Motorstart für einen einstellbaren Zeitraum aktiviert, der das Anlaufen des Tors ermöglicht.
00-20	Von 0 bis 20 s.

37 00	**Einstellung des Annäherungswegs an die Öffnungs- und Schließendlage**
00	Deaktiviert.
01-05	01 = Flügellänge 0,5 m; 02 = Flügellänge 1 m; 03 = Flügellänge 1,5 m; 04 = Flügellänge 2 m; 05 = Flügellänge ≥2,5; Durch die Aktivierung dieser Funktion wird beim Öffnen das Drehmoment im letzten Teilstück des Hubs reduziert, was die Vibrationen des Tors, wenn dieses am Anschlag anlangt, herabsetzt. Ist ein Elektroschloss eingebaut, erhöht sich das Drehmoment beim Schließen im letzten Teilstück des Hubs, um ein korrektes Ankuppeln zu garantieren. Ist kein Elektroschloss eingebaut, wird das Drehmoment im letzten Teilstück des Hubs reduziert, was die Vibrationen des Tors herabsetzt. HINWEIS: Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder aktiviert ist 75 01.

38 00	**Aktivierung Entriegelung Elektroschloss (Druckstoß)**
00	Deaktiviert.
01-04	Aktiviert. Das Steuergerät aktiviert (1 bis max. 4 s) bei jeder Öffnungsbewegung eine Schubkraft beim Schließen, damit das Elektroschloss sich lösen kann. Bei Aktivierung des Entriegelungsschubs werden automatisch 28 01 (Voreilung Elektroschloss = 1 s) und 29 03 (Dauer Elektroschloss = 3 s) aktiviert.

DE

41 01	**Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen und Schließen**
00	Deaktiviert.
01	Mittlere Verlangsamung. **HINWEIS**: Höchstwert, der für 6-polige Motoren eingestellt werden kann.
02	Maximale Verlangsamung. **ACHTUNG**: KEINE 6-poligen Motoren VERWENDEN.

42 60	**Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während des Torlaufs** Wird ein Hindernis bei der Öffnungs- oder Schließbewegung erkannt, kehrt das Tor unverzüglich die Bewegungsrichtung um. **HINWEIS**: Bei 6-poligen Motoren einen Wert kleiner als 60 einstellen.
43 10	**Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während der Verlangsamung** Wird ein Hindernis bei der Verlangsamung beim Öffnen oder Schließen erkannt, kehrt das Tor unverzüglich die Bewegungsrichtung um. **HINWEIS**: Bei 6-poligen Motoren einen Wert kleiner als 60 einstellen.
01-99	von 1% bis 99%. 01 = Mindestempfindlichkeit ... 99 = Höchstempfindlichkeit.

49 00	**Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)**
00	Kein Versuch des automatischen Wiederschließens.
01-03	1 bis 3 Versuche des automatischen Wiederschließens. Das automatische Wiederschließen erfolgt nur, wenn das Tor vollständig geöffnet ist. Es wird empfohlen, einen geringeren oder gleichen Wert wie Parameter A2 einzustellen.

50 00	**Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT1)**
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder die Lichtschranke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschranke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschranke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschranke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt das Tor sich.

51 02	**Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Schließen (FT1)**
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder die Lichtschranke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschranke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschranke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschranke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich.

52 01	**Funktionsweise der Lichtschranke (FT1) bei geschlossenem Tor**
00	Wenn die Lichtschranke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
01	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschranke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschranke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.

53 00	**Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT2)**
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder die Lichtschranke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschranke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschranke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschranke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt das Tor sich.

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

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

56 00	**Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschranke (FT1-FT2)**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschranke FT1 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.
02	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschranke FT2 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.

60 01	**Aktivierung der Endlagendämpfung am mechanischen Endanschlag oder am Endschalter Tor auf und Tor zu**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor wird am Ende des Torlaufs am mechanischen Endanschlag Tor auf und/oder am Endschalter Tor zu abgebremst.

61 01	**Aktivierung der Endlagendämpfung nach Ansprechen der Lichtschranken**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor wird abgebremst, wenn die Lichtschranke anspricht.

62 01	**Aktivierung der Endlagendämpfung nach einem STOPP-Befehl**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor wird abgebremst, wenn ein STOPP-Befehl geschaltet wird.

63 01	**Aktivierung der Endlagendämpfung nach Richtungsumkehrung Tor auf --> Tor zu / Tor zu --> Tor auf**
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor wird vor der Umkehrung der Bewegungsrichtung abgebremst, wenn während des Öffnens ein Tor-zu-Befehl oder während des Schließens ein Tor-auf-Befehl geschaltet wird.

64 05	**Einstellung der Endlagendämpfungszeit** ACHTUNG: Am besten niedrige Werte festlegen, um sicherzustellen, dass das Tor angehalten wird.
01-20	1 bis 20 Zehntelsekunden.

65 08	**Bremskraftregelung** **ACHTUNG**: Überprüfen Sie sorgfältig, dass der gewählte Wert dem verwendeten Motormodell entspricht
04-08	04 = Mindestkraft ... 08 = Höchstkraft.

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

72 01	**Aktivierung Endschalter** **HINWEIS:** Wenn der Parameter geändert wird, die 230-V~-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.
00	Kein Endschalter installiert.
01	Öffnungs- und Schließensendschalter installiert.
02	Öffnungsendschalter installiert.

73 00	**Konfiguration Sicherheitsleiste COS1**
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.

74 00	**Konfiguration Sicherheitsleiste COS2**
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.

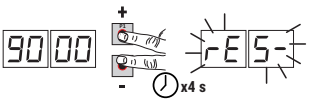
75 01	**Encoder-Konfiguration** **HINWEIS:** Ohne Encoder erfolgt die Steuerung auf der Grundlage der Betriebszeit. Wenn der Parameter geändert wird, die 230-V~-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.
00	Kein Encoder installiert.
01	Optische Encoder installiert (8 Impulse/Umdrehung).
02	Magnetencoder installiert (1 Impuls/Umdrehung). Nur bei der Baureihe **E30** kommen Magnetencoder zum Einsatz.

76 00	**Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)**
77 01	**Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)**
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 ON-OFF. Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Die Fernbedienung schaltet die Zugangsbeleuchtung ein-aus. Der Parameter 79 wird ignoriert.
07	BLINKLEUCHTE: Der Ausgang BLINKLEUCHTE wird über den Handsender gesteuert. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange die Fernbedienung aktiv ist. Der Parameter 78 wird übergangen.
08	BLINKLEUCHTE EIN/AUS. Der Ausgang BLINKLEUCHTE wird über den Handsender gesteuert. Die Fernbedienung schaltet die Zugangsbeleuchtung ein/aus. Der Parameter 78 wird übergangen.

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

79 02	**Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung**
00	Deaktiviert.
01	GEPULST. Dal 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.
92-98	von 2 bis 8 Minuten. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.
99	ELEKTROSCHLOSS. Aktiviert den Ausgang COR bei Gebrauch mit Elektroschloss (Abb. 5).

80 00	**Konfiguration Kontakt Uhr** 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.

90 00	**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, 71, 86, 87: Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind. • Die Tasten **+** (Plus) und **-** (Minus) drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten. • Nach 4 s blinkt am Display rES-. • Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt. **Hinweis**: Es ist möglich, die Parameter auf eine zweite Art und Weise zurückzusetzen: Beim Einschalten des Steuergeräts, bevor die Firmware-Version auf dem Display erscheint, halten Sie die Tasten ▲ (PFEIL OBEN) und ▼ (PFEIL UNTEN) 4 Sekunden lang gedrückt.

	Kennnummer Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von n0 bis n6. **ANMERKUNG**: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
n0 01	**HW-Version**	Beispiel: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Herstellungsjahr**	
n2 45	**Herstellungswoche**	
n3 67	**Seriennummer**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**FW-Version**	

	Anzeige Bewegungszähler Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von o0 bis o1 multipliziert mit 100. **ANMERKUNG**: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
o0 01 o1 23	**Durchgeführte Bewegungen.** Beispiel: 01 23 x100 = 12.300 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: 01 23 = 123 Stunden.

DE

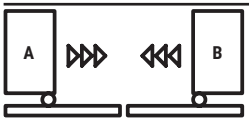
	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von d0 bis d1. **ANMERKUNG**: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
d001 d123	**Einschalttage.** Beispiel: 01 23 = 123 Tage.

	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.
P100 P200 P300 P400	**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.

CP00	**Passwort ändern**
00	Schutz deaktiviert.
01	Schutz aktiviert.

DE

13 Beispiel für eine Installation mit zwei entgegengesetzten Antrieben



Mithilfe eines Steuergeräts **H70/104AC-105AC** können zwei entgegengesetzte Schiebetorantriebe angeschlossen werden.
Die Steuergeräte untereinander über nicht von uns gelieferte, mit 24 V~ gespeiste Relais verbinden, wie in der Abbildung gezeigt.
Es ist möglich, nur eine Funk-Karte zu verwenden, die in eines der beiden Steuergeräte **A** oder **B** eingefügt ist. Den Ausgang **COR** verwenden, um die Funksteuerungen zu verwalten. Parameter 76 auf Wert 05 einstellen.

14 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 Sb(Sb)	Der Entriegelungsgriff ist geöffnet.	-	Den Entriegelungsgriff schließen und den Schüssel in Schließstellung drehen. Den Anschluss an den Freigabekontakt überprüfen.
88 18	**STOPP**-Sicherheitskontakt geöffnet.	-	Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 17	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 16	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 15	Lichtschranke **FT1** nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 50 00 und 51 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 Anschlussschema kontrollieren (Abb. 8).
88 14	Lichtschranke **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 Anschlussschema kontrollieren (Abb. 8).
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 71 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 71 überprüfen.	-
	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: Aus dem TEST-Modus zu gehen, um die Taste TEST zu drücken.
Es wird empfohlen, die Abhilfen für die Meldungen zum Status der Sicherheitseinrichtungen und der Eingänge immer im Modus "Maßnahme über Software" durchzuführen.

15 Meldung von Alarmen und Störungen

PROBLEM	ALARMMELDUNG	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.
	Beispiel: 15 EE 21 EE	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
	24 AC Blinkt	Sicherung F2 nicht eingesetzt oder defekt. Zubehör wird nicht mit Strom versorgt.	Sicherung F2 ordnungsgemäß positionieren oder ersetzen.
Das Einlernverfahren wird nicht abgeschlossen.	AP PE	Es wurde fälschlicherweise die Taste TEST gedrückt.	Das Einlernverfahren wiederholen.
		Die Sicherheitseinrichtungen sind in Alarm.	Die Taste TEST drücken und die Sicherheitseinrichtung/en in Alarm sowie die entsprechenden Anschlüsse der Sicherheitseinrichtungen prüfen.
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.	-	Motordrähte vertauscht.	Die zwei Drähte auf der Klemme X-Y-Z oder Z-Y-K umkehren.

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.

16 Mechanische Entriegelung (nur für H70/104AC)

Bei Stromausfall kann das Tor gemäß den Angaben in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Antriebs entriegelt wer den H30, M30, G30, E30 oder R30.
Bei Wiedereinschalten der Spannung und Erhalt des ersten Befehls beginnt das Steuergerät eine Öffnungsbewegung im Modus 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 Stromausfall oder nachdem der Motor entriegelt wurde oder nachdem ein Hindernis dreimal hintereinander an derselben Stelle erkannt wurde (bei aktivierten Encodern), startet das Steuergerät beim ersten Befehl eine Bewegung im Modus Positionskorrektur.
Wenn den Encoder aktiviert ist, das Tor beginnt sich langsam zu öffnen; sonst beginnt das Tor sich gewöhnlich zu öffnen. 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 erteilen, bis das Tor die Öffnungsbewegung abgeschlossen hat.
Die Aktivierung eines der beiden Endschalter ermöglicht die sofortige Korrektur der Position.

18 Abnahmeprüfung

⚠ Die Prüfung muss von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.
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 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.
Sicherstellen, dass die Anweisungen in "ALLGEMEINE HINWEISE" beachtet werden.

- Strom einschalten.
- Die korrekte Drehrichtung der Antriebe prüfen.
- Den Torlauf und die Verlangsamungen überprüfen.
- Das korrekte Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
- Netzspeisung trennen und wieder anschließen. Überprüfen Sie den korrekten Abschluss der Phase zur Korrektur der Position.
- Die Einstellung der Endschalter überprüfen (falls installiert).
- Die korrekte Funktion des Entriegelungsystem prüfen (nur für **H70/104AC**).

Konformitätserklärung

Der Unterzeichnende Dino Florian, gesetzlicher Vertreter von **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** ERKLÄRT, dass die Steuerung **H70/104AC - H70/105AC** mit den von den folgenden Gemeinschaftsrichtlinien vorgegebenen Bestimmungen übereinstimmt:
- 2014/35/UE Richtlinie LVD
- 2014/30/UE Richtlinie EMC
- 2014/53/UE Richtlinie RED
- 2011/65/UE Richtlinie RoHS

und dass alle im Folgenden aufgeführten Normen und/oder technischen Spezifikationen eingehalten wurden:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Ort: Mogliano V.to Datum: 26/03/2021 Unterschrift

DE

1 Symboles

Les symboles et leur signification, présents dans le manuel et sur les étiquettes du produit, sont indiqués ci-dessous.

	Danger général. Information importante de sécurité. Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention.
	Danger par tension dangereuse. Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention à des tensions dangereuses.
	Informations utiles. Il signale des informations utiles pour l'installation.
	Consultation des instructions d'installation et d'utilisation. Il signale l'obligation de consulter le manuel ou le document d'origine, qui doit être accessible pour des utilisations futures et qui ne doit pas être détérioré.
	Point de branchement de la mise à la terre de protection.
	Il indique la plage de températures admissible.
	Courant alternatif (AC)
	Courant continu (DC)
	Symbole pour l'élimination du produit conformément à la directive RAEE.

FR

2 Description produit

La centrale **H70/104AC** contrôle les automatismes pour portails coulissants et portes basculantes à 1 moteur ROGER asynchrone monophasé 230 V~ (ou 115 V~ **H70/104AC/115**).
La centrale **H70/105AC** contrôle les automatismes pour portails coulissants à 1 moteur ROGER asynchrone monophasé 230 V~ (ou 115 V~ **H70/105AC/115**).

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.

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 **F2ES** ou **F2S**.

Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation de l'automatisme H30, M30, G30, E30 ou R30.

3 Mises à jour version N6=17

• Amélioration de la commande provenant du récepteur du plug-in

4 Caractéristiques techniques produit

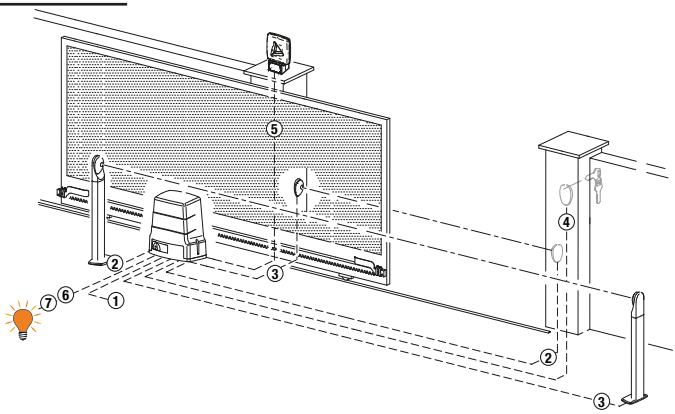
	H70/104AC-105AC	H70/104AC - 105AC/115
Tension d'alimentation	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Puissance maximale absorbée par le secteur	650 W	
FUSIBLES	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) Protection de le circuit de puissance des moteur **F2** = F315mA 250 V (5x20) Protection d'alimentation des accessoires	
Moteurs raccordables	1	
Alimentation du moteur	230 V~	115 V~
Typologie moteur	asynchrones monophasés	
Typologie contrôle moteur	réglage de phase par triac	
Puissance maximale pour 1 moteur	600 W	
Puissance maximale clignotant	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contact pur)	
Puissance maximale lumière de courtoisie	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contact pur)	
Puissance lumière portail ouverte	2 W (24 V~)	
Puissance sortie accessoires	6 W (24 V~) 300 mA	
Température de fonctionnement	-20°C +55°C	
Degré de protection	iP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Dimensions produit	mm 98x141x40 Poids: 0,48 kg **(H70/105AC/BOX** 255x200x99**)**	

FR

5 Description des raccordements

Dans le **figure** figure le schéma de raccordement.

5.1 Installation type



Il incombe à l'installateur de vérifier l'adéquation des câbles par rapport aux dispositifs utilisés dans l'installation et à leurs caractéristiques techniques.

	BRANCHEMENT À LA TENSION DE RÉSEAU - CENTRALE		
1	Alimentation 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	BRANCHEMENT CENTRALE - ACCESSOIRES		
2	Cellules photo-électriques - Émetteurs **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Cellules photo-électriques - Récepteurs **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Selecteur a cle **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Clavier à code numérique **H85/TTD - H85/TDS** (branchement à **H85/DEC - H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (branchement à la centrale)	4x0,5 mm² (max 20 m) Le nombre de conducteurs augmente lorsque plus d'un contact de sortie est utilisé sur **H85/DEC - H85/DEC2**	
	BRANCHEMENT CENTRALE - CLIGNOTANT		
5	Clignotant à LED **FIFTHY/230** Alimentation 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE		
6	Alimentation 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE DE COURTOISIE		
7	Alimentation 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	BRANCHEMENT CENTRALE H70/105AC/BOX - MOTEUR		
	Moteur	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Fins de course **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

FR

5.2 Branchements électrique

	DESCRIPTION
L N ⏚	Branchement à l'alimentation de réseau 230 V~ ±10% 50 Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Pour H70/104AC : connexion ROGER MOTEUR. **REMARQUE :** Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY (uniquement pour **H70/104AC**). **H70/105AC UNIQUEMENT.** Il est possible de brancher le fin de course d'arrêt en ouverture aux bornes AP-CM et le fin de course d'arrêt en fermeture aux bornes **CH-CM**. L'intervention du fin de course interrompt l'alimentation du moteur en ouverture et/ou fermeture.
	Branchement condensateur conformément aux spécifications techniques dans les consignes du moteur.

6 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.
REMARQUE : les fins de course non utilisés avec la carte **H70/105AC** doivent être désactivés par le paramètre 72.

LÉGENDE :

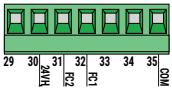
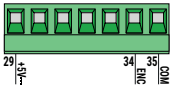
N.O. (Normalement ouvert).
N.F. (Normalement fermé).

CONTACT	DESCRIPTION
7(COR) **8**	Branchement source d'alimentation extérieure pour éclairage de courtoisie (contact pur) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7(COR) **8**	Branchement source d'alimentation extérieure pour électroverrouillage (contact pur) 12V~ max 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Branchement source d'alimentation extérieure pour clignotant (contact pur) 230 V~ 40W (fig. 3-5). Il est possible de sélectionner les paramétrages de préclignotement du paramètre A5 et les modalités d'intermittence du paramètre 78.
11(24V~) **13(COM)**	Alimentation pour dispositifs extérieurs 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Raccordement voyant portail ouverte 24 V⎓ 2 W (fig. 1-2). Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre A8.
12(SC) **13(COM)**	Raccordement test photocellules (fig. 9). Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules à la borne **12(SC)**. Régler le paramètre A8 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.

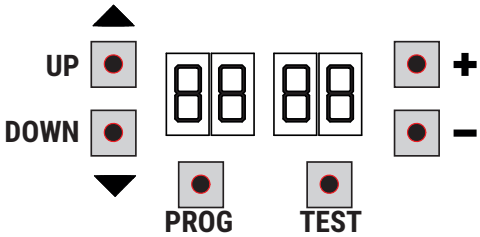
FR

CONTACT	DESCRIPTION
14(FT2) 13(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules **FT2** (fig. 8). Les photocellules **FT2** sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : – 53 03. Pendant l'ouverture, le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir. – 54 02. Pendant la fermeture, l'intervention de la photocellule FT2 provoque l'inversion du mouvement. – 55 00. Si la cellule photoélectrique FT2 est obturée, le portail ne peut pas s'ouvrir. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes **14(FT2) - 13(COM)** ou paramétrer les paramètres 53 00 et 54 00.
15(FT1) 13(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules **FT1** (fig. 8). Les photocellules **FT1** sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : – 50 00. La photocellule intervient uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée. – 51 02. Pendant la fermeture, l'intervention de la photocellule FT1 provoque l'inversion du mouvement. – 52 00. Si la cellule photoélectrique FT1 est obturée, le portail ne peut pas s'ouvrir. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes **15(FT1) - 13(COM)** ou paramétrer les paramètres 50 00 et 51 00.
16(COS2) 13(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible **COS2**. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : – 74 00. Le bord sensible COS2 (contact NF) est disactivé. Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes **16(COS2) - 13(COM)** ou régler le paramètre 74 00.
17(COS1) 13(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible **COS1**. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : – 73 00. Le bord sensible COS1 (contact NF) est disactivé. Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes **17(COS1) - 13(COM)** ou régler le paramètre 73 00.
18(ST) 13(COM)	Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. **REMARQUE :** Le contact est shunté en usine par ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre A4.
20 21(ANT)	Branchement antenne pour récepteur radio à prise. En cas d'antenne extérieure, utiliser un câble RG58 ; longueur maximale conseillée : 10 m. **REMARQUE** : éviter de faire des jonctions sur le câble.
22(ORO) 26(COM)	Entrée contact temporisé horloge (N.O.). Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), le portail se ferme.
23(PED) 26(COM)	Entrée commande d'ouverture partielle (N.O.). Réglée en usine à 30% de l'ouverture totale.
24(CH) 26(COM)	Entrée commande de fermeture (N.O.).
25(AP) 26(COM)	Entrée commande d'ouverture (N.O.).

FR

CONTACT		DESCRIPTION
H70/104AC	**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). **REMARQUE :** Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
	FC	Connecteur (contacts NC) pour le branchement de fin de course mécanique (voir figure **6** - détail **A**) ou magnétique (voir **figure 6** - détail **A**). Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête. **REMARQUE :** Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
	ENC	Connecteur pour raccordement à l'encodeur installé sur le moteur. **ATTENTION** ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation. **REMARQUE :** Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
H70/105AC		Entrées (N.F.) pour branchement fin de course d'ouverture et fermeture (fig. 7). Pour le raccordement entre fin de course et centrale, utiliser un câble 4x0,5 mm². Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête. Le borne 24 V~ s'utilise uniquement pour alimenter les fins de course magnétiques ROGER TECHNOLOGY. Le fin de course magnétique ROGER TECHNOLOGY est prédisposé avec connecteur à raccordement. Si l'on utilise la centrale **H70/105AC**, couper le connecteur et brancher les fils comme indiqué en fig. 7. **REMARQUE :** si les fins de course ne sont pas présents ou ne sont pas utilisés NE PAS shunter les contacts **FC1-COM** et **FC2-COM**, mais les désactiver par le par. 72. La fonction des fins de course dépend de la sélection du paramètre 71. 71 01 — **FC1** = fin de course d'ouverture — **FC2** = fin de course de fermeture 71 00 — **FC1** = fin de course de fermeture — **FC2** = fin de course d'ouverture
		Entrée pour branchement ENCODEUR ROGER TECHNOLOGY (fig. 7). L'encodeur optique est activé en usine (75 01). ATTENTION ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
RECEIVER CARD		Connecteur pour récepteur radio à prise. La centrale a deux fonctions de commande à distance paramétrées en usine via radio : • **PR1** - commande de pas-à-pas (modifiable par le paramètre 76). • **PR2** - commande de ouverture partielle (modifiable par le paramètre 77).

7 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.

FR

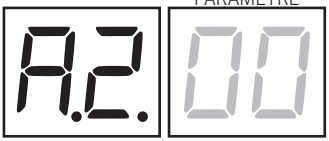
8 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.
L'écran affiche peu après la modalité d'état commandes et sécurités. Voir chapitre 9.

9 Modalités fonctionnement écran

- **Modalités affichage des paramètres**

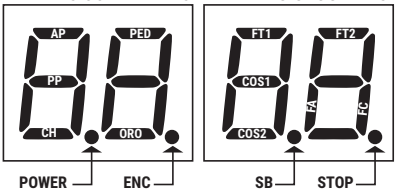
PARAMÈTRE VALEUR DU PARAMÈTRE



Pour les descriptions détaillées des paramètres consulter les chapitres 12.

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

ÉTAT DES COMMANDES ÉTAT DES SÉCURITÉS

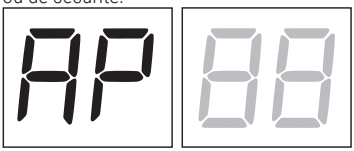


ÉTAT DES COMMANDES :
Les indications des commandes (segments AP=ouvre, PP=pas-à-pas, CH=ferme, PED=ouverture partielle, ORO= horloge) sont normalement éteintes. Elles s'allument à la réception d'une commande (exemple : quand est donnée une commande de pas-à-pas le segment PP s'allume).

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, ENC= Encoder, SB = système de déverrouillage (uniquement pour **H70/104AC**) 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**

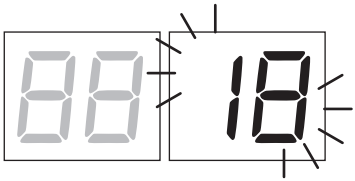
La modalité de TEST permet de vérifier visuellement l'activation des commandes et des sécurités.
La modalité s'active avec la touche TEST lorsque l'automatisme est à l'arrêt. Si le portail est en mouvement, la touche TEST provoque un ARRÊT. La pression successive active la modalité de TEST.
Le flash 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.

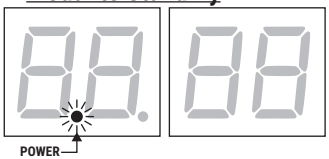
Exemple : contact d'ARRÊT en alarme.



00	Aucune sécurité en alarme et aucun fin de course activé.
Sb (Sb)	Poignée de déverrouillage ou verrouillage ouverte.
18	STOP.
17	Bord sensible COS1.
16	Bord sensible COS2.
15	Photocellule FT1.
14	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 ▼, **+**, **-**.

FR

10 Apprentissage de la course

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

Avant de procéder:

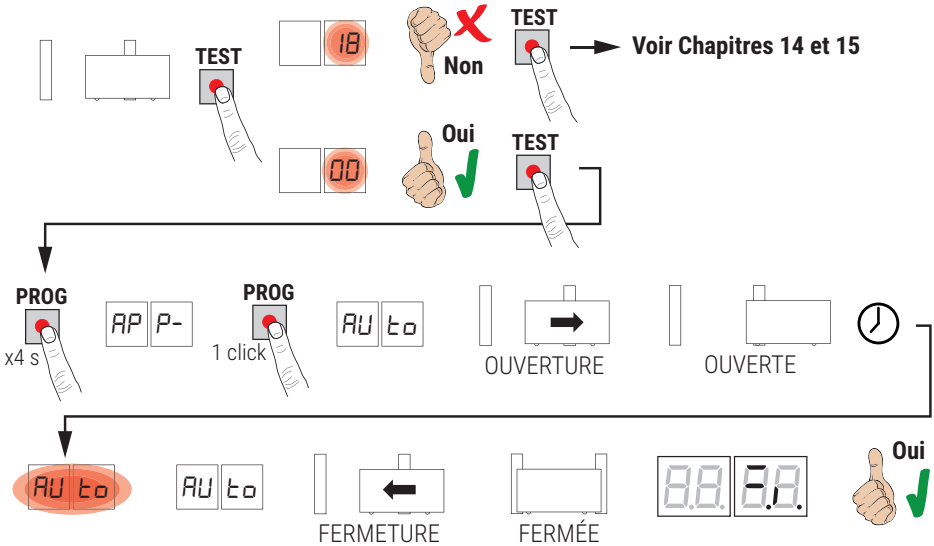
1. **Sélectionner la position du moteur par rapport à l'embrasure avec le paramètre 71. Le paramètre est configuré en usine à moteur installé à droite par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur.**
2. Vérifier de ne pas avoir activé la fonction homme présent (A7 00).
3. Prévoir les butées mécaniques d'arrêt tant en ouverture qu'en fermeture.
4. Porter le portail en position intermédiaire.
5. Appuyer sur la touche **TEST** (voir modalité TEST au chapitre 9) 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).
6. Choisir la procédure d'apprentissage en fonction de l'installation :

A **PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC ENCODEUR ACTIVÉ, AVEC OU SANS FIN DE COURSE** (voir paragraphe 11.1).

B **PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC FIN DE COURSE, SANS ENCODEUR** (voir paragraphe 11.2).

C **PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE SANS FIN DE COURSE ET SANS ENCODEUR** (voir paragraphe 11.3).

10.1 Procédure d'apprentissage avec encodeur activé, avec ou sans fin de course (SÉRIE M30-H30-R30-G30-E30)



- S'éloigner du faisceau des cellules photoélectriques pour ne pas interrompre la procédure.
- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche APP- .
- Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**. Sur l'écran s'affiche AUto.
- Le portail démarre une manœuvre en ouverture à la vitesse sélectionnée au par. 41.
- Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture ou le fin de course, le portail s'arrête brièvement.
- Sur l'écran clignote AUto pendant 2 s.
- Quand AUto redevient fixe sur l'écran, 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.

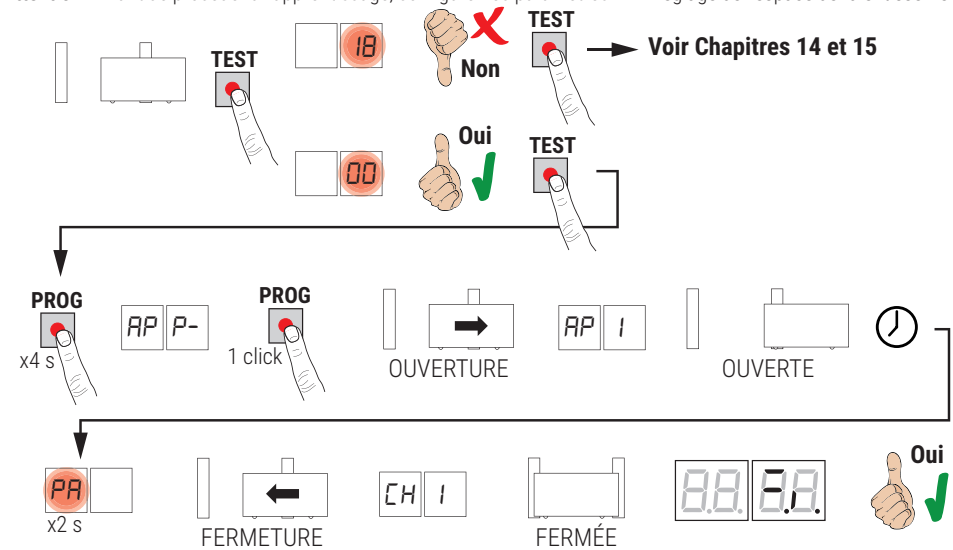
Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :
- AP PE: Erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme

Pour davantage d'informations, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

FR

10.2 Procédure d'apprentissage avec fin de course, sans encodeur (SÉRIE R30/1209 - G30/2205) B

Attention : Avant de procéder à l'apprentissage, configurer les paramètres 11 - Réglage de l'espace de ralentissement.



- S'éloigner du faisceau des cellules photoélectriques pour ne pas interrompre la procédure.
- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche APP-.
- Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**.
- Le portail démarre une manœuvre en ouverture à la vitesse sélectionnée au par. 41. Sur l'écran s'affiche AP 1.
- Dès que le fin de course d'ouverture est atteint, le portail s'arrête brièvement.
- PA clignote sur l'écran pendant 2 s.
- Après les 2 s, le portail referme automatiquement. Sur l'écran apparaît CH 1.
- Quand le portail atteint le fin de course de fermeture la procédure d'apprentissage est complétée.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

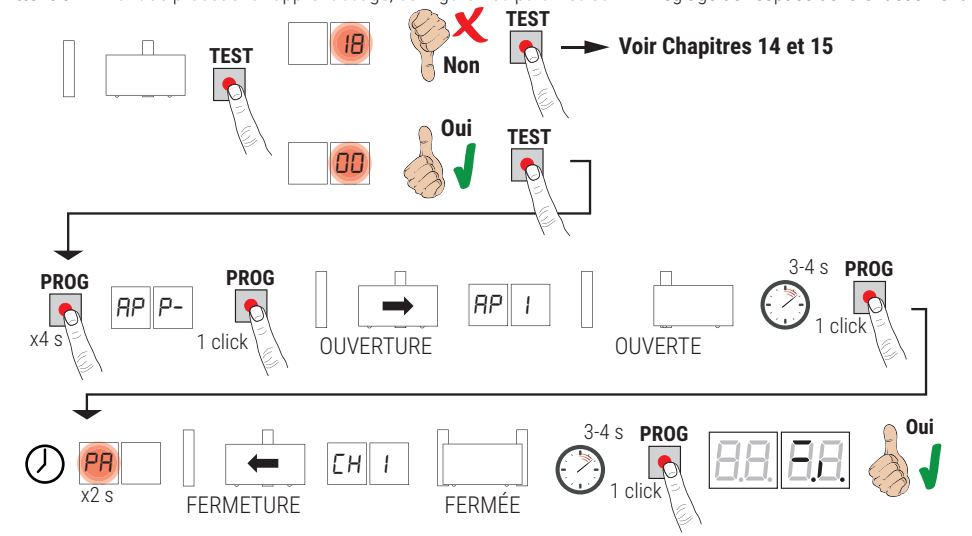
Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :
- AP PE: Erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme

Pour davantage d'informations, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

FR

10.3 Procédure d'apprentissage sans fin de course et sans encodeur C

Attention : Avant de procéder à l'apprentissage, configurer les paramètres 11 - Réglage de l'espace de ralentissement.



- S'éloigner du faisceau des cellules photoélectriques pour ne pas interrompre la procédure.
- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche APP-.
- Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**.
- Le portail démarre une manœuvre en ouverture à la vitesse sélectionnée au par. 41. Sur l'écran s'affiche AP 1.
- Quand le portail atteint la butée mécanique d'ouverture, attendre 3-4 s et appuyer sur la touche PROG. Sur l'écran clignote PA pendant 2 s.
- Après 2 s, le portail referme automatiquement. Sur l'écran apparaît CH 1.
- Quand le portail atteint la butée mécanique de fermeture, attendre 3-4 s et appuyer sur la touche **PROG**.
- 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 :
- AP PE: Erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme

Pour davantage d'informations, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

FR

11 Indice des paramètres

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
A2	00	Refermeture automatique après le temps de pause (à partir de le portail complètement ouverte)	103
A3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	103
A4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	103
A5	00	Préclignotement	103
A6	00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)	103
A7	00	Activation fonction homme présent	103
A8	00	Voyant portail ouverte / fonction test photocellules	104
11	15	Réglage de l'espace de ralentissement (%)	104
13	10	Réglage contrôle position portail complètement ouvert/fermé	104
15	30	Réglage de l'ouverture partielle (%)	104
16	00	Sélection temps supplémentaire après l'inversion du sens de marche, en absence d'encodeur	104
21	30	Réglage du temps de fermeture automatique	104
22	20	Réglage du temps de manœuvre du MOTEUR	104
24	00	Activation double temps de manœuvre	104
27	02	Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement)	104
28	00	Réglage du temps d'anticipation sur l'activation de l'électroserrure	104
29	00	Réglage du temps d'activation de l'électroserrure	105
30	01	Activation filtre anti-dérangement alimentation du groupe électrogène	105
31	05	Réglage du couple moteur durant la manœuvre	105
32	06	Réglage du couple moteur durant la phase de ralentissement	105
33	08	Réglage du couple maximal d'aide au démarrage	105
34	03	Réglage accélération au démarrage en ouverture et fermeture (soft-start)	105
35	08	Réglage couple après intervention du bord sensible ou du relevage d'obstacles	105
36	03	Réglage du temps de couple maximum d'aide au démarrage	105
37	00	Réglage de l'espace de rapprochement à la butée en ouverture/fermeture	105
38	00	Activation du coup de déblocage (coupe de bélier)	105
41	01	Réglage du ralentissement en ouverture/fermeture	106
42	60	Réglage sensibilité de l'intervention du relevage obstacles durant la manœuvre	106
43	10	Réglage sensibilité de l'intervention du relevage obstacles durant le ralentissement	106
49	00	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)	106
50	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)	106
51	02	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)	106
52	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée	106
53	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)	106
54	00	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)	107

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
55	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT2) avec portail fermée	107
56	00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT1-FT2)	107
60	01	Activation du freinage sur la butée mécanique/fin de course en ouverture et fermeture	107
61	01	Activation du freinage après l'intervention des cellules photoélectriques	107
62	01	Activation du freinage après une commande d'arrêt	107
63	01	Activation du freinage après l'inversion ouverture --> fermeture / fermeture --> ouverture	107
64	05	Réglage du temps de freinage	107
65	08	Activation de la force de freinage	107
71	01	Sélection de la position d'installation du moteur par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur	107
72	01	Activation fin de course	107
73	00	Configuration bord sensible COS1	108
74	00	Configuration bord sensible COS2	108
75	01	Configuration encodeur	108
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	108
77	01	Configuration 2° canal radio (PR2)	108
78	00	Configuration intermittence clignotant	108
79	02	Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie	108
80	00	Configuration contact horloge	109
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	109
n0	01	Version HW	109
n1	23	Année de production	109
n2	45	Semaine de production	109
n3	67	Numéro de série	109
n4	89		109
n5	01		109
n6	23	Version FW	109
o0	01	Affichage compteur manœuvres	109
o1	23		109
h0	01	Affichage compteur heures manoeuvre	109
h1	23		109
d0	01	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale	109
d1	23		109
P1	00	Mot de passe	110
P2	00		110
P3	00		110
P4	00		110
CP	00	Changement mot de passe	110

FR

12 Menu paramètres

PARAMÈTRE | VALEUR DU PARAMÈTRE

A2 00	**Refermeture automatique après le temps de pause (à partir de le portail complètement ouverte)**
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.

A3 00	**Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)**
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).

A4 00	**Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)**
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.

A5 00	**Préclignotement**
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.

A6 00	**Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)**
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.

A7 00	**Activation fonction homme présent**
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.

FR

A8 00	**Voyant portail ouverte / fonction test photocellules**
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 **SC** est utilisée comme test photocellules. Voir fig. 9.

11 15	**Réglage de l'espace de ralentissement** **REMARQUE :** en absence d'encodeur, répéter la procédure d'apprentissage de la course à chaque variation du paramètre.
01-30	de 1% à 30% de la course totale.

13 10	**Réglage contrôle position portail complètement ouvert/fermé** La valeur sélectionnée doit garantir l'ouverture et la fermeture correcte du portail lorsqu'il atteint la buté mécanique. **Attention** ! Des valeurs trop basses causent l'inversion du mouvement sur la butée d'ouverture/fermeture. **REMARQUE :** paramètre visible uniquement avec encodeur activé (75 01 ou 75 02) et si les fins de course ne sont pas installés (72 00 ou 72 02).
01-40	Nombre de tours moteur.

15 30	**Réglage de l'ouverture partielle (%)** **REMARQUE** : le paramètre est réglé en usine à 30% de la course totale.
15-99	de 1% à 99% de la course totale.

16 00	**Sélection temps supplémentaire après l'inversion du sens de marche, en absence d'encodeur** **REMARQUE** : paramètre visible uniquement si l'encodeur est désactivé 75 00. Durant l'ouverture ou la fermeture, suite à l'intervention des cellules photoélectriques ou d'une commande d'inversion, le portail inverse le mouvement pendant le temps de manœuvre exécuté plus un temps supplémentaire qui permette de compléter la manœuvre.
00	3 secondes.
01	6 secondes. Réglage conseillé dans les installations avec moteurs oléohydrauliques.

21 30	**Réglage du temps de fermeture automatique** 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.

22 20	**Réglage du temps de manœuvre** **REMARQUE :** paramètre visible uniquement si l'encodeur est désactivé 75 00. **Attention !** La modification de ce paramètre influe sur le réglage du ralentissement (paramètre 11).
00-99	de 00 à 99 s de manœuvre.

24 00	**Activation double temps de manœuvre** Il est conseillé d'activer le paramètre pour les installations avec temps de travail particulièrement longs. **REMARQUE** : paramètre visible uniquement si l'encodeur est désactivé 75 00.
00	Désactivé.
01	Activée.

27 02	**Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement)** 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.

28 00	**Réglage du temps d'anticipation activation de l'électroserrure** Règle le temps d'activation de l'électroserrure avant chaque manœuvre. **REMARQUE** : paramètre visible uniquement si l'encodeur est activé 79 99.
00-02	de 0 à 2 s.

FR

29 00	**Activation électroserrure** Règle la durée d'activation de l'électroserrure. **REMARQUE** : paramètre visible uniquement si l'encodeur est activé 79 99.
00	Désactivée.
01-06	Activé de 1 à 6 s. Le paramètre doit être configuré à une valeur supérieure au paramètre 38 (si activé).

30 01	**Activation filtre anti-dérangement alimentation**
00	Désactivée
01	Habilité. Le paramètre active un filtrage numérique supplémentaire pour améliorer le fonctionnement de la centrale, en cas de troubles d'alimentation, optimisant le contrôle du mouvement.

31 05	**Réglage du couple moteur durant la manœuvre d'ouverture/fermeture** Ce paramètre doit toujours être égal ou inférieur à la valeur réglée au paramètre 33.
01-08	1 = couple moteur minimum ... 8 = couple moteur maximum.

32 06	**Réglage du couple moteur durant la phase de ralentissement**
01-08	1 = couple moteur minimum ... 8 = couple moteur maximum.

33 08	**Réglage du couple maximal d'aide au démarrage**
01-08	1 = couple moteur minimum ... 8 = couple moteur maximum.

34 03	**Réglage de l'accélération au démarrage en ouverture et fermeture (soft-start)**
00	Désactivée.
01-02	Activée. Le portail accélère lentement et progressivement au démarrage.
03-04	Activée. Le portail accélère encore plus lentement et progressivement au démarrage. REMARQUE : valeurs disponibles uniquement si est activé l'encodeur (75 01 / 75 02). Il est conseillé de ne pas régler à la valeur 04 si le portail est lourd.

35 08	**Réglage du couple moteur après l'intervention du bord sensible ou de l'encodeur**
00	Désactivée. Le couple appliqué est le couple réglé au paramètre 31.
01-08	1 = couple moteur minimum ... 8 = couple moteur maximum.

36 03	**Activation du couple maximal d'aide au démarrage** Si l'on active ce paramètre, le couple maximum d'aide s'active à chaque démarrage du moteur pendant un temps réglable qui permet au portail de démarrer.
00-20	De 0 à 20 s.

37 00	**Réglage de l'espace de rapprochement à la butée d'ouverture et fermeture**
00	Désactivée.
01-05	01 = vantail de 0,5 m ; 02 = vantail de 1 m ; 03 = vantail de 1,5 m ; 04 = vantail de 2 m ; 05 = vantail ≥2,5 m. Si l'on active la fonction, le couple en ouverture diminue dans la dernière section de la course, réduisant les vibrations du portail quand il arrive en butée. En fermeture et en présence d'électroserrure, le couple augmente dans la dernière section de la course pour garantir l'accrochage effectif. En absence d'électroserrure, dans la dernière section de la course, le couple diminue, réduisant les vibrations du portail. REMARQUE : paramètre visible uniquement si l'encodeur est activé 75 01.

38 00	**Activation du coup de déblocage de la serrure électrique (coup de bélier)**
00	Désactivée
01-04	Habilité. La centrale active (de 1 à 4 s max) une poussée en fermeture pour permettre à la serrure électrique de se décrocher à chaque manœuvre d'ouverture. Si l'on active le coup de déblocage, on active automatiquement 28 01 (anticipation électroserrure = 1 s) et 29 03 (durée électroserrure = 3 s).

FR

41 01	**Réglage du ralentissement en ouverture et fermeture**
00	Désactivée.
01	Ralentissement moyen. **REMARQUE** : valeur maximale configurable pour les moteurs à 6 pôles.
02	Ralentissement maximal. **ATTENTION** : NE PAS UTILISER avec les moteurs à 6 pôles.

42 60	**Réglage sensibilité de l'intervention du relevage obstacles durant la manœuvre** Quand un obstacle est relevé durant la manœuvre d'ouverture ou de fermeture, le portail inverse immédiatement le sens. **REMARQUE** : configurer une valeur inférieure à 60 pour moteurs à 6 pôles.
43 10	**Réglage sensibilité de l'intervention du relevage obstacles durant le ralentissement** Quand un obstacle est relevé durant la manœuvre d'ouverture ou de fermeture, le portail inverse immédiatement le sens. **REMARQUE** : configurer une valeur inférieure à 60 pour moteurs à 6 pôles.
01-99	de 1% à 99%. 01 = sensibilité minimale ... 99 = sensibilité maximale.

49 00	**Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)**
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 A2. La refermeture automatique est effectuée uniquement si le portail est complètement ouverte.

50 00	**Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)**
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.

51 02	**Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)**
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.

52 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.

53 00	**Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (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 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)**
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.

61 01	**Activation du freinage après l'intervention des cellules photoélectriques**
00	Désactivée.
01	Activée. Le portail freine quand interviennent les cellules photoélectriques.

62 01	**Activation du freinage après une commande d'arrêt**
00	Désactivée.
01	Activée. Le portail freine quand il reçoit une commande d'arrêt.

63 01	**Activation du freinage après l'inversion ouverture --> fermeture / fermeture --> ouverture**
00	Désactivée.
01	Activée. Le portail freine avant d'inverser la manœuvre quand il reçoit une commande de fermeture alors qu'il s'ouvrait, ou une commande d'ouverture tandis qu'il se fermait.

64 05	**Réglage du temps de freinage** ATTENTION : il est conseillé de configurer des valeurs basses pour s'assurer de l'arrêt du portail.
01-20	De 1 à 20 dixièmes de seconde.

65 08	**Réglage de la force de freinage** **ATTENTION** : vérifier soigneusement que la valeur choisie est adaptée au modèle de moteur utilisé.
04-08	04 = force minimale ... 08 = force maximale.

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.

72 01	**Activation fin de course** **REMARQUE :** si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 V~, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
00	Aucun fin de course installé.
01	Fins de course d'ouverture et fermeture installés.
02	Fins de course d'ouverture installés.

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.

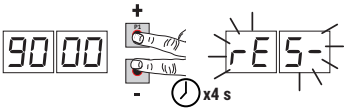
75 01	**Configuration encodeur** **REMARQUE** : en absence d'encodeur, le contrôle est exécuté en fonction du temps de travail. Si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 V~, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
00	Aucun encodeur installé.
01	Encodeurs optiques installés (8 impulsions/tour).
02	Encodeurs magnétiques installés (1 impulsion/tour). Uniquement la série **E30** utilise des encodeurs magnétiques.

76 00	**Configuration 1er canal radio (PR1)**
77 01	**Configuration 2° canal radio (PR2)**
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 ON-OFF. La sortie COR est gérée par la radiocommande. La radiocommande allume-éteint la lumière de courtoisie. Le paramètre 79 est ignoré.
07	CLIGNOTANT. La sortie CLIGNOTANTE est gérée par la radiocommande. La lumière reste allumée tant que la radiocommande est active. Le paramètre 78 est ignoré.
08	CLIGNOTANT ON-OFF. La sortie CLIGNOTANTE est gérée par la radiocommande. La radiocommande allume-éteint la lumière de courtoisie. Le paramètre 78 est ignoré.

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

79 02	**Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie**
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.
92-98	de 2 à 8 minutes. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.
99	ÉLECTROSERRURE. Habilite la sortie COR à l'utilisation avec électroserrure (fig. 5).

80 00	**Configuration contact horloge** Quand la fonction horloge s'active, le portail 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.

90 00	**Restauration valeurs standard d'usine** **REMARQUE.** 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 A1, 71, 86, 87: vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation. • Appuyez sur les touches **+** (plus) et **-** (moins) et maintenez-les enfoncées pour mettre l'appareil sous tension. • Après 4 s, l'écran clignote rES- . • Les valeurs standard d'usine ont été restaurées. **Remarque** : il est possible de réinitialiser les paramètres d'une deuxième manière : à l'allumage de la centrale, avant que la version du firmware n'apparaisse sur l'écran, maintenir enfoncées les touches ▲ (flèche vers le haut) et ▼ (flèche vers le bas) pendant 4s.

	Numéro d'identification Le numéro d'identification est composé des valeurs des paramètres de n0 à n6. **REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
n0 01	**Version HW.**	Exemple: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Année de production.**	
n2 45	**Semaine de production.**	
n3 67	**Numéro de série.**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Version FW.**	

	Affichage compteur manœuvres Le numéro est composé des valeurs des paramètres de o0 à o1 multiplié par 100. **REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.
o0 01 o1 23	**Manœuvres effectuées.** Exemple : 01 23 x100 = 12 300 manœuvres.

	Affichage compteur heures manoeuvre Le numéro est composé des valeurs des paramètres de h0 à h1. **REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.
h0 01 h1 23	**Heures manoeuvre.** Exemple : 01 23 = 123 heures.

	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale Le numéro est composé des valeurs des paramètres de d0 à d1. **REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.
d0 01 d1 23	**Jours d'allumage** Exemple : 01 23 = 123 jours

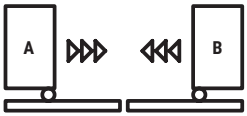
FR

	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=01), 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 P1, P2, P3 et P4. • Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ 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=01). **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 P1, P2, P3, P4 = 00 • Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ 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 P100, P200, P300 et P400 correspondent à "mot de passe absent"). • Éteindre et rallumer la centrale.

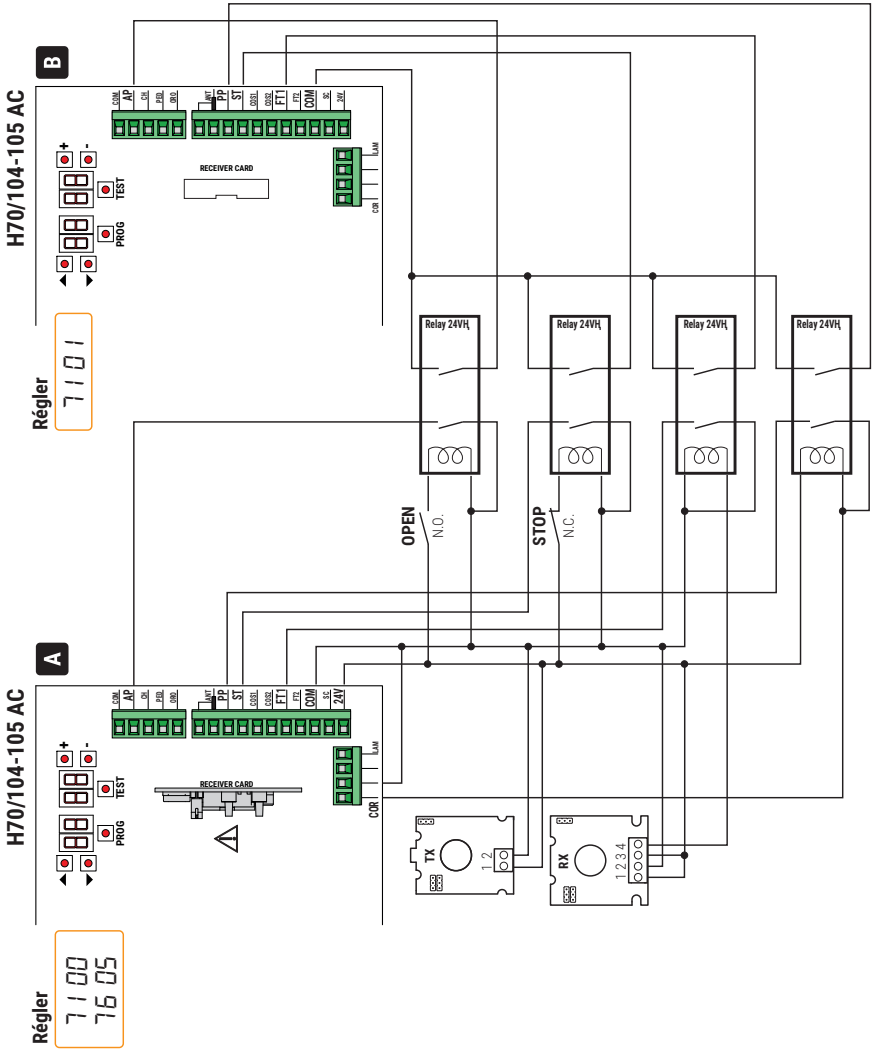
CP00	**Changement mot de passe**
00	Protection désactivée.
01	Protection activée.

FR

13 Exemple d'installation avec deux automatismes opposés



Il est possible de brancher deux automatismes coulissants opposés à l'aide d'une centrale **H70/104AC-105AC**.
Brancher les centrales entre elles par des relais alimentés à 24 V~, non fournis, comme indiqué dans la figure.
Il est possible d'utiliser une seule carte radio, introduite dans l'une des deux centrales de commande A ou B. Utiliser la sortie COR pour gérer les commandes radio. Régler le paramètre 76 à la valeur 05.



FR

14 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 Sb(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 18	Contact **STOP** de sécurité ouvert.	-	Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
88 17	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 16	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 15	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 8).
88 14	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 schémacorrespondant de raccordement (figure 8).
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 ne doit pas être shunté s'il n'est pas utilisé.

REMARQUE: Pour sortir de la Modalité TEST appuyer la touche TEST.
Il est conseillé de procéder à la résolution des signalisations de l'état des sécurités et des entrées toujours en modalité "intervention de logiciel».

FR

15 Signalisations alarmes et anomalies

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
Le portail ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	LED **POWER** éteinte	Absence de l'alimentation.	Vérifier le câble d'alimentation.
	LED **POWER** éteinte	Fusible grillé.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire le fusible uniquement en l'absence de tension de secteur.
	Exemple: 15 EE 21 EE	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.
	24 AC Flash clignotant	Fusible F2 débranché ou endommagé. Les accessoires ne sont pas alimentés.	Repositionner correctement le fusible F2 ou le remplacer.
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	AP PE	Activation involontaire de la touche TEST.	Répéter la procédure d'apprentissage.
		Les sécurités sont en alarme.	Appuyer sur la touche TEST et vérifier la/les sécurités en alarme et les branchements respectifs des sécurités.
La radiocommande a peu de 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.
	-	Batteries déchargées.	Remplacer les batteries des émetteurs.
Le flash clignotant ne fonctionne pas.	-	Ampoule / LED grillées ou fils clignotant débranchés.	Vérifier le circuit à LED et/ou les fils.
Le voyant portail ouverte ne marche pas.	-	Ampoule grillée ou fils débranchés.	Vérifier l'ampoule et/ou les fils.
Le portail n'effectue pas la manoeuvre souhaitée.	-	Fils du moteur inversés.	Inverser deux fils sur la borne X-Y-Z ou Z-Y-X.

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.

16 Déblocage mécanique (uniquement pour H70/104AC)

À défaut de tension, il est possible de débloquer le portail, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien de l'automatisme H30, M30, G30, E30 ou R30.
Lors de la remise sous tension et de la réception de la première commande, la centrale de commande lance une manœuvre d'ouverture en modalité de récupération de 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

Suite à une interruption de tension, après avoir débloqué le moteur ou après la détection d'un obstacle trois fois de suite dans la même position (avec encodeurs activés), la centrale de commande lance à la première commande une manœuvre en modalité de récupération de position. Si l'encodeur est installé le portail commence une manoeuvre à faible vitess; sinon la manouvre s'effectue à vitesse normale. 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, tant que le portail n'a pas complété la manœuvre d'ouverture.
L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.

18 Test

⚠ L'essai doit être effectue par des techniciens qualifiés.
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 12445.
Vérifier si les indications du « AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX » sont respectées.

- Fournir l'alimentation.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier la course et les ralentissements.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- Couper l'alimentation de réseau puis la rétablir. Vérifier la bonne exécution de la phase de récupération de position.
- Vérifier le réglage des fins de course (si installés).
- Vérifier le bon fonctionnement de le système de déverrouillage (uniquement pour **H70/104AC**).

Déclaration de conformité CE

Le soussigné M. Dino Florian, représentant légal de **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DÉCLARE que la centrale de commande **H70/104AC - H70/105AC** est conforme aux dispositions établies par les directives communautaires suivantes:
- 2014/35/UE Directive LVD
- 2014/30/UE Directive CEM
- 2014/53/UE Directive RED
- 2011/65/UE Directive RoHS

et qu'ont été appliquées toutes les normes et/ou spécifications indiquées ci-après :
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Lieu: Mogliano V.to Date: 26/03/2021 Signature

FR

1 Símbolos

A continuación se indican los símbolos utilizados en el manual o en las etiquetas del producto y sus significados.

	Peligro genérico. Importante información de seguridad. Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención.
	Peligro tensión peligrosa. Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención a las tensiones peligrosas.
	Información útil. Señala la presencia de información útil para la instalación.
	Consulta instrucciones de instalación y de uso. Señala que se debe consultar obligatoriamente el manual o el documento original, el cual debe estar al alcance de todos y ser conservado en perfectas condiciones.
	Puntos de conexión de la puesta a tierra de protección.
	Indica el rango de temperatura admitido.
	Corriente alterna (CA)
	Corriente continua (CC)
	Símbolo que indica que el producto se debe eliminar según la directiva RAEE.

2 Descripción del producto

La central **H70/104AC** controla los automatismos para cancelas correderas y puertas basculantes de 1 motor ROGER asíncrono monofásico de 230 Vca (o 115 Vca **H70/104AC/115**).
La central **H70/105AC** controla los automatismos para cancelas correderas de 1 motor asíncrono monofásico de 230 Vca (o 115 Vca **H70/105AC/115**).

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

Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **F2ES** o **F2S**.

Para más información consultar el Manual de instalación del automatismo H30, M30, G30, E30 o R30.

3 Actualización de la versión N6=17

• Mejor de la gestión del comando procedente del receptor del complemento

ES

4 Características técnicas del producto

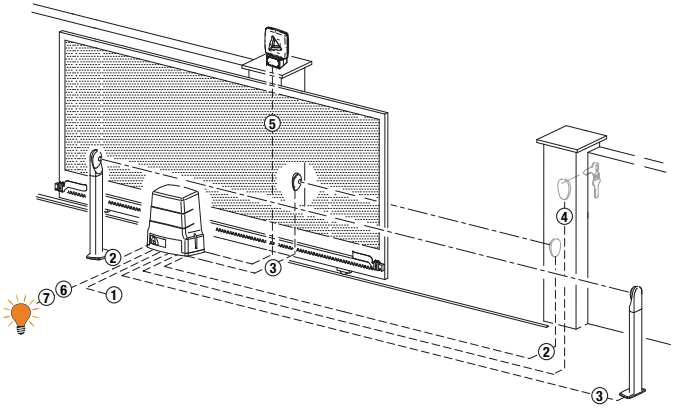
	H70/104AC-H70/105AC	H70/104AC/115-H70/105AC/115
Tensión de alimentación	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Potencia máxima absorbida por la red	650 W	
Fusibles	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) Protección del circuito de potencia motor **F2** = F315mA 250 V (5x20) Protección de alimentación accesorios	
Motores que pueden conectarse	1	
Alimentación del motor	230 V~	115 V~
Tipo de motor	asíncronos monofásicos	
Tipo de control del motor	regulación de fase con triodo para corriente alterna (Triac)	
Potencia máxima para 1 motor	600 W	
Potencia máxima luz intermitente	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contacto puro)	
Potencia máxima luz de cortesía	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contacto puro)	
Potencia máxima electrocerradura	25 W (contacto puro) max. 230 V~	
Potencia luz cancela abierta	2 W (24 V~)	
Potencia salida accesorios	6 W 300 mA	
Temperatura de funcionamiento	-20°C +55°C	
Grado de protección	iP00 IP54 (**H70/105AC/BOX**)	IP00 IP54 (**H70/105AC/BOX**)
Dimensiones del producto	mm 98x141x40 Peso: 0,48 kg (**H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

5 Descripción de las conexiones

En las figuras aparece los esquemas de conexión.

ES

5.1 Instalación básica



Es responsabilidad del instalador verificar la idoneidad de los cables en relación con los dispositivos utilizados en la instalación y sus características técnicas.

	CONEXIÓN DE CORRIENTE - CENTRAL		
1	Alimentación 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	CONEXIÓN DE CENTRAL H70/105AC/BOX - MOTOR		
2	Fotocélulas - Receptor **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Fotocélulas - Transmisor **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Selector de llave **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Teclado de código numérico **H85/TDS - H85/TTD** (conexión de **H85/DEC- H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (conexión de central)	4x0,5 mm² (max 20 m) El número de conductores aumenta cuando se utiliza más de un contacto de salida en **H85/DEC - H85/DEC**	
	CONEXIÓN DE CENTRAL - INTERMITENTE		
5	Intermitente a LED **FIFTHY/230** Alimentación 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ CANCELA ABIERTA		
6	Alimentación 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ DE CORTESÍA		
7	Alimentación 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	CONEXIÓN DE CENTRAL H70/105AC/BOX - MOTOR		
	Motor	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Finales de carrera **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

ES

5.2 Conexiones eléctricas

	DESCRIPCIÓN
L N	Conexión a la red de alimentación 230 V~ ±10% 50 Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Para H70/104AC: conexión del MOTOR ROGER. **NOTA:** El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY (solo para **H70/104AC**). **SOLO H70/105AC.** Puede conectarse el final de carrera de tope de apertura a los bornes **AP-CM** y el final de carrera de tope de cierre a los bornes CH-CM. La actuación de los finales de carrera interrumpe la alimentación del motor durante la apertura y el cierre.
	Conexión del condensador según las especificaciones técnicas en las instrucciones del motor.

6 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.
NOTA: los finales de carrera no utilizados con la placa H70/105AC deben ser desactivados por el parámetro 72.
LEYENDA:
N.A. (Normalmente Abierto).
N.C. (Normalmente Cerrado).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
7(COR) **8**	Conexión del alimentador exterior para la luz de cortesía (contacto puro) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7(COR) **8**	Conexión del alimentador exterior para la electrocerradura (contacto puro) 12V~ max 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Conexión del alimentador exterior para intermitente (contacto puro) 230 V~ 40 W (fig. 3-5). Se pueden seleccionar la configuración de preintermitencia con el Parámetro A5 y los modos de intermitencia con el parámetro 78.
11(24V~) **13(COM)**	Alimentación para dispositivos exteriores 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Conexión testigo cancela abierta 24 V⎓ 2 W (ver fig. 1-2). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro A8.
12(SC) **13(COM)**	Conexión para test de fotocélulas (fig. 9). La alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas puede conectarse al borne **12(SC)**. Seleccione el parámetro A802 para activar 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.
14(FT2) **13(COM)**	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas **FT2** (fig. 8). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: – 5303. 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. – 5402. Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento. – 5500. La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula FT2 queda interrumpida. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes **14(FT2) - 13(COM)** o seleccione los parámetros 5300 y 5400.

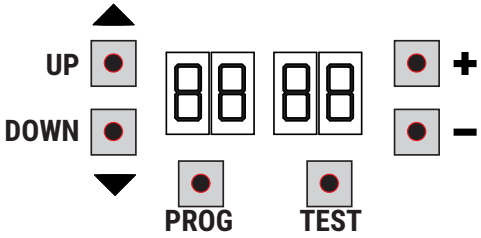
ES

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
15(FT1) 13(COM)	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas **FT1** (fig. 8). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: – 5000. La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura. – 5 102. Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento. – 5200. La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula FT1 queda interrumpida. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes **15(FT1) - 13(COM)** o seleccione los parámetros 5000 y 5 100.
16(COS2) 13(COM)	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible **COS2** (fig. 1-2). El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: – 7400. El borde sensible COS2 (N.C. contact) no está habilitado. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes **16(COS2) - 13(COM)** o seleccione el parámetro 7400.
17(COS1) 13(COM)	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible **COS1** (fig. 1-2). El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: – 7300. El borde sensible COS1 (N.C. contact) no está habilitado. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes **17(COS1) - 13(COM)** o seleccione el parámetro 7300.
18(ST) 13(COM)	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. **NOTA:** el contacto llega conectado con puente de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro A4.
20 21(ANT)	Conexión enchufable de la antena para receptor de radio. Si se utiliza la antena exterior, utilice cable RG58; longitud máxima aconsejada: 10 m. **NOTA:** no efectúe empalmes en el cable.
22(ORO) 26(COM)	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.
23(PED) 26(COM)	Entrada del comando de apertura (N.A.). Configurado de fábrica a un 30% de la apertura total.
24(CH) 26(COM)	Entrada del comando de cierre (N.A.).
25(AP) 26(COM)	Entrada del comando de apertura (N.A.).
H70/104AC **SB**	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). **NOTA:** El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
H70/104AC **FC**	Conector (contactos N.C.) para la conexión de final de carrera mecánico (véase figura **6** - detalle **A**) o magnético (véase figura **6** - detalle **B**). Después de la activación del final de carrera la cancela se para. **NOTA:** El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
H70/104AC **ENC**	Conector para conexión al codificador instalado en el motor. ¡ATENCIÓN! Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación. **NOTA:** El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.

ES

CONTACTO		DESCRIPCIÓN
H70/105AC	29 30 31 32 33 34 35 24V FC2 FC1 COM	Entradas (N.C.) para la conexión de los fines de carrera de apertura y cierre (fig. 7). Para la conexión entre final de carrera y la central utilice un cable de 4x0,5 mm². Después de la activación del final de carrera la cancela se parará. Le borne 24 Vca solo se utiliza para alimentar los fines de carrera magnéticos ROGER TECHNOLOGY El final de carrera magnético ROGER TECHNOLOGY va dotado de conector de acoplamiento. Si se utiliza con la central **H70/105AC**, cortar el conector y conectar los cables como se indica en la fig. 7. **NOTA:** si no hay fines de carrera o no se utilizan **NO** conecte en puente los contactos FC1-COM y FC2-COM, pero deshabilitarlos por el par. 72. La función de los fines de carrera depende de la selección del parámetro 71. 71 01 **FC1** = Final de carrera de apertura **FC2** = Final de carrera de cierre 71 00 **FC1** = Final de carrera de cierre **FC2** = Final de carrera de apertura
	29 34 35 +5V– ENC COM	Entradas para la conexión del codificador ROGER TECHNOLOGY (fig. 7). El codificador de tipo óptico llega habilitado de fábrica (75 01). **¡ATENCIÓN!** Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
RECEIVER CARD		Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: • **PR1** - comando de paso a paso (que puede modificarse con el parámetro 76). • **PR2** - comando de apertura parcial (que puede modificarse con el parámetro 77).

7 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

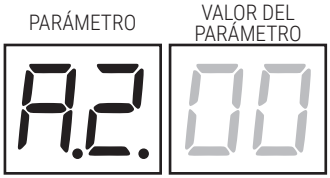
- Pulsar las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ para ver el parámetro que se ha de modificar.
- Con las teclas + e - modificar el valor del parámetro. El valor empieza a parpadear.
- Manteniendo pulsada la tecla **+** o la tecla**-**, se activa el desplazamiento rápido de los valores, consiguiendo una variación 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.

8 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.
En la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 9.

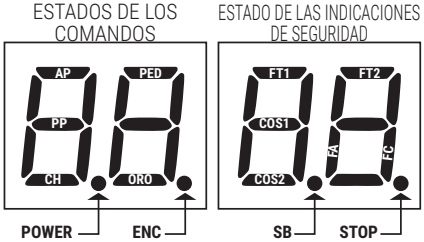
9 Modo de funcionamiento de la pantalla

- **Modos de visualización de los parámetros**



Para las descripciones detalladas de los parámetros hay que consultar los capítulos 12.

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

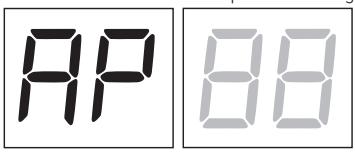


ESTADOS DE LOS COMANDOS:
Las indicaciones de los comandos (segmentos AP=abre, PP=paso a paso, CH=cierra, PED=apertura parcial, ORO=reloj) normalmente están apagados. Se encienden al recibir un comando (ejemplo: cuando se ejecuta un comando de paso a paso se enciende el segmento PP).

ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD:
Las indicaciones de seguridad (segmentos FT1/FT2=fotocélulas, COS1/COS2 = borde sensible, FA= finales de carrera de apertura, FC=finales de carrera de cierre, ENC = Encoder, SB = Sistema de desbloqueo (solo para **H70/104AC**) 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**

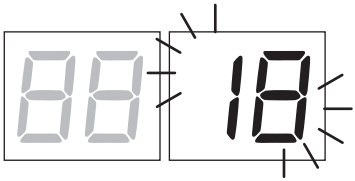
El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad. El modo se activa pulsando la tecla TEST con el automatismo parado. Si la cancela está moviéndose, la tecla TEST provoca una PARADA. Al volver a pulsar la tecla se habilita el modo de TEST.
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 FA o FC, lo que indica que la cancela se encuentra en el final de carrera de apertura FA o en el final de carrera de cierre FC.

Ejemplo: contacto de STOP en condición de alarma.



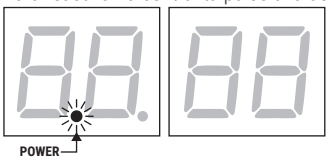
00	Ninguna indicación de seguridad en estado de alarma y ningún final de carrera activado.
Sb(Sb)	Manilla de desbloqueo o cerradura abierta.
18	STOP.
17	Borde sensible COS1.
16	Borde sensible COS2.
15	Fotocélula FT1.
14	Fotocélula FT2.
FE	Ambos finales de carrera.
FA	Final de carrera de apertura.
FC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

ES

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 ▼, **+**, **-**.



10 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 71. El parámetro llega de fábrica configurado con motor instalado a la derecha respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior.**
2. Compruebe que no se ha habilitado la función con hombre presente (A700).
3. Incluye topes mecánicos para apertura y cierre.
4. Coloque la cancela en una posición intermedia.
5. Pulse la tecla **TEST** (véase modo TEST en el capítulo 9) 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).
6. Elija el procedimiento de aprendizaje en función de su instalación:

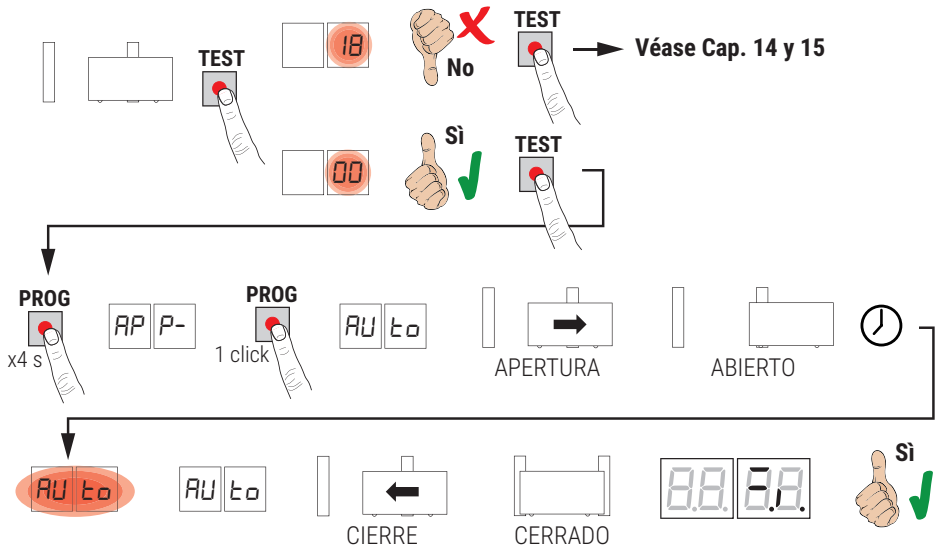
A **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON CODIFICADOR HABILITADO, CON O SIN FINAL DE CARRERA** (véase apartado 11.1).

B **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON FINAL DE CARRERA, SIN CODIFICADOR** (véase apartado 11.2).

C **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE SIN FINAL DE CARRERA Y SIN CODIFICADOR** (véase apartado 11.3).

ES

10.1 Procedimiento de aprendizaje con codificador habilitado, con o sin final de carrera (SERIE M30-H30-G30-E30)



- Aléjese del haz de luz de las fotocélulas para no interrumpir el procedimiento.
- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá APP- .
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**. En la pantalla aparecerá AUto.
- La cancela emprende una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Al llegar al tope mecánico de apertura o al final de carrera, la cancela se para momentáneamente.
- En la pantalla parpadea AUto durante 2 s.
- Cuando AUto vuelve a aparecer fijo en el visor, cierra la cancela hasta llegar a los topes mecánicos de cierre o al final de carrera.
- Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

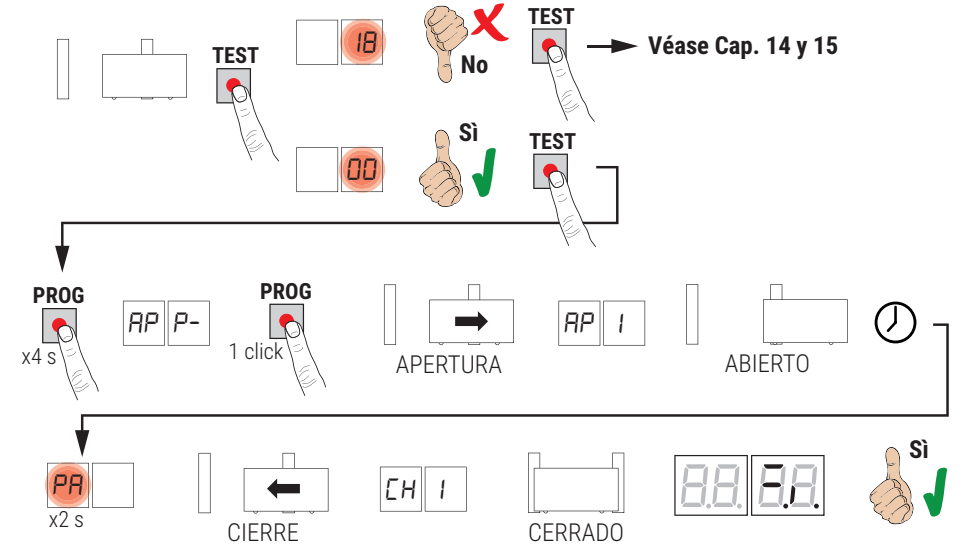
Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:
- AP PE: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.

Para más información véase el capítulo 15 “Señalización de alarmas y anomalías”.

ES

10.2 Procedimiento de aprendizaje con final de carrera, sin codificador (SERIE R30/1209 - G30/2205) B

¡ATENCIÓN!: Antes de empezar con el aprendizaje, seleccione los parámetros I I - Ajuste del espacio de desaceleración.



- Aléjese del haz de luz de las fotocélulas para no interrumpir el procedimiento.
- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá APP-.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**.
- La cancela emprende una maniobra de apertura a baja velocidad. En la pantalla aparecerá AP 1.
- Al llegar al final de carrera de apertura, la cancela se parará un instante.
- En la pantalla parpadea PA durante 2 s.
- Al cabo de 2 s, la cancela cierra automáticamente. En la pantalla aparece CH 1.
- Cuando la cancela llega al final de carrera de cierre terminará el procedimiento de aprendizaje.
- Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

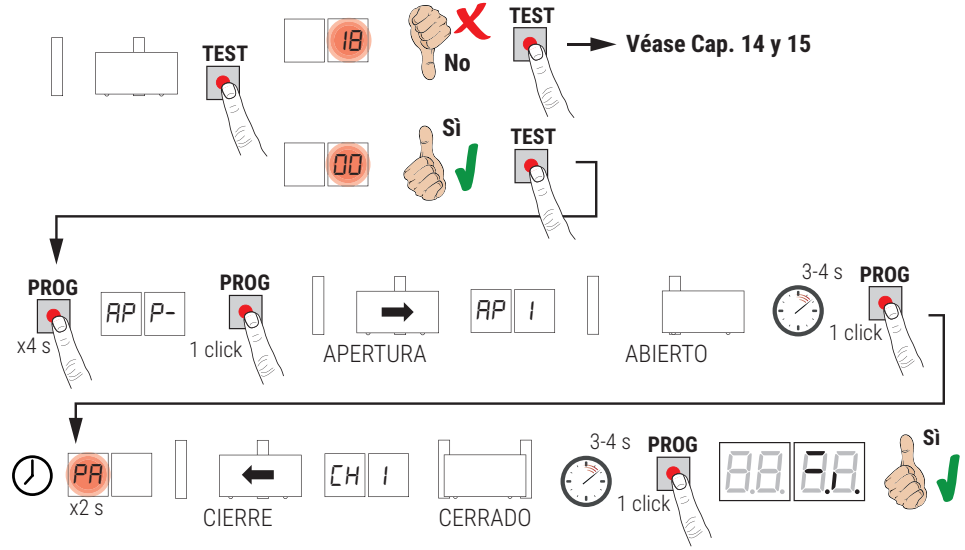
Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:
- AP PE: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.

Para más información véase el capítulo 15 “Señalización de alarmas y anomalías”.

ES

10.3 Procedimiento de aprendizaje sin final de carrera y sin codificador

¡ATENCIÓN!: Antes de empezar con el aprendizaje, seleccione los parámetros 11 - Ajuste del espacio de desaceleración.



- Aléjese del haz de luz de las fotocélulas para no interrumpir el procedimiento.
- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá APP-.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**.
- La cancela emprende una maniobra de apertura a baja velocidad. En la pantalla aparecerá AP 1.
- Cuando la cancela llega al tope mecánico de apertura, espere 3 ó 4 s y pulse la tecla PROG. En la pantalla parpadea PA durante 2 s.
- Al cabo de 2 s, la cancela cierra automáticamente. En la pantalla aparecerá CH 1.
- Cuando la cancela llega al tope mecánico de cierre, espere 3 ó 4 s y pulse la tecla PROG.
- 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:
- AP PE: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.

Para más información véase el capítulo 15 “Señalización de alarmas y anomalías”.

ES

11 Índice de los parámetros

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela com-pletamente abierta)	128
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	128
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP).	128
A5	00	Preintermitencia	128
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	128
A7	00	Habilitación de la función con hombre presente	128
A8	00	Testigo de cancela abierta / Función de test fotocélulas	129
11	15	Ajuste del tiempo de desaceleración (%)	129
13	10	Regulación del control de la posición de la cancela completamente abierta o cerrada	129
15	30	Regulación de apertura parcial (%)	129
16	00	Selección del tiempo suplementario después de la inversión de marcha, cuando no hay codificador	129
21	30	Regulación del tempo de cierre automático	129
22	20	Ajuste del tiempo de maniobra	129
24	00	Habilitación del doble tiempo de maniobra	129
27	02	Regulación del tempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)	129
28	00	Ajuste del tiempo de anticipación respecto a la activación de la electrocerradura	130
29	00	Ajuste del tiempo de activación de la electrocerradura	130
30	01	Habilitación del filtro a prueba de interferencias de la alimentación desde el grupo electrógeno	130
31	05	Ajuste del par motor durante la maniobra	130
32	06	Ajuste del par motor durante la fase de desaceleración	130
33	08	Ajuste del par máximo de aceleración al inicio de la carrera	130
34	03	Ajuste de la aceleración al comenzar la carrera de apertura y cierre (soft-start)	130
35	08	Ajuste del par después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos	130
36	03	Ajuste del tiempo de par máximo de aceleración al comenzar la carrera	130
37	00	Ajuste del espacio de acercamiento al tope durante la apertura y el cierre	130
38	00	Habilitación del cuerpo de desbloqueo (martilleo)	131
41	01	Ajuste de la desaceleración de apertura y cierre	131
42	60	Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la maniobra	131
43	10	Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la desaceleración	131
49	00	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)	131
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)	131
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)	131
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada	131
53	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)	132

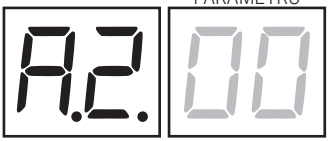
ES

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
54	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)	132
55	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada	132
56	00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)	132
60	01	Habilitación del frenado contra el tope mecánico/final de carrera de apertura y cierre	132
61	01	Habilitación del frenado después de la actuación de las fotocélulas	132
62	01	Habilitación del frenado después de un comando de PARADA	132
63	01	Habilitación del frenado después de la inversión abre --> cierra/ cierra --> abre	132
64	05	Ajuste del tiempo de frenado	132
65	08	Habilitación de la fuerza de frenado	133
71	01	Selección de la posición de instalación del motor respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior	133
72	01	Habilitación de los finales de carrera	133
73	00	Configuración del borde sensible COS1	133
74	00	Configuración del borde sensible COS2	133
75	01	Configuración del codificador	133
76	00	Configuración 1° canal de radio (PR1)	133
77	01	Configuración 2° canal de radio (PR2)	133
78	00	Configuración de la intermitencia del testigo	134
79	02	Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía	134
80	00	Configuración del contacto de reloj	134
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	134
n0	01	Versión de HW	134
n1	23	Año de fabricación	134
n2	45	Semana de fabricación	134
n3	67	Número de serie	134
n4	89		134
n5	01		134
n6	23	Versión de FW	134
o0	01	Visualización del contador de maniobras	134
o1	23		134
h0	01	Visualización del contador de horas de maniobra	135
h1	23		135
d0	01	Visualización del contador de días de encendido de la centralita	135
d1	23		135
P1	00	Contraseña	135
P2	00		135
P3	00		135
P4	00		135
CP	00	Cambio de contraseña	135

ES

12 Menú de parámetros

PARÁMETRO | VALOR DEL PARÁMETRO



A2 00	**Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela completamente abierta)**
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.

A3 00	**Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)**
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).

A4 00	**Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP)**
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.

A5 00	**Preintermitencia**
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.

A6 00	**Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)**
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.

A7 00	**Habilitación de la función con hombre presente**
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela funciona manteniendo presionados los mandos abre (AP) o cierra (CH). Al soltar el mando la cancela se para.

ES

A8 00	**Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas**
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 **SC** se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 9.

11 15	**Ajuste del tiempo de desaceleración (%)** **NOTA:** si no hay ningún codificador instalado, repita el procedimiento de aprendizaje de la carrera cada vez que se modifique el parámetro.
01-30	del 1% al 30% del recorrido total.

13 10	**Regulación del control de la posición de la cancela completamente abierta o cerrada** El valor seleccionado habrá de garantizar la apertura y el cierre correctos de la cancela cuando llega al tope mecánico. **¡Atención!** Los valores demasiado bajos dan lugar a la inversión del movimiento respecto al tope de apertura/cierre. **NOTA:** parámetro visible solo con codificador habilitado (75 01 o 75 02) y si no hay instalado ningún final de carrera (72 00 o 72 02).
01-40	número vueltas del motor.

15 30	**Regulación de apertura parcial (%)** **NOTA**: el parámetro llega configurado de fábrica al 30% del recorrido total.
15-99	del 1% al 99% del recorrido total.

16 00	**Selección del tiempo suplementario después de la inversión de marcha, cuando no hay codificador** **NOTA:** parámetro visible solo si el codificador está deshabilitado 75 00. Durante la apertura o el cierre, después de que las fotocélulas o un comando de inversión han intervenido, la cancela invierte el movimiento durante el tiempo de maniobra efectuado además de un tiempo suplementario que permite concluir la maniobra.
00	3 segundos.
01	6 segundos. Selección recomendada en las instalaciones con motores oleodinámicos.

21 30	**Regulación del tiempo de cierre automático** 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.

22 20	**Ajuste del tiempo de maniobra del motor** **NOTA:** parámetro visible solo si el codificador está deshabilitado 75 00. **¡Atención!** La modificación de este parámetro afecta al ajuste de la desaceleración (parámetro 11).
00-99	de 00 a 99 s de maniobra.

24 00	**Habilitación del doble tiempo de maniobra** Es recomendable habilitar el parámetro para instalaciones con tiempos de trabajo especialmente largos. NOTA: parámetro visible solo si el codificador está deshabilitado 75 00.
00	Deshabilitado.
01	Habilitado.

27 02	**Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)** 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.

ES

28 00	**Ajuste del tiempo de activación de la electrocerradura** Ajusta el tiempo de activación de la electrocerradura antes de cada maniobra. **NOTA**: parámetro visible solo si la electrocerradura está habilitada 79 99.
00-02	de 0 a 2 s.

29 00	**Habilitación de la electrocerradura** Ajusta la duración de activación de la electrocerradura. **NOTA**: parámetro visible solo si la electrocerradura está habilitada 79 99.
00	Deshabilitada.
01-06	Habilitada de 1 a 6 s. El parámetro ha de seleccionarse a un valor superior del parámetro 38 (si está habilitado).

30 01	**Habilitación del filtro a prueba de interferencias de la alimentación**
00	Deshabilitado.
01	Habilitada. El parámetro habilita una filtración digital adicional para mejorar el funcionamiento de la central en caso de interferencias de la alimentaciòn, optimizando el control del movimiento.

31 05	**Ajuste del par motor durante la maniobra de apertura y cierre** Este parámetro siempre ha de ser igual o inferior al valor seleccionado en el parámetro 33.
01-08	1 = par motor mínimo ... 8 = par motor máximo.

32 06	**Ajuste del par motor durante la fase de desaceleración**
01-08	1 = par motor mínimo ... 8 = par motor máximo.

33 08	**Ajuste del par máximo de aceleración al inicio de la carrera**
01-08	1 = par motor mínimo ... 8 = par motor máximo.

34 03	**Ajuste de la aceleración al inicio de la apertura y el cierre (soft-start)**
00	Deshabilitada.
01-02	Habilitada. La cancela acelera lenta y paulatinamente al principio de la carrera.
03-04	Habilitada. La cancela acelera aún más lenta y paulatinamente al inicio de la carrera. NOTA: valores disponibles solo si está habilitado el codificador (75 01 / 75 02). Es recomendable no seleccionar el valor 04 si la cancela pesa mucho.

35 08	**Ajuste del par motor después de la actuación del borde sensible o del codificador**
00	Deshabilitado. El par aplicado es el que se ha seleccionado en el parámetro 31.
01-08	1 = par motor mínimo ... 8 = par motor máximo.

36 03	**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 arranque durante un tiempo regulable que hace que la cancela empiece a moverse.
00-20	de 0 a 20 s.

37 00	**Regulación del tiempo de acercamiento al tope durante la apertura y el cierre**
00	Deshabilitada.
01-05	01 = hoja larga 0,5 m; 02 = hoja larga 1 m; 03 = hoja larga 1,5 m; 04 = hoja larga 2 m; 05 = hoja larga ≥2,5. Habilitando la función, durante la apertura disminuye el par en el último tramo de la carrera reduciendo las vibraciones de la cancela cuando llega al tope. En la fase de cierre, la electrocerradura aumenta el par en el último tramo de la carrera para garantizar un enganche correcto. Si no hubiera electrocerradura, en el último tramo de la carrera, disminuye el par reduciendo las vibraciones de la cancela. NOTA: parámetro visible solo si el codificador está habilitado 75 01.

ES

38 00	**Habilitación del golpe de desbloqueo de la electrocerradura (martilleo)**
00	Deshabilitado.
01-04	Habilitado. La central activa (de 1 s a máx. 4 s) en cada maniobra de apertura un empuje durante el cierre para que la electrocerradura pueda desengancharse. Habilitando el golpe de desbloqueo, se habilitan automáticamente 28 01 (anticipación de la electrocerradura = 1 s) y 29 03 (duración de la electrocerradura = 3 s).

41 01	**Ajuste de la desaceleración de apertura y cierre**
00	Deshabilitado.
01	Desaceleración media. **NOTA**: valor máximo seleccionable para los motores de 6 polos.
02	Desaceleración máxima. **¡ATENCIÓN!**: NO SE HA DE UTILIZAR con motores de 6 polos.

42 60	**Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la maniobra** Cuando se detecta un obstáculo durante la maniobra de apertura o de cierre, la cancela invierte inmediatamente el movimiento. **NOTA**: seleccione un valor inferior a 60 para motores de 6 polos.
43 10	**Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la desaceleración** Cuando se detecta un obstáculo durante la maniobra de apertura o cierre, la cancela invierte inmediatamente su movimiento. **NOTA**: seleccione un valor inferior a 60 para motores de 6 polos.
01-99	de 1% a 99%. 01 = sensibilidad mínima ... 99 = sensibilidad máxima.

49 00	**Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)**
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	De 1 a 3 intentos di cierre automático. Es aconsejable seleccionar un valor inferior o igual al parámetro A2. La cancela se cierra automáticamente solo si está completamente abierta.

50 00	**Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)**
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.

51 02	**Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)**
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.

52 01	**Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) 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.

53 00	**Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (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 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)**
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.

60 01	**Habilitación del frenado contra el tope mecánico o el final de carrera de apertura y cierre**
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela frena al final de la maniobra contra el tope mecánico de apertura y/o de cierre.

61 01	**Habilitación del frenado después de la actuación de las fotocélulas**
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela frena cuando intervienen las fotocélulas.

62 01	**Habilitación del frenado después de un comando de PARADA**
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela frena cuando recibe comando de PARADA.

63 01	**Habilitación del frenado después de la inversión abre --> cierre / cierre --> abre**
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela frena antes de invertir la maniobra cuando recibe un comando de cierre mientras estaba abriéndose, o un comando de apertura mientras estaba cerrándose.

64 05	**Ajuste del tiempo de frenado** **¡ATENCIÓN!:** es recomendable seleccionar valores bajos para estar seguros de que se pare la cancela.
01-20	De 1 a 20 décimas de segundo.

ES

65 08	**Ajuste de la fuerza de frenado** **¡ATENCIÓN!:** Verifique cuidadosamente que el valor elegido sea apropiado para el modelo de motor utilizado.
04-08	04 = fuerza mínima ... 08 = fuerza máxima.

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.

72 01	**Habilitación de los finales de carrera** **NOTA:** En caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 V~, espere a que se apague la pantalla y vuelva a conectar la alimentación. Repita el procedimiento de aprendizaje.
00	No hay ningún final de carrera instalado.
01	Finales de carrera de apertura y cerre instalados.
02	Finales de carrera de apertura instalados.

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 abertura.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de abertura.
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.

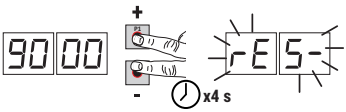
75 01	**Configuración del codificador** **NOTA:** de no ir montado ningún codificador el control se realizará en función del tiempo de trabajo. En caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 V~, espere a que se apague la pantalla y vuelva a conectar la alimentación. Repita el procedimiento de aprendizaje.
00	No hay ningún codificador instalado.
01	Codificadores ópticos instalados (8 impulsos/vuelta).
02	Codificadores magnéticos instalados (1 impulso/vuelta). Solo la serie **E30** utiliza codificadores magnéticos.

76 00	**Configuración 1° canal de radio (PR1)**
77 01	**Configuración 2° canal de radio (PR2)**
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 ON-OFF. 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	INTERMITENTE. La salida del INTERMITENTE se gobierna con el mando por radiocontrol. La luz permanece encendida mientras el mando por radiocontrol está activado. Se ignorará el parámetro 78.
08	INTERMITENTE ON-OFF. La salida del INTERMITENTE se gobierna con el mando por radiocontrol. El mando por radiocontrol enciende y apaga la luz de cortesía. Se ignorará el parámetro 78.

78 00	**Configuración de la intermitencia del testigo**
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.

79 02	**Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía**
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.
92-98	de 2 a 8 minutos. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.
99	CERRADURA ELÉCTRICA. Habilita la salida COR para utilizar la cerradura eléctrica (fig. 5).

80 00	**Configuración del contacto de reloj** 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.

90 00	**Restablecimiento de valores estándar de fábrica** **NOTA** : Puede efectuarse este procedimiento solo si NO se ha configurado una contraseña de protección de los datos.
	 **¡Atención!** El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior: compruebe que todos parámetros A1, 71, 86, 87 sean adecuados a la instalación. • Pulsa las teclas **+** (más) y **-** (menos) y mantenlas pulsadas para conectar la alimentación. • Al cabo de 4 s la pantalla parpadea rES- . • Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica. **Nota**: es posible restablecer los parámetros de una segunda manera: al encender la central, antes de que aparezca la versión del firmware en la pantalla, mantenga pulsados los botones ▲ (FLECHA ARRIBA) y ▼ (FLECHA ABAJO) durante 4s.

	Número identificativo El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de n0 a n6. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
n0 01	**Versión de HW.**	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Año de fabricación.**	
n2 45	**Semana de fabricación.**	
n3 67	**Número de serie.**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Versión de FW.**	

	Visualización del contador de maniobras El número está compuesto por los valores de los parámetros de o0 a o1 multiplicado por 100. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
o0 01	**Maniobras efectuadas.**
o1 23	Ejemplo: 01 23 x100 = 12.300 maniobras

ES

	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.
h0 01 h1 23	**Horas de maniobra.** Ejemplo: 01 23= 123

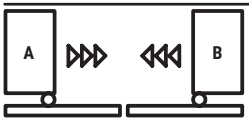
	Visualización del contador de días de encendido de la centralita El número está compuesto por los valores de los parámetros de d0 a d1. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
d0 01 d1 23	**Días de encendido.** Ejemplo: 01 23 = 123 días

	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.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	**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 P1 00, P2 00, P3 00 y P4 00 corresponden a "contraseña inexistente"). • Apague y vuelva a encender la centralita.

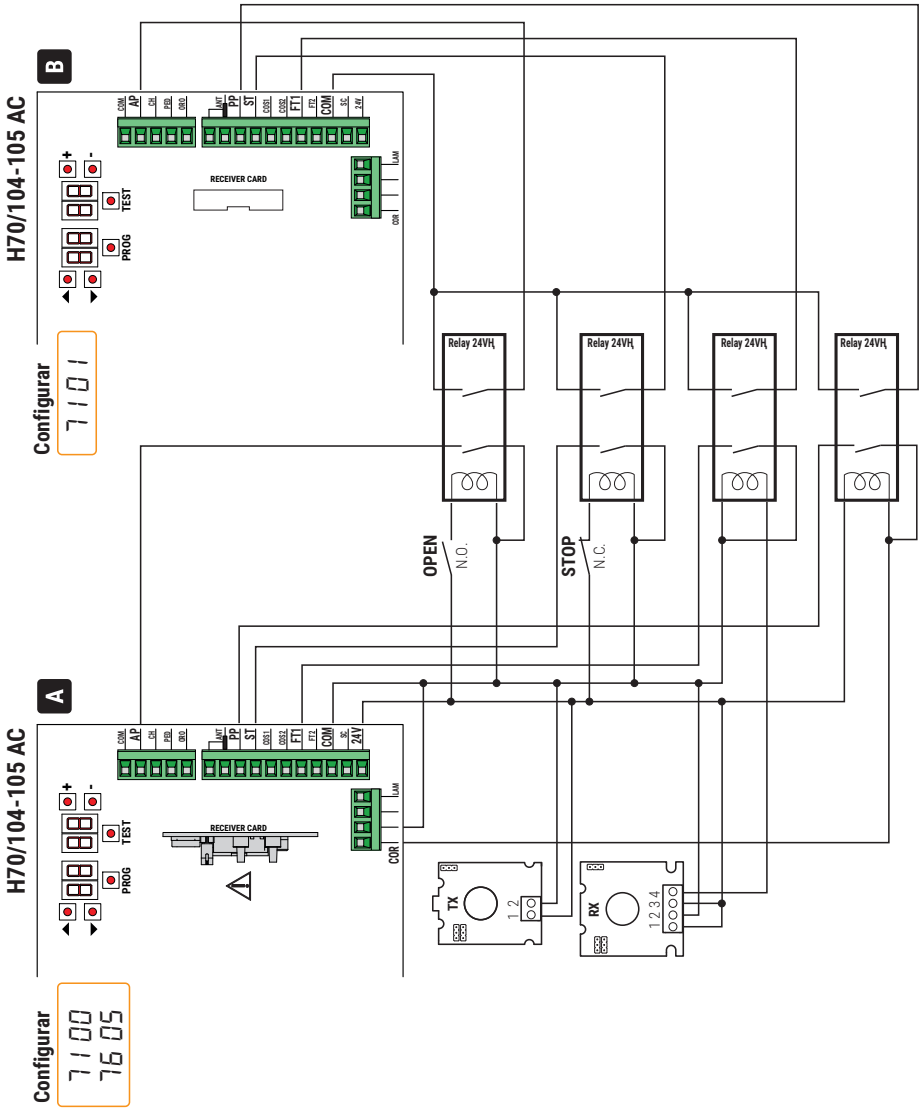
CP 00	**Cambio de contraseña**
00	Protección desactivada.
01	Protección activada.

ES

13 Ejemplo de instalación con dos automatismos contrapuestos



Se pueden conectar dos automatismos desplazables contrapuestos utilizando una central **H70/104AC-105AC**.
Conecte las centrales entre sí mediante relés alimentados de 24 Vca, no de suministro nuestro, como se indica en la figura.
Se puede utilizar una sola tarjeta de radio, introducida en una de las dos centrales de mando **A** o **B**. Utilice la salida **COR** para la gestión de los mandos de radio. Seleccione el parámetro 76 con el valor 05.



ES

14 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 Sb(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 18	Contacto **STOP** de seguridad abierto.	-	Instale un pulsador de **STOP** (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto **COM**.
88 17	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 16	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 15	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 8).
88 14	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 8).
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 71.	-
	No hay ningún final de carrera de apertura o no estáconectado.	-	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 71.	-
	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	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto (N.A.) o incorrecta la conexión al temporizador.	-	Compruebe los contactos **ORO** - **COM**. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

NOTA: Para salir de Modo TEST pulse la tecla TEST.
Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo "intervención desde software".

ES

15 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	Fusibles quemado.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	Ejemplo: 15 EE 21 EE	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
	24 AC intermitente	Fusible F2 desconectado o dañado. Los accesorios no están alimentados.	Coloque en su posición el fusible F2 o sustitúyalo.
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	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.	Pulse la tecla TEST para comprobar el/los dispositivo/s de seguridad en condición de alarma y las conexiones correspondientes de los dispositivos de seguridad.
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.	-	Cables del motor invertidos.	Invierta los dos cables en el borne X-Y-Z o Z-Y-X.

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.

ES

16 Desbloqueo mecánico (solo para H70/104AC)

Si no hay tensión se podrá desbloquear la cancela, como se indica en el manual de uso y mantenimiento del automatismo H30, M30, G30, E30 o R30. Al restablecer la corriente y recibir el primer comando, la central de mando activa una maniobra de apertura recuperando 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

Después de una interrupción de tensión, o después de desbloquear el MOTOR o después de detectar un obstáculo durante tres veces consecutivas en la misma posición (con codificadores habilitados), la central de mando al primer comando activa una maniobra adoptando el modo de recuperación de posición.
Si es instalado el encoder la cancela empieza a abrirse a baja velocidad; de otro modo a maniobra ocurre a velocidad normal. 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 ningún comando en esta fase, hasta que la cancela no concluya la maniobra de apertura.
La activación de uno de los dos finales de carrera permite recuperar inmediatamente la posición.

18 Ensayo

⚠ El ensayo debe ser efectuado por personal técnico cualificado.
El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.
Asegurarse de que se respeten las indicaciones del "ADVERTENCIAS GENERALES".

- Conecte la alimentación.
- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe la carrera y las deceleraciones.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- Desconecte la alimentación eléctrica y vuelva a conectarla. Compruebe que la fase de recuperación de la posición se efectúa completa y correctamente.
- Compruebe el ajuste de los finales de carrera (si está instalado).
- Compruebe el funcionamiento correcto de sistema de desbloqueo (solo para **H70/104AC**).

Declaración CE de Conformidad

Quien suscribe, Sr Dino Florian, representante legal de **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARA que la central de mando **H70/104AC - H70/105AC** cumple con las disposiciones de las siguientes directivas comunitarias:
- 2014/35/UE Directiva LVD
- 2014/30/UE Directiva CEM
- 2014/53/UE Directiva RED
- 2011/65/UE Directiva RoHS

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Lugar: Mogliano V.to Fecha: 26/03/2021 Firma

ES

1 Simbologia

Abaixo indicamos os símbolos e o seu significado no manual ou nas etiquetas do produto.

⚠	**Perigo genérico.** Importante informação de segurança. Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção.
ϟ	**Perigo de tensão perigosa.** Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção a tensões perigosas.
ℹ	**Informações úteis.** Indica informações úteis para a instalação.
📖	**Consulta Instruções de instalação e uso.** Indica a obrigação de consultar o manual ou o documento original, que deve estar disponível para uso futuro e não deve, em caso algum, estar deteriorado.
⏚	Ponto de ligação à terra de proteção.
🌡	Indica o intervalo de temperatura admissível.
~	Corrente alternada (AC)
⎓	Corrente contínua (DC)
🗑	Símbolo para o descarte do produto de acordo com a diretiva RAEE.

2 Descrição do produto

A unidade de controlo **H70/104AC** controla automatismos para portões deslizantes e portas basculantes de 1 motor ROGER assíncrono monofásico 230 V~ (ou 115 V~ **H70/104AC/115**).
A unidade de controlo **H70/105AC** controla automatismos para portões deslizantes de 1 motor assíncrono monofásico 230 V~ (ou 115 V~ **H70/105AC/115**).

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.

Recomenda-se o uso de acessórios, dispositivos de comando e de segurança ROGER TECHNOLOGY. Em particular, recomenda-se a instalação de fotocélulas série **F2ES** ou **F2S**.

📖 Para mais informações, consulte o manual de instalação do automatismo H30, M30, G30, E30 ou R30.

3 Atualizações da versão N6=17

• Melhor gestão do comando proveniente do receptor plug-in

PT

4 Caraterísticas técnicas do produto

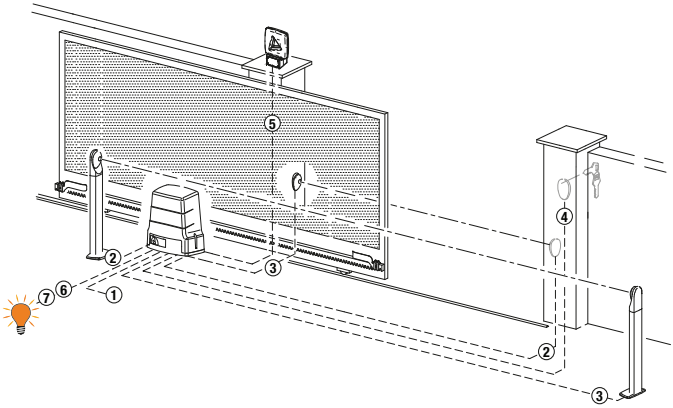
	H70/104AC-105AC	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Tensão de alimentação	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Potência máxima absorvida pela rede	650 W	
Fusíveis	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) Proteção do circuito de potência motor **F2** = F315mA 250 V (5x20) Protección do alimentação acessórios	
Motores conectáveis	1	
Alimentação motor	230 V~	115 V~
Tipo de motor	assíncronos monofásicos	
Tipo de controlo do motor	regulação da fase com Triac	
Potência máxima para 1 motor	600 W	
Potência máxima lampejante	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contacto puro)	
Potência máxima da luz de cortesia	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (contacto puro)	
Potência da luz da portão aberta	2 W (24 V~)	
Potência da saída dos acessórios	6 W	
Temperatura de funcionamento	-20°C +55°C	
Grau de proteção	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Dimensões do produto	mm 98x141x40 Peso: 0,48 kg (**H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

PT

5 Descrição das ligações

Efetuar as ligações como indicados nas figuras.

5.1 Instalação tipo



É da responsabilidade do instalador verificar a adequação dos cabos em relação aos dispositivos utilizados na instalação e as suas características técnicas.

	LIGAÇÃO DA TENSÃO DE REDE - CENTRAL		
1	Alimentação 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	LIGAÇÃO CENTRAL - ACESSÓRIOS		
2	Fotocélulas - Receptores **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Fotocélulas - Transmissores **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Selector de chave **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Teclado **H85/TDS - H85/TTD** (ligação a **H85/DEC - H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (ligação da central)	4x0,5 mm² (max 20 m) O número de condutores aumenta quando se utiliza mais de um contato de saída em **H85/DEC - H85/DEC2**	
	LIGAÇÃO CENTRAL - LAMPEJANTE		
5	Lampejante - LED **FIFTHY/230** Alimentação 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DA PORTÃO ABERTA		
6	Alimentação 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DE CORTESIA		
7	Alimentação 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	LIGAÇÃO CENTRAL H70/105AC/BOX - MOTOR		
	Motor	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Fins de curso **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

PT

5.2 Ligações elétricas

	DESCRIÇÃO
L N	Ligação à alimentação de rede 230 V~ ±10% 50 Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Para H70/104AC: ligação ao ROGER MOTOR. **NOTA:** A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY (apenas para **H70/104AC**). **APENAS H70/105AC.** É possível ligar o fim de curso de paragem em abertura aos prensadores AP-CM e o fim de curso de paragem em fecho aos prensadores **CH-CM**. A intervenção do fim de curso interrompe a alimentação do motor em abertura e/ou fecho.
	Ligação do condensador conforme especificações técnicas nas instruções do motor.

6 Comandos e acessórios

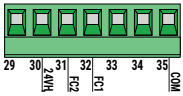
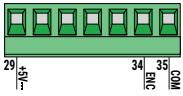
⚠ Os dispositivos de segurança com contacto N.F., se não instalados, devem ser ligados com ponte aos prensadores COM, ou desabilitados modificando-se os parâmetros 50, 51, 53, 54, 73 e 74.
NOTA: os fins de curso não utilizados com a placa H70/105AC devem ser desactivados pelo parâmetro 72.
LEGENDA:
N.A. (Normalmente Aberto).
N.F. (Normalmente Fechado).

CONTACTO	DESCRIÇÃO
7(COR) **8**	Ligação do alimentador externo para luz de cortesia (contacto puro) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7(COR) **8**	Ligação do alimentador externo para bloqueio elétrico (contacto puro) 230 V~ max 25 W (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Ligação do alimentador externo para lampejante (contacto puro) 230 V~ 40 W (fig. 3-5). É possível selecionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro A5 e as modalidades de intermitência pelo parâmetro 78.
11(24V~) **13(COM)**	Alimentação para dispositivos externos 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Ligação do indicador luminoso de portão aberto 24 V⎓ 2 W (fig. 1-2). O funcionamento do indicador luminoso é regulado pelo parâmetro A8.
12(SC) **13(COM)**	Ligação de teste das fotocélulas (fig. 9). É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas. Programar o parâmetro A8 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.
14(FT2) **13(COM)**	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas **FT2** (fig. 8). As fotocélulas **FT2** são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – 53 03. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir. – 54 02. Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. – 55 00. Se a fotocélula FT2 estiver obscurecida, o portão não pode abrir. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores **14(FT2) - 13(COM)** ou programar os parâmetros 53 00 e 54 00.

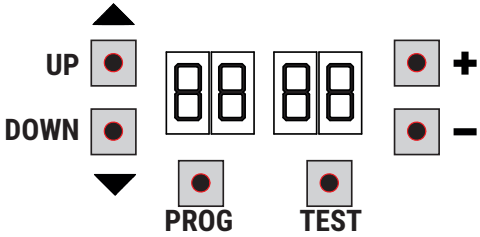
PT

CONTACTO		DESCRIÇÃO
15(FT1) 13(COM)		Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas **FT1** (fig. 8). As fotocélulas **FT1** são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – 5000. A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. – 5102. Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. – 5200. Se a fotocélula FT1 estiver obscurecida, o portão não pode abrir. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores **15(FT1) - 13(COM)** ou programar os parâmetros 5000 e 5100.
16(COS2) 13(COM)		Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível (fig. 1-2). A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – 7400. A borda sensível COS2 está dishabilitada. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores **16(COS2) - 13(COM)** ou programar o parâmetro 7400.
17(COS1) 13(COM)		Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível (fig. 1-2). A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – 7300. A borda sensível COS1 está dishabilitada. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores **17(COS1) - 13(COM)** ou programar o parâmetro 7300.
18(ST) 13(COM)		Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. **NOTA:** o concacto é ligado com ponte de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)		Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro A4.
20 21(ANT)		Ligação da antena para receptor rádio com conexão. Se utilizar a antena externa, utilizar cabo RG58; comprimento máximo recomendado: 10 m. **NOTA**: evitar fazer uniões no cabo.
22(ORO) 26(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(PED) 26(COM)		Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). Programado de fábrica em 30% da abertura total.
24(CH) 26(COM)		Entrada do comando de fecho (N.A.).
25(AP) 26(COM)		Entrada do comando de abertura (N.A.).
H70/104AC	**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). **NOTA:** A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.
	FC	Conector (contactos N.C.) para a ligação do fim de curso mecânico (veja figura **6** - detalhe **A**) ou magnético (veja figura **6** - detalhe **B**). Depois da ativação do fim de curso o portão para. **NOTA:** A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.
	ENC	Conector para ligação ao encorder instalado no motor. **ATENÇÃO!** Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação. **NOTA:** A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.

PT

CONTACTO		DESCRIÇÃO
H70/105AC		Entrada (N.F.) para ligação do fim de fecho de abertura e fecho (fig. 7). Para a ligação entre o fim de curso e central, utilize o cabo 4x0,5 mm². Depois da ativação do fim de curso o portão para. O prensador 24 V~ usa-se apenas para alimentar os fins de curso magnéticos ROGER TECHNOLOGY. O fim de curso magnético ROGER TECHNOLOGY é predisposto com conector de engate. Se for utilizado com a unidade de controlo **H70/105AC**, recorte o conector e ligue os fios conforme indicado na fig. 7. **NOTA:** se os fins de curso não estiverem presentes ou não foram utilizados, **NÃO** ligue com ponte os contatos **FC1-COM** e **FC2-COM**, mas desabilite-os pelo par. 72. A função dos interruptores de fim de curso depende da selecção do parâmetro 71. 71 01 — **FC1** = fim de curso de abertura — **FC2** = fim de curso de fecho 71 00 — **FC1** = fim de curso de fecho — **FC2** = fim de curso de abertura
		Entrada para ligação ENCODER ROGER TECHNOLOGY (fig. 7). De fábrica, é habilitado o codificador de tipo ótico (75 01). **ATENÇÃO**! Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
RECEIVER CARD		Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: • **PR1** - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro 76). • **PR2** - comando de abertura parcial (modificável pelo parâmetro 77).

7 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.

8 Ignição ou comissionamento

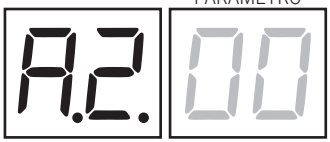
Alimentar a unidade de controlo.
Logo depois, o display exibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 9.

PT

9 Modalidade de funcionamento do display

- **Modalidade de visualização dos parâmetros**

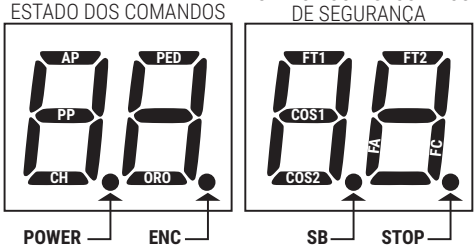
PARÂMETRO VALOR DO PARÂMETRO



Para as descrições detalhadas dos parâmetros consultar o capítulo 12.

- **Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança**

ESTADO DOS COMANDOS ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

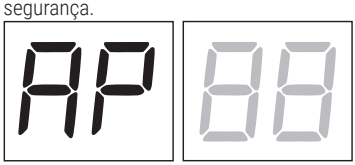


ESTADO DOS COMANDOS:
As indicações dos comandos (segmentos AP=abre, PP=passo-a-passo, CH=fecha, PED=abertura parcial, ORO=relógio) estão normalmente apagadas. Acendem-se quando recebem um comando (exemplo: quando é dado um comando de passo-a-passo, acende-se o segmento PP).

ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:
As indicações dos dispositivos de segurança (segmentos FT1/FT2=fotocélulas, COS1/COS2 = borda sensível, FA= fins de curso de abertura, FC=fins de curso de fecho, ENC= Encoder, SB = Sistema de desbloqueio (apenas para H70/104AC) 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**

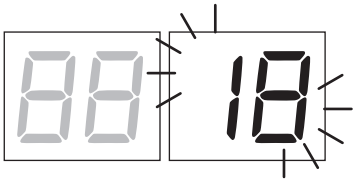
A modalidade de TESTE permite verificar visualmente a ativação dos comandos e dos dispositivos de segurança.
A modalidade é ativada pressionando-se a tecla TEST com automatismo parado. Se o portão está em movimento, a tecla TEST provoca um STOP. A pressão seguinte habilita a modalidade de TESTE.
A luz intermitente e o indicador de portão aberto acendem-se por um segundo, a cada ativação de controlo ou segurança.



O display exibe, 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 exibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do prensador do dispositivo de segurança em alarme pisca.
Quando a portão está completamente aberta ou completamente fechada, aparece FA o FC no display; isso indica que o portão está no fim de curso de abertura FA ou no fim de curso de fecho FC.

Exemplo: contacto de STOP em alarme.



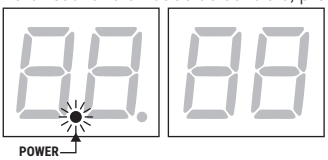
00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme e nenhum fim de curso ativado.
Sb (Sb)	Manípulo de desbloqueio ou fechadura aberta.
18	STOP.
17	Borda sensível COS1.
16	Borda sensível COS2.
15	Fotocélula FT1.
14	Fotocélula FT2.
FE	Ambos os fins de curso.
FA	Fim de curso de abertura.
FC	Fim de curso de fecho

PT

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 ▼, **+**, **-**.



10 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 71. Da fábrica o parâmetro é programado com o motor instalado à direto em relação à abertura, vista do lado interno.**
2. Verifique não ter habilitado a função com operador presente (A7 00).
3. Preveja os batentes mecânicos de paragem, tanto para a abertura como para o fecho.
4. Leve o portão para a posição intermédia.
5. Premir a tecla **TEST** (ver modalidade TESTE no capítulo 9) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contacto ou desabilitar o seu respetivo parâmetro (50, 51, 53, 54, 73 e 74).
6. Escolha o procedimento de aprendizagem com base na sua instalação:

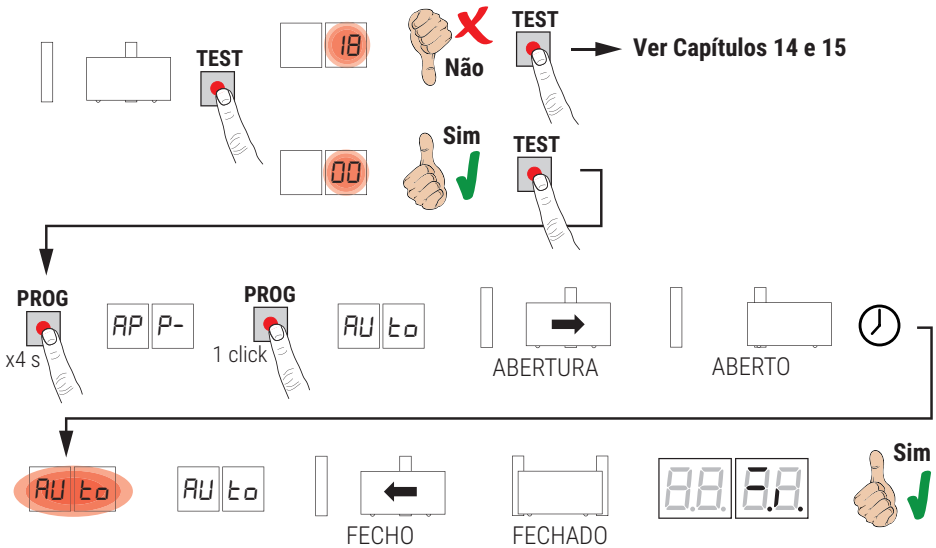
A **PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM ENCODER HABILITADO, COM OU SEM FIM DE CURSO** (veja o parágrafo 11.1).

B **PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM FIM DE CURSO, SEM ENCODER** (veja o parágrafo 11.2).

C **PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM SEM FIM DE CURSO E SEM ENCODER** (veja o parágrafo 11.3).

PT

10.1 Procedimento de aprendizagem com encoder habilitado, com ou sem fim de curso (SERIE M30-H30-R30-E30)



- Desloque-se do feixe das fotocélulas para não interromper o procedimento.
- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece APP- .
- Premir novamente a tecla **PROG**. No display aparece AUto.
- O portão inicia uma manobra em abertura à velocidade seleccionada no par. 41.
- Alcançado os batentes mecânicos de fecho ou no fim de curso, o portão para brevemente.
- No visor pisca AUto por 2 s.
- Quando AUto volta fixo no visor, volta a fechar o portão até alcançar os fim de curso.
- Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

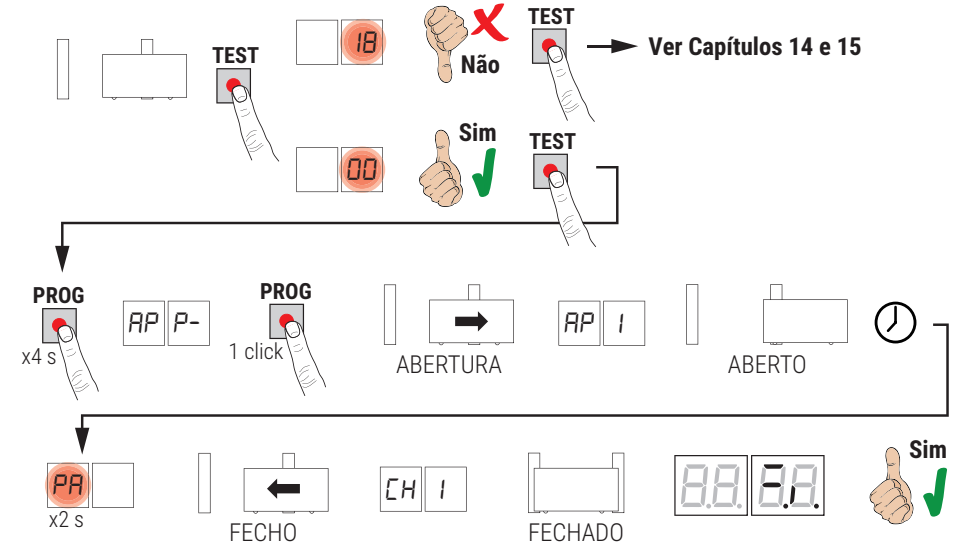
Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:
- AP PE: erro de aprendizagem. Pressione o botão TEST para apagar o erro e verifique o dispositivo de segurança em alarme.

Para mais informações veja o capítulo 15 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

PT

10.2 Procedimento de aprendizagem com fim de curso, sem encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) B

Atenção: Antes de prosseguir com a aprendizagem, defina os parâmetros 11 - Ajuste do espaço de desaceleração.



- Desloque-se do feixe das fotocélulas para não interromper o procedimento.
- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece APP- .
- Premir novamente a tecla **PROG**.
- O portão inicia uma manobra em abertura à velocidade seleccionada no par. 41. No display aparece AP 1.
- Alcançado no fim de curso, o portão para brevemente.
- No visor pisca PA por 2 s .
- Depois dos 2 s, fecha automaticamente o portão. No visor é exibido CH 1.
- Quando o portão alcança o fim de curso de fecho o procedimento de aprendizagem conclui-se.
- Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

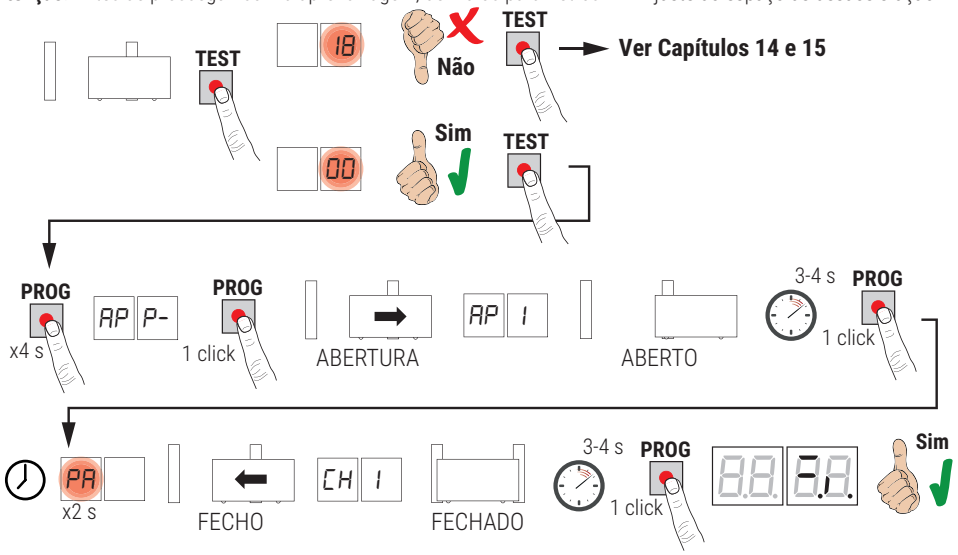
Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:
- AP PE: erro de aprendizagem. Pressione o botão TEST para apagar o erro e verifique o dispositivo de segurança em alarme.

Para mais informações veja o capítulo 15 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

PT

10.3 Procedimento de aprendizagem sem fim de curso e sem encoder C

Atenção: Antes de prosseguir com a aprendizagem, defina os parâmetros 11 - Ajuste do espaço de desaceleração.



Desloque-se do feixe das fotocélulas para não interromper o procedimento.

- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece APP- .
- Premir novamente a tecla **PROG**.
- O portão inicia uma manobra em abertura à velocidade seleccionada no par. 41. No display aparece AP 1.
- Quando o portão alcança a batida mecânica de abertura, aguarde 3-4 s e pressione a tecla PROG. No visor pisca PA por 2 s.
- Depois dos 2 s, fecha automaticamente o portão. No visor é exibido CH 1.
- Quando o portão alcança a batida mecânica, aguarde 3-4 s e pressione a tecla PROG.
- 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:

- AP PE: erro de aprendizagem. Pressione o botão TEST para apagar o erro e verifique o dispositivo de segurança em alarme.

Para mais informações veja o capítulo 15 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

PT

11 Índice dos parâmetros

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A2	00	Fecho automático depois do tempo de pausa (com portão completamente aberto)	153
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	153
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	153
A5	00	Pré-lampejo	153
A6	00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)	153
A7	00	Habilitação da função com operador presente	153
A8	00	Indicador luminoso do portão aberto / Função teste das fotocélulas	154
11	15	Ajuste do espaço de desaceleração (%)	154
13	10	Ajuste do controlo da posição do portão completamente aberto/fechado	154
15	30	Regulação da abertura parcial (%)	154
16	00	Seleção do tempo adicional depois da inversão de marcha, em ausência de encoder	154
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	154
22	20	Ajuste do tempo de manobra do motor	154
24	00	Habilitação do tempo duplo de manobra	154
27	02	Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento)	154
28	00	Ajuste do tempo de adiantamento na ativação da fechadura elétrica	154
29	00	Ajuste do tempo de ativação da fechadura elétrica	155
30	01	Habilitação do filtro anti interferência de alimentação a partir do gerador	155
31	05	Ajuste do binário motor durante a manobra	155
32	06	Ajuste do binário do motor durante a fase de desaceleração	155
33	08	Habilitação do binário máximo de arranque na partida	155
34	03	Ajuste da aceleração na partida em abertura e no fecho (soft-start)	155
35	08	Ajuste do binário depois da intervenção da aresta sensível ou da deteção de obstáculos	155
36	03	Ajuste do tempo de Binário máximo de arranque na partida	155
37	00	Ajuste do espaço de acostagem na batida na abertura/fecho	155
38	00	Habilitação do golpe de desbloqueio (golpe de ariete)	155
41	01	Ajuste da desaceleração na abertura/fecho	156
42	60	Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a manobra	156
43	10	Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a desaceleração	156
49	00	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculo (antiesmagamento)	156
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)	156
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)	156
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado	156
53	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)	156
54	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)	157
55	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechadoa	157

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)	157
60	01	Habilitação da travagem na batida mecânica/fim de curso na abertura e no fecho	157
61	01	Habilitação da travagem depois da intervenção das fotocélulas	157
62	01	Habilitação da travagem depois de um comando de STOP	157
63	01	Habilitação da travagem depois da inversão abre --> fecha / fecha --> abre	157
64	05	Ajuste do tempo de travagem	157
65	08	Habilitação da força de travagem	157
71	01	Seleção da posição de instalação do motor em relação à abertura, vista do lado interno	157
72	01	Habilitação dos fins de curso	158
73	00	Configuração da borda sensível COS1	158
74	00	Configuração da borda sensível COS2	158
75	01	Configuração do encoder	158
76	00	Configuração 1° canal de rádio (PR1)	158
77	01	Configuração 2° canal de rádio (PR2)	158
78	00	Configuração da intermitência lampejante	158
79	02	Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia	159
80	00	Configuração do contacto do relógio.	159
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	159
n0	01	Versão HW	159
n1	23	Ano de produção	159
n2	45	Semana de produção	159
n3	67	Número de série	159
n4	89		159
n5	01		159
n6	23	Versão FW	159
o0	01	Visualização do contador de manobras	159
o1	23		159
h0	01	Visualização do contador de horas de manobra	159
h1	23		159
d0	01	Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo	160
d1	23		160
P1	00	Palavra-passe	160
P2	00		160
P3	00		160
P4	00		160
CP	00	Iteração da palavra-passe	160

PT

12 Menu de parâmetros

PARÂMETRO | VALOR DO PARÂMETRO

A2 00	**Fecho automático depois do tempo de pausa (com portão completamente aberto)**
00	Desabilitada.
01- 15	Número de tentativas de novo fecho após a intervenção da fotocélula. 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...
01	Condominial: 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. 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 condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.
02	Condominial: 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. 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 condominial 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.

A6 00	**Função condominial no comando de abertura parcial (PED)**
00	Desactivado. 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.

A7 00	**Habilitação da função com operador presente**
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.

PT

A8 00	**Indicador luminoso do portão aberto / Função teste das fotocélulas**
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 **SC** for utilizada como teste de fotocélulas. Ver fig. 9.

11 15	**Ajuste do espaço de desaceleração (%)** **OBSERVAÇÃO:** em ausência de encoder, repita o procedimento de aprendizagem do curso por cada alteração do parâmetro.
01-30	De 1% a 30% do curso total.

13 10	**Ajuste do controlo da posição do portão completamente aberto/fechado** O valor selecionado deve garantir a correta abertura/fecho da portinhola quando alcança a batida mecânica. **Atenção!** Valores baixos demais causam a inversão do movimento na batida de abertura/fecho. **NOTA:** parâmetro visível apenas com encoder habilitado (75 01 ou 75 02) e se os fins de curso não forem instalados (72 00 o 72 02).
01-40	Número rotações do motor.

15 30	**Regulação da abertura parcial (%)** **NOTA**: o parâmetro é programado de fábrica em 30% do curso total.
15-99	De 1% a 99% do curso total.

16 00	**Seleção do tempo adicional depois da inversão de marcha, em ausência de encoder** **NOTA:** parâmetro visível apenas se o encoder for desabilitado 75 00. Durante a abertura ou o fecho, depois da intervenção das fotocélulas ou de um comando de inversão, o portão inverte o movimento para o tempo de manobra executado, mais um tempo adicional que permita a finalização da manobra.
00	3 segundos.
01	6 segundos. Configuração aconselhada nas instalações com motores hidráulicos.

21 30	**Regulação do tempo de fecho automático** 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.

22 20	**Ajuste do tempo de manobra** **NOTA:** parâmetro visível apenas se o encoder for desabilitado 75 00. **Atenção!** A alteração deste parâmetro influi no ajuste da desaceleração (parâmetro 11).
00-99	de 00 a 99 s de manobra.

24 00	**Habilitação do tempo duplo de manobra** Aconselha-se habilitar o parâmetro para instalações com tempos de trabalho particularmente longos. **NOTA**: parâmetro visível apenas se o encoder for desabilitado 75 00.
00	Desabilitada.
01	Habilitada.

27 02	**Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento)** Regula o tempo da manobra de inversão após a intervenção da borda sensível ou do sistema de deteção de obstáculos.
00-60	De 0 a 60 s.

28 00	**Ajuste do tempo de adiantamento da fechadura elétrica** Ajusta o tempo de ativação da fechadura elétrica antes de toda manobra.
00-02	De 0 a 2 s.

PT

29 00	**Habilitação da fechadura elétrica** Ajusta a duração de ativação da fechadura elétrica.
00	Desabilitada.
01-06	Habilitada de 1 a 6 s. O parâmetro deve ser definido para um valor maior do parâmetro 38 (se habilitado).

30 01	**Habilitação do filtro anti interferência de alimentação**
00	Desativado.
01	Ativado. O parâmetro habilita uma filtragem digital adicional para melhorar o funcionamento da unidade de controlo, no caso de interferência de alimentação, otimizando o controlo do movimento.

31 05	**Ajuste do binário motor durante a manobra de abertura/fecho** Este parâmetro deve ser sempre igual ou inferior ao valor definido pelo parâmetro 33.
01-08	1 = binário motor mínimo ... 8 = binário motor máximo.

32 06	**Ajuste do binário do motor durante a fase de desaceleração**
01-08	1 = binário motor mínimo ... 8 = binário motor máximo.

33 08	**Habilitação do binário máximo de arranque na partida**
01-08	1 = binário motor mínimo ... 8 = binário motor máximo.

34 03	**Ajuste da aceleração na partida em abertura e no fecho (soft-start)**
00	Desabilitada.
01-02	Habilitada. O portão acelera lentamente e progressivamente na partida.
03-04	Habilitada. O portão acelera ainda mais lentamente e progressivamente na partida. **NOTA**: valores disponíveis apenas se o encoder for habilitado (75 01 / 75 02). Aconselha-se não definir o valor 04 se o portão estiver pesado.

35 08	**Ajuste do binário depois da intervenção da aresta sensível ou do encoder**
00	Desabilitada. O binário aplicado é o definido para o parâmetro 31.
01-08	1 = binário motor mínimo ... 8 = binário motor máximo.

36 03	**Habilitação do binário máximo de arranque na partida** Ao habilitar este parâmetro, por cada partida do motor ativa-se o binário máximo de arranque por um tempo ajustável que permite ao portão de ser iniciado.
00-20	De 0 a 20 s.

37 00	**Ajuste do espaço de acostagem na batida na abertura e fecho**
00	Desativada.
01-05	01 = portinhola com um comprimento de 0,5 m; 02 = portinhola com um comprimento de 1 m; 03 = portinhola com um comprimento de 1,5 m; 04 = portinhola com um comprimento de 2 m; 05 = portinhola com um comprimento ≥2,5. Ao habilitar a função, na abertura diminui o binário na última seção do curso reduzindo as vibrações do portão quando chega na batida. No fecho, se estiver presente, a fechadura elétrica aumenta o binário na última seção do curso para garantir o engate correto. Se não estiver presente, a fechadura elétrica, na última seção do curso diminui o binário reduzindo as vibrações do portão. NOTA: parâmetro visível apenas se o encoder for habilitado 75 01.

38 00	**Habilitação do golpe de desbloqueio da fechadura elétrica (golpe de ariete)**
00	Desativado.
01-04	Ativado. A unidade de controlo ativa (de 1 s a máx 4 s), a cada manobra de abertura, um empurrão em fecho para permitir à fechadura elétrica de se desengatar. Ao habilitar o golpe de desbloqueio, habilitam-se automaticamente 28 01 (adiantamento da fechadura elétrica = 1 s) e 29 03 (duração da fechadura elétrica = 3 s).

PT

41 01	**Ajuste da desaceleração na abertura e no fecho**
00	Desativado.
01	Desaceleração média. NOTA: valor máximo configurável para os motores com 6 polos.
02	Desaceleração máxima. ATENÇÃO: NÃO UTILIZE com motores com 6 polos.

42 60	**Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a manobra** Quando for detetado um obstáculo durante a manobra de abertura ou de fecho, o portão inverte imediatamente. **NOTA**: configure um valor inferior a 60 para motores com 6 polos.
43 10	**Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a desaceleração** Quando for detetado um obstáculo durante a manobra de abertura ou de fecho, o portão inverte imediatamente. **NOTA**: configure um valor inferior a 60 para motores com 6 polos.
01-99	De 1% a 99%. 01 = sensibilidade mínima ... 99 = sensibilidade máxima.

49 00	**Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculo (antiesmagamento)**
00	Nenhuma tentativa de novo fecho automático.
01-03	De 1 a 3 tentativas de novo fecho automático. Recomenda-se programar um valor menor ou igual ao parâmetro A2. 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 da 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 da portão.

56 00	**Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)** **NOTA:** 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.

60 01	**Habilitação da travagem na batida mecânica/fim de curso na abertura e no fecho**
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O portão trava no fim da manobra na batida mecânica de abertura e/ou de fecho.

61 01	**Habilitação da travagem depois da intervenção das fotocélulas**
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O portão trava quando as fotocélulas intervirem.

62 01	**Habilitação da travagem depois de um comando de STOP**
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O portão trava quando receber um comando de STOP.

63 01	**Habilitação da travagem depois da inversão abre --> fecha / fecha --> abre**
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O portão trava antes de inverter a manobra quando recebe um comando de fecho, enquanto estava a abrir, ou um comando de abertura, enquanto estava a fechar.

64 05	**Ajuste do tempo de travagem** **ATENÇÃO**: aconselha-se definir valores baixos para garantir a parada do portão.
01-20	De 1 a 20 décimos de segundo.

65 08	**Ajuste da força de travagem** **ATENÇÃO:** verifique cuidadosamente se o valor escolhido é apropriado para o modelo de motor usado.
04-08	04 = força mínima ... 08 = força máxima.

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.

PT

72 01	**Habilitação ao fim de curso** **NOTA:** Se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 V~, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
00	Nenhum fim de curso instalado.
01	Fins de curso de abertura e fecho instalados.
02	Fins de curso de abertura instalados.

73 00	**Configuração da borda sensível COS1**
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contacto N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no abertura.
02	Contacto com resistência de 8k2. O portão inverte somente no abertura.
03	Contacto N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contacto com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.

74 00	**Configuração da borda sensível COS2**
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contacto N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no fecho.
02	Contacto com resistência de 8k2. O portão inverte somente no fecho.
03	Contacto N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contacto com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.

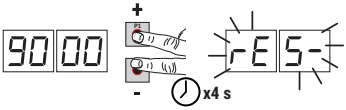
75 01	**Configuração do encoder** **NOTA**: em ausência de encoder o controle é realizado em base ao tempo de trabalho. Se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 V~, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
00	Nenhum encoder instalado.
01	Encoderes óticos instalados (8 pulsos/rotação).
02	Encoderes magnéticos instalados (1 pulso/rotação). Apenas a série **E30** utiliza encoderes magnéticos.

76 00	**Configuração 1° canal de rádio (PR1)**
77 01	**Configuração 2° canal de rádio (PR2)**
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 ON-OFF. A saída COR é gerenciada pelo rádio controlo. O rádio controlo acende-apaga a luz de cortesia. O parâmetro 79 é ignorado.
07	INTERMITENTE. A saída INTERMITENTE é gerenciada pelo rádio controlo. A luz permanece acesa enquanto o rádio controlo está ativo. O parâmetro 78 é ignorado.
08	INTERMITENTE ON-OFF. A saída INTERMITENTE é gerida pelo rádio controlo. O rádio controlo acende-apaga a luz de cortesia. O parâmetro 78 é ignorado.

78 00	**Configuração da intermitência lampejante**
00	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
01	Intermitência lenta.
02	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho.

79 02	**Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia**
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.
92-98	de 2 a 8 minutos. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.
99	FECHADURA ELÉTRICA. Habilita a saída COR ao uso com fechadura elétrica (Fig. 5).

80 00	**Configuração do contacto do relógio** 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.

90 00	**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, 71, 86, 87: certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação. • Prima as teclas **+** (mais) e **-** (menos) e mantenha-as premidas para ligar a corrente. • Após 4 s, o display pisca rES- . • Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos. **Nota**: é possível repor os parâmetros de uma segunda forma: quando a unidade de controlo é ligada, antes da versão de firmware aparecer no visor, manter os botões ▲ (SETA PARA CIMA) e ▼ (SETA PARA BAIXO) premidos durante 4s.

	Número de identificação O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de n0 a n6. **NOTA**: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.	
n0 01	**Versão HW.**	Exemplo: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Ano de produção.**	
n2 45	**Semana de produção.**	
n3 67	**Número de série.**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Versão FW.**	

	Visualização do contador de manobras O número é composto dos valores dos parâmetros de o0 a o1 multiplicado por 100. **NOTA**: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
o0 01	**Manobras realizadas.** Exemplo: 01 23 x100 = 12.300 manobras
o1 23	

	Visualização do contador de horas de manobra O número é composto dos valores dos parâmetros de h0 a h1. **NOTA**: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
h0 01	**Horas de manobra.** Exemplo: 01 23 = 123 horas
h1 23	

PT

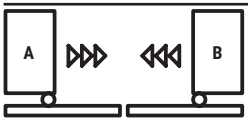
	Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo O número é composto dos valores dos parâmetros de d0 a d1. **NOTA**: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
d0 01 d1 23	**Dias de ignição.** Exemplo: 01 23 = 123 dias.

	Palavra-passe A configuração da palavra-passe impede o acesso às regulações a pessoal não autorizado. Com a palavra-passe ativa (CP=01), 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 contacto com o Serviço de Assistência.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	**Procedimento de ativação da palavra-passe:** • Inserir os valores desejados nos parâmetros P1, 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 controlo. Verificar a ativação da palavra-passe (CP=01). **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 P1, 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 P1 00, P2 00, P3 00 e P4 00 correspondem a "palavra-passe ausente"). • Desligar e religar a unidade de controlo.

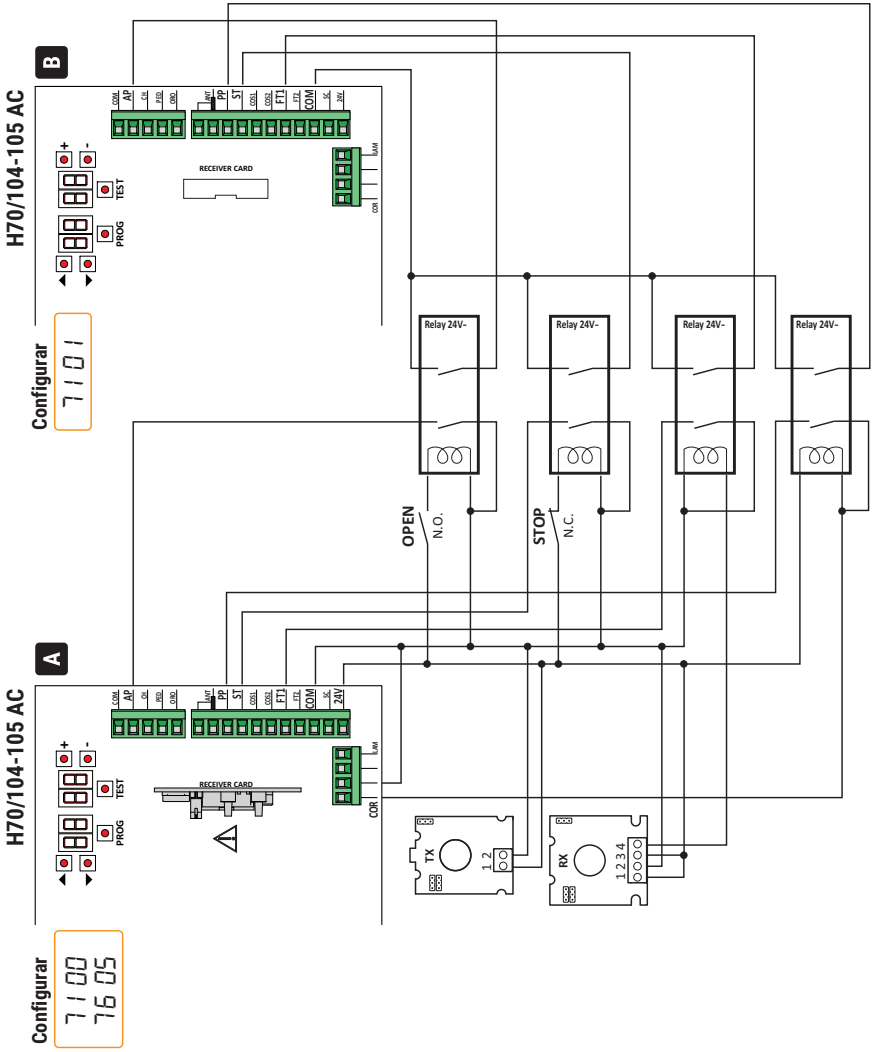
CP 00	**Alteração da palavra-passe**
00	Proteção desativada.
01	Proteção ativada.

PT

13 Exemplo de instalação com dois automatismos opostos



É possível conectar dois automatismos deslizantes opostos usando uma unidade de controlo **H70/104AC - H70/105AC**.
Ligue as unidades de controlo entre si através de relés alimentados a 24 Vac, não fornecido, conforme indicado na figura.
É possível utilizar apenas uma placa rádio, inserida em ma das duas unidades de controlo **A** ou **B**. Utilize a saída COR para gerir os comandos de rádio. Configure o parâmetro 76 no valor 05.



PT

14 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 Sb(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 18	Contacto **STOP** de segurança aberto.	-	Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto **ST** com o contacto **COM**.
88 17	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 contacto **COS1** com o contacto **COM**.
88 16	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 contacto **COS2** com o contacto **COM**.
88 15	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 contacto **FT1** com o contacto **COM**. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 8).
88 14	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 contacto **FT2** com o contacto **COM**. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 8).
88 FE	Ambos os fins de curso têm contacto 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 não deve ser ligado com ponte se não usado.

NOTA: premir a tecla TEST para sair dela modalidade TEST.--
Recomenda-se realizar a resolução das sinalizações do estado dos dispositivos de segurança e das entradas sempre na modalidade "intervenção por software".

PT

15 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.
	Exemplo: 15 EE 21 EE	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.
	24 AC Lampejante	Fusível F2 desengatado ou danificado. Os acessórios não estão alimentados.	Reposicione corretamente o fusível F2 ou o substitua.
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	AP PE	A tecla TEST foi premida erroneamente.	Repetir o procedimento de aprendizagem.
		Os dispositivos de segurança estão em alarme.	Pressione a tecla TEST e controle o(s) dispositivo(s) de segurança em alarme e as respetivas ligações dos dispositivos de segurança.
O rádio controlo 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.
	-	Baterias descarregadas.	Substituir as baterias dos transmissores.
O lampejante não funciona.	-	Lâmpada / LED queimados ou fios do lampejante desligados.	Verificar o circuito de LED e/ou os fios.
O indicador luminoso de portão aberto não funciona.	-	Lâmpada queimada ou fios desligados.	Verificar a lâmpada e/ou os fios.
O portão não realiza a manobra desejada.	-	Fios do motor invertidos.	Inverter dois fios no prensador X-Y-Z o Z-Y-X.

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.

16 Desbloqueio mecânico (apenas para H70/104AC)

Na ausência de tensão é possível desbloquear o portão, conforme mostrado no manual de uso e manutenção do automatismo H30, M30, G30, E30 ou R30. Ao restaurar a tensão e ao receber o primeiro comando, a unidade de controlo inicia uma manobra de abertura para o modo de recuperação da posição (veja o capítulo 17).
A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

17 Modalidade de recuperação de posição

Depois de uma interrupção de energia ou depois de desbloquear o motor ou após de detetar um obstáculo por três vezes consecutivas na mesma posição (com encoderes habilitados), a unidade de controlo no primeiro comando inicia uma manobra em modo de recuperação de posição.
Se o encoder está instalado o portão começa a se abrir em baixa velocidade; en caso contràrio a velocidade normal. 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 dê comandos nesta etapa, até que o portão não tenha completado a manobra de abertura.
A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

18 Teste

⚠ A inspeção deve ser realiza por pessoal técnico qualificado.
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 pelas normas EN 12453 e EN 12445.
Certifique-se de que as indicações do "ADVERTÊNCIAS GERAIS sejam respeitadas.

- Ligue a alimentação.
- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verificar o curso e as desacelerações.
- Verificar a correta intervenção dos dispositivos de segurança.
- Retire a alimentação de rede e volte a alimentar. Verifique o completamento correto da fase de retomada da posição.
- Verificar a regulação dos fins de curso (se instalado).
- Verifique o funcionamento correto do sistema de desbloqueio (apenas para **H70/104AC**).

Declaração CE de conformidade

O abaixo-assinado Dino Florian, representante legal da **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARA que unidade de comando **H70/104AC - H70/105AC** atende as exigências impostas pelas seguintes diretivas comunitárias:
- 2014/35/UE Directiva LVD
- 2014/30/UE Directiva EMC
- 2014/53/UE Directiva RED
- 2011/65/UE Directiva RoHS

E que foram aplicadas todas as normas e/ou especificações técnicas indicadas a seguir:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Local: Mogliano V.to Data: 26/03/2021 Assinatura

PT

1 Symbolen

Hieronder worden de symbolen en hun betekenis aangeduid die aanwezig zijn in de handleiding of op de productlabels.

	Algemeen gevaar. Belangrijke informatie over de veiligheid. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten.
	Gevaar voor gevaarlijke spanningen. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten voor gevaarlijke spanningen.
	Nuttige informatie. Signaleert nuttige informatie over de installatie.
	Raadpleging Instructies voor de installatie en het gebruik. Signaleert de verplichting om de handleiding of het originele document te raadplegen, die/dat beschikbaar moet zijn voor toekomstig gebruik en op geen enkele manier mag worden beschadigd.
	Aansluitpunten van de aarding.
	Toegestaan temperatuurbereik.
	Wisselstroom (AC)
	Gelijkstroom (DC)
	Symbool voor de inzameling van het product volgens de AEEA-richtlijn.

2 Beschrijving product

De regeleenheid **H70/104AC** controleert de automatisering voor schuif- en kantelpoorten met 1 motor ROGER asynchroon monofase 230 V~ (of 115 V~ **H70/104AC/115**).
De regeleenheid **H70/105AC** controleert de automatisering voor schuifpoorten met 1 motor asynchroon monofase 230 V~ (of 115 V~ **H70/105AC/115**).

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik, of ander gebruik dan hetgene waarvoor het product is bestemd en wordt aangeduid in deze handleiding.

Er wordt aanbevolen om accessoires en bedienings- en veiligheidsinrichtingen van ROGER TECHNOLOGY te gebruiken.
Er wordt aanbevolen om fotocellen van de technologie **F2ES** of **F2S** te installeren.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de automatisering H30, M30, G30, E30 of R30.

3 Update versie N6=17

• Verbeterd beheer van de commando's afkomstig van de plug-in ontvanger

4 Technische kenmerken product

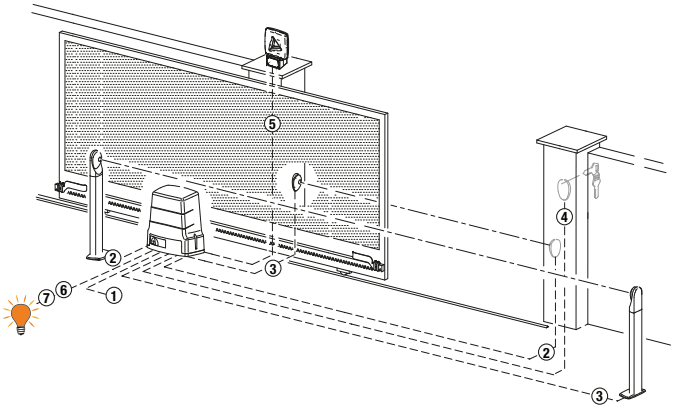
	H70/104AC - H70/105AC	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Voedingsspanning	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Maximum vermogensverbruik	650 W	
Zekeringen	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) bescherming vermogenscircuit motoren **F2** = F315mA 250 V (5x20) bescherming voedingen accessoires	
Aansluitbare motoren	1	
Voeding motor	230 V~	115 V~
Soort motor	asynchrone eenfase	
Soort motorbesturing	faseregeling met triac	
Maximum vermogen per motor	600 W	
Maximum vermogen knipperlicht	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (zuiver contact)	
Maximum vermogen welkomstverlichting	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (zuiver contact)	
Vermogen licht poort geopend	2 W (24 V~)	
Vermogen uitgang accessoires	6 W (24 V~) - 300 mA	
Bedrijfstemperatuur	-20°C +55°C	
Beschermingsniveau	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Afmetingen product	mm 98x141x40 Gewicht: 0,48 kg (**H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

NL

5 Beschrijving aansluitingen

Maak de verbindingen zoals getoond in de figuren.

5.1 Type installatie



Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de geschiktheid van de kabels te controleren in relatie tot de apparaten die in de installatie worden gebruikt en hun technische kenmerken.

	AANSLUITING NETSPANNING - REGELEENHEID		
1	Voeding 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	AANSLUITING REGELEENHEID - ACCESSOIRES		
2	Fotocellen - Ontvanger **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Fotocellen - Zender **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Sleutelschakelaar **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Toetsenbord **H85/TDS - H85/TTD** (aansluiting van **H85/DEC-H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (aansluiting van regeleenheid)	4x0,5 mm2 (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangscontact op **H85/DEC - H85/DEC2**	
	AANSLUITING REGELEENHEID - KNIPPERLICHT		
5	Knipperlicht LED **FIFTHY/230** Voeding 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	AANSLUITING REGELEENHEID - CONTROLELAMP POORT GEOPEND		
6	Voeding 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	AANSLUITING REGELEENHEID - WELKOMSTVERLICHTING		
7	Voeding 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	AANSLUITING REGELEENHEID H70/105AC/BOX - MOTOR		
	Motor	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Eindschakelaar **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

NL

5.2 Beschrijving aansluitingen

	BESCHRIJVING
L N ⏚	Aansluiting op netvoeding 230V~ ±10% 50Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Voor H70/104AC: ROGER MOTOR aansluiting. **OPMERKING**: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY (alleen **H70/104AC**). **ALLEEN H70/105AC.** De eindschakelaar voor stoppen tijdens het openen kan verbonden worden aan de veiligheidsklemmen AP-CM en de eindschakelaar voor stoppen tijdens het sluiten aan de veiligheidsklemmen CH-CM. De ingreep van de eindschakelaar onderbreekt de voeding van de motor in opening en/of sluiting.
	Aansluiting condensator volgens de technische specificaties in de handleiding van de motor.

6 Bedieningen en accessoires

⚠ De veiligheden met contact N.C. moeten, indien niet geïnstalleerd, overbrugd worden op de klemmen COM, of moeten gedeactiveerd worden door de parameters 50, 51, 53, 54, 73 en 74 te wijzigen.

OPMERKING: de eindschakelaars die niet met de **H70/105AC**-kaart worden gebruikt, moeten met parameter 72 worden uitgeschakeld.

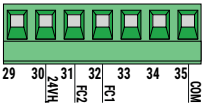
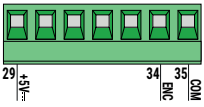
LEGENDA:

N.A. (Normally Opened).
N.C. (Normally Closed).

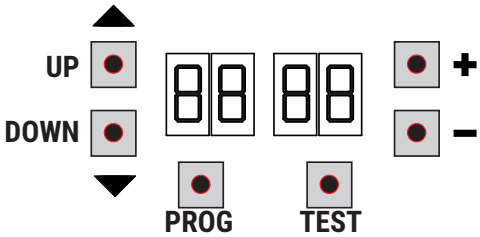
CONTACT	BESCHRIJVING
7 (COR) **8**	Aansluiting externe voeding voor welkomstverlichting (clean contact) 230 V~ 100 W (fig. 4).
7 (COR) **8**	Aansluiting externe voeding voor elektroslot (clean contact) max 12V~ 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Aansluiting externe voeding voor knipperlicht (clean contact) 230 V~ 40 W max (fig. 3-4). De instellingen voor voorkniperen kunnen gekozen worden met de parameter A5 en de modi voor intermittentie met de parameter 78.
11(24V~) **13(COM)**	Voeding voor externe inrichtingen 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Controlelamp poort geopend 24 V⎓ 2 W (afb. 1-2). De werking van de controlelamp wordt afgesteld door de parameter A8.
12(SC) **13(COM)**	Aansluiting test fotocellen (zie afb. 9). Het is mogelijk om de voeding van de zenders (TX) van de fotocellen aan te sluiten op de klem **12(SC)**. Stel de parameter A8 02 in om de testfunctie te activeren. De regeleenheid schakelt de fotocellen uit en in bij elke ontvangen bediening, om de correcte wissel van de status van het contact te controleren.
14(FT2) **13(COM)**	Ingang (N.C.) voor aansluiting fotocel **FT2** (afb. 8). De fotocellen **FT2** zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: – 53 03. Tijdens de openingsfase, als de fotocel FT2 verduisterd wordt, sluit de poort. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder geopend. – 54 02. Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd. – 55 00. Als de fotocel FT2 verduisterd is, kan de poort niet opengaan. Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen **14(FT2)-13(COM)** overbrugd worden of moeten de parameters 53 00 en 54 00 ingesteld worden.

NL

CONTACT		BESCHRIJVING
15(FT1) 13(COM)		Ingang (N.C.) voor aansluiting fotocel **FT1** (afb. 8). De fotocellen **FT1** zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: – 5000. De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd. – 5102. Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd. – 5200. Als de fotocel FT1 verduisterd is, kan de poort niet opengaan Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen **15(FT1)-13(COM)** overbrugd worden of moeten de parameters 5000 en 5100 ingesteld worden.
16(COS2) 13(COM)		Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst **COS2** (afb. 1-2). De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: – 7400. De contactlijst COS2 (contact N.C.) is gedeactiveerd. Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen **16(COS2)-13(COM)** overbrugd worden of moet de parameter 7400 ingesteld worden.
17(COS1) 13(COM)		Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst **COS1** (afb. 1-2). De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: – 7300. De contactlijst COS1 (contact N.C.) is gedeactiveerd. Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen **17(COS1)-13(COM)** erbrugd worden of moet de parameter 7300 ingesteld worden.
18(ST) 13(COM)		Ingang bediening STOP (N.C.). De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de stop van de beweging. **OPMERKING**: het contact wordt overbrugd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)		Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter A4.
20 21(ANT)		Aansluiting poortvleugelsnne voor ontvanger met koppeling. Als de externe poortvleugelsnne wordt gebruikt, moet de kabel RG58 gebruikt worden. Aanbevolen maximum lengte: 10 m. **OPMERKING**: maak geen verbindingen op de kabel.
22(ORO) 26(COM)		Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten.
23(PED) 26(COM)		Ingang bediening gedeeltelijke opening (N.O.). In de fabriek ingesteld op 50% van de totale opening.
24(CH) 26(COM)		Ingang bediening sluiting (N.O.).
25(AP) 26(COM)		Ingang bediening opening (N.O.).
H70/104AC	SB	Connector (N.C.) voor de aansluiting van het contact van de deblokkering. Wanneer de greep van de deblokkering van de motor wordt geopend, wordt de poort gestopt en worden geen bedieningen aanvaard. Zodra de greep van de deblokkering opnieuw wordt gesloten, en als de poort zich in een tussenpositie bevindt, start de regeleenheid de procedure van de recuperatie van de positie (zie hoofdstuk 17). **OPMERKING**: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
	FC	Connector (contacten N.C.) voor de aansluiting van de mechanische eindschakelaar (zie afbeelding 6 - detail A) of de magnetische eindschakelaar (zie afbeelding 6 - detail B). Na de activering van de eindschakelaar wordt de poort gestopt. **OPMERKING**: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
	ENC	Connector voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd. **OPGELET**! De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is. **OPMERKING**: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.

CONTACT		BESCHRIJVING
H70/105AC		Ingangen (N.C.) voor aansluiting eindschakelaar voor opening en sluiting (fig. 7). Gebruik, voor de aansluiting tussen eindschakelaar en regeleenheid, een kabel 4x0,5 mm². Na de activering van de eindschakelaar wordt de poort gestopt. De ingang 24 V~ wordt alleen gebruikt om de magnetische eindschakelaars ROGER TECHNOLOGY te voeden. De magnetische eindschakelaar ROGER TECHNOLOGY is voorbereid met een plug-in connector. Indien men de regeleenheid H70/105AC gebruikt, snijd dan de connector af en sluit de draden aan zoals aangegeven in fig 7. **OPMERKING:** indien de eindschakelaars niet aanwezig zijn of niet gebruikt worden, de contacten FC-COM NIET overbruggen**.** De functie van de eindschakelaars hangt af van de selectie van de parameter 0- (71 uitgebreidde modus). 71 01 — **FC1** = Eindschakelaar voor opening — **FC1** = Eindschakelaar voor sluiting 71 00 — **FC1** = Eindschakelaar voor sluiting — **FC2** = Eindschakelaar voor opening
		Ingangen voor aansluiting ENCODER ROGER TECHNOLOGY (fig. 7). Als default is de encoder van het optische type geactiveerd (75 01). **OPGELET**! De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is.
RECEIVER CARD		Stekker voor ontvanger met koppeling. De regeleenheid heeft als fabrieksinstelling twee functies van de afstandsbediening: – PR1 - bediening stap-stap (wijzigbaar door de parameter 76). – PR2 - bediening gedeeltelijke opening (wijzigbaar door de parameter 77).

7 Functietoetsen en display



TOETS	BESCHRIJVING
UP ▲	Volgende parameter
DOWN ▼	Vorige parameter
+	Toename met 1 van de waarde van de parameter
-	Afname met 1 van de waarde van de parameter
PROG	Lering van de slag
TEST	Activering van de TEST modus

- Druk op de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ om de te wijzigen parameter weer te geven.
- Gebruik de toetsen **+** en **-** om de waarde van de parameter te wijzigen. De waarde begint te knipperen.
- Houd de toets **+** of de toets **-** ingedrukt zodat de waarde snel overlopen worden, en de wijziging sneller kan uitgevoerd worden.
- Om de ingestelde waarde te bewaren, moet enkele seconden gewacht worden of moet een andere parameter bereikt worden met de toetsen UP ▲ of DOWN ▼. De display knippert snel, wat aanduidt dat de nieuwe instelling wordt opgeslagen.
- De waarden kunnen enkel gewijzigd worden wanneer de motor niet draait. De raadpleging van de parameters is altijd mogelijk.

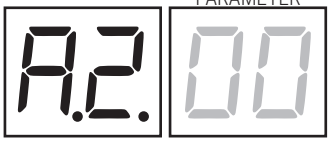
8 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.
De status van bediening en de veiligheidsstatus verschijnt op het display. Zie hoofdstuk 9.

9 Bedrijfsmodus display

- **Modus van weergave parameters**

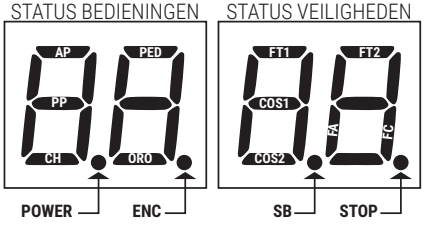
PARAMETER | WAARDE PARAMETER



Voor de gedetailleerde beschrijving van de parameters wordt verwezen naar hoofdstuk 12.

- **Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden**

STATUS BEDIENINGEN | STATUS VEILIGHEDEN

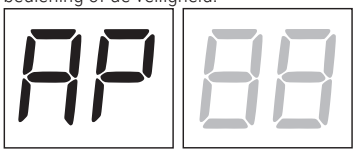


STATUS VAN DE BEDIENINGEN:
De aanduidingen van de bedieningen (segmenten AP=opening, PP=stap-stap, CH=sluiting, PED=gedeeltelijke opening, ORO=klok) zijn gewoonlijk uitgeschakeld. Ze lichten op wanneer een bediening wordt ontvangen (bijvoorbeeld: wanneer een bediening stap-stap wordt gegeven, licht het segment PP op).

STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:
De aanduidingen van de veiligheden (segmenten FT1/FT2=fotocellen, COS1/COS2 = contactlijsten, FA = eindschakelaar opening, FC = eindschakelaar sluiting, ENC = Encoder, SB = greep deblokkering geopend (alleen H70/104AC) zijn gewoonlijk zichtbaar. Als ze niet zichtbaar zijn, is een alarm aanwezig of zijn ze niet aangesloten.
Als ze knipperen, zijn ze gedeactiveerd via de specifieke parameter.

- **TEST Modus**

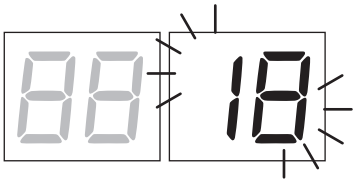
Met de TEST modus kan de activering van de bedieningen en de veiligheden visueel gecontroleerd worden.
De modus kan geactiveerd worden door op de toets TEST te drukken wanneer de automatisering niet in beweging is. Als de poort in beweging is, zal wanneer op de toets TEST gedrukt wordt een STOP geproduceerd worden. De volgende druk activeert de TEST modus.
Het knipperlicht en de controlelamp van 'geopende poort' lichten één seconde lang op bij elke activering van de bediening of de veiligheid.



De display geeft links de status van de bedieningen 5 s lang weer (AP, CH, PP, PE, OR), ENKEL indien actief.
Voorbeeld: als de bediening van de opening wordt geactiveerd, verschijnt op de display AP:

De display geeft rechts de status van de veiligheden weer. Het nummer van de veiligheidsklem in alarm knippert.
Wanneer de poort helemaal is geopend of helemaal is gesloten, verschijnt op de display FA of FC wat aanduidt dat de poort zich op de eindschakelaar van de opening FA of op de eindschakelaar van de sluiting FC bevindt.

Voorbeeld: contact van STOP in alarm.



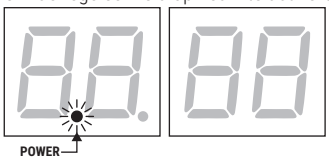
00	Geen veiligheid in alarm.
Sb (Sb)	Greep deblokkering of slot geopend.
18	STOP.
17	Contactlijst COS1 niet aangesloten of defect.
16	Contactlijst COS2 niet aangesloten of defect.
15	Fotocel FT1 niet aangesloten of defect.
14	Fotocel FT2 niet aangesloten of defect.
FE	Beide eindschakelaars.
FA	Poort volledig geopend / Eindschakelaar geopend geactiveerd.
FC	Poort volledig gesloten / Eindschakelaar gesloten geactiveerd.

NL

OPMERKING: Als een of meerdere contacten open staan, open en/of sluit de poort niet.
Als meer dan één veiligheid in alarm is gesteld, zal nadat het eerste probleem is opgelost het alarm van het tweede verschijnen, enzovoort.
Om de testmodus te onderbreken, moet opnieuw op de toets TEST gedrukt worden.
Na 10 s van inactiviteit geeft de display opnieuw de status van de bedieningen en de veiligheden weer.

- **Stand By Modus**

De modus wordt geactiveerd na 30 min van inactiviteit. De LED POWER knippert langzaam.
Om de regeleenheid opnieuw te activeren, moet op een van de toetsen UP ▲, DOWN ▼, **+**, **-** gedrukt.



10 Lering van de slag

Voor een correcte functionering is het noodzakelijk om de lering van de slag uit te voeren.

Voordat u doorgaat:
1. Selecteer de positie van de motor ten opzichte van de opening met de parameter 71. De parameter is standaard ingesteld met de motor rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde.
2. Contacteer dat de dodemansfunctie (A7 00) niet is geactiveerd.
3. Voorzie de mechanische aanslagen voor de stop zowel voor de opening als voor de sluiting.
4. Plaats de poort in de tussenpositie.
5. Druk op de toets TEST (zie TEST modus in hoofdstuk 9) en controleer de status van de bedieningen en van de veiligheden. Als de veiligheden niet zijn geïnstalleerd, moet het contact overbrugd worden of moet de relatieve parameter (50, 51, 53, 54, 73 en 74) ervan gedeactiveerd worden.
6. Kies de procedure voor lering in functie van uw installatie:

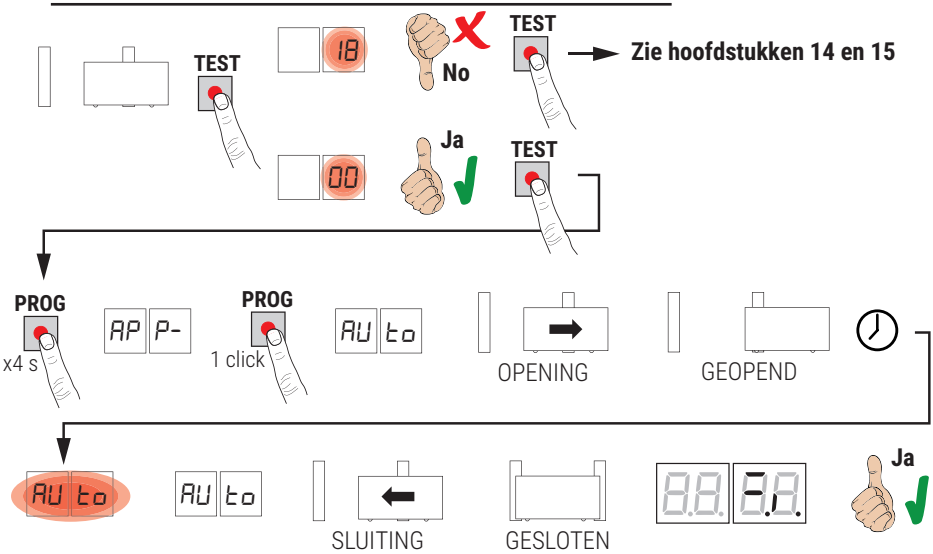
A **PROCEDURE VOOR LERING MET ENCODER GEACTIVEERD, MET OF ZONDER EINDSCHAKELAAR** (zie par. 11.1).

B **PROCEDURE VOOR LERING MET EINDSCHAKELAAR, ZONDER ENCODER** (zie par. 11.2).

C **PROCEDURE VOOR LERING ZONDER EINDSCHAKELAAR EN ZONDER ENCODER** (zie par. 11.3).

NL

10.1 Procedure voor lering met encoder geactiveerd, met of zonder eindschakelaar (SERIE M30-H30-R30-G30-E30)



- Verlaat de bundel van de fotocellen zodat de procedure niet wordt onderbroken.
- Druk 4 s lang op de toets **PROG**, op de display verschijnt APP- .
- Druk nogmaals op de toets **PROG**. Op de display verschijnt AUto.
- De poort start een openingsmanoeuvre met de in par. 41 gekozen snelheid. Op de display verschijnt AP 1.
- Wanneer de mechanische aanslagen of de eindschakelaar van de opening worden bereikt, stopt de poort eventjes
- Op de display zal AUto 2 s lang knipperen.
- De poort sluit opnieuw tot de eindschakelaar van de sluiting wordt bereikt.

Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

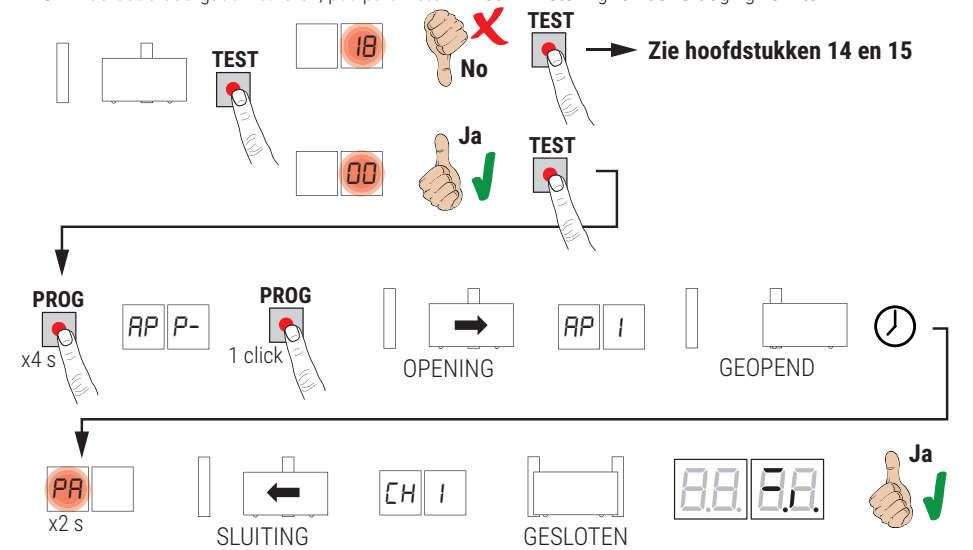
Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:
- AP PE: fout lering. Druk op de toets TEST om de fout te wissen en de veiligheid te controleren die in alarm is gesteld.

Zie voor meer informatie hoofdstuk 15 “Signalering alarmen en storingen”.

NL

10.2 Procedure voor lering met eindschakelaar, zonder encoder (SERIE R30/1209 - G30/2205) B

LET OP: Voordat u doorgaat met leren, pas parameter 11 aan - Afstelling van de vertragingkruimte.



- Verlaat de bundel van de fotocellen zodat de procedure niet wordt onderbroken.
- Druk 4 s lang op de toets **PROG**, op de display verschijnt APP- .
- Druk nogmaals op de toets **PROG**.
- De poort start een openingsmanoeuvre met de in par. 41 gekozen snelheid. Op de display verschijnt AP 1.
- Wanneer de eindschakelaar worden bereikt, stopt de poort eventjes.
- Op de display zal PA 2 s lang knipperen.
- Na 2 s, de poort sluit opnieuw en verschijnt op het display CH 1.
- Wanneer de eindschakelaar van de sluitend is bereikt de lprocedure van de lering eindigt.

Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

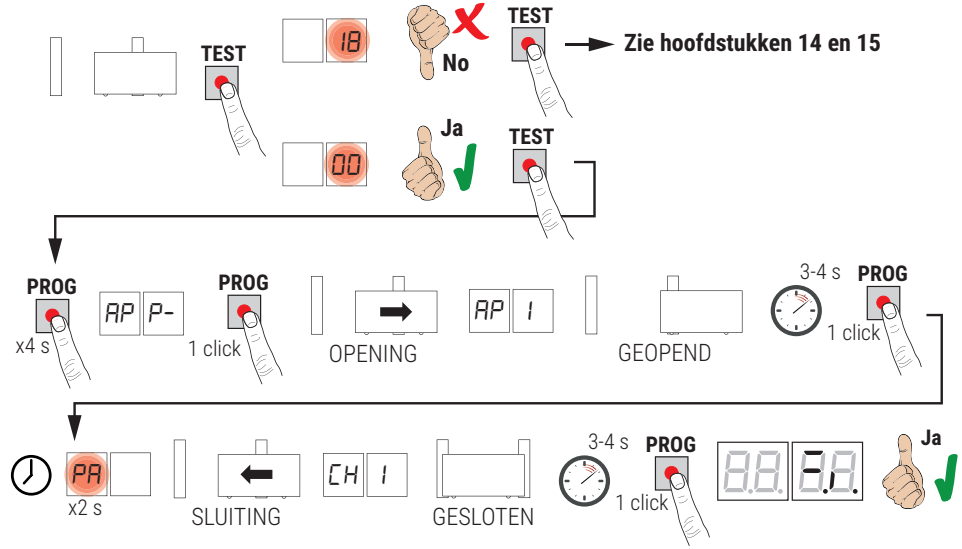
Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:
- AP PE: fout lering. Druk op de toets TEST om de fout te wissen en de veiligheid te controleren die in alarm is gesteld.

Zie voor meer informatie hoofdstuk 15 “Signalering alarmen en storingen”.

NL

10.3 Procedure voor lering zonder eindschakelaar en zonder encoder C

LET OP: Voordat u doorgaat met leren, pas parameter 11 aan - Afstelling van de vertragingkruimte.



- Verlaat de bundel van de fotocellen zodat de procedure niet wordt onderbroken.
- Druk 4 s lang op de toets **PROG**, op de display verschijnt APP- .
- Druk nogmaals op de toets **PROG**.
- De poort start een openingsmanoeuvre met de in par. 41 gekozen snelheid.
- Wanneer de mechanische aanslagen van de opening worden bereikt, druk de toets **PROG** na 3-4 s. Op de display zal PA 2 s lang knipperen.
- Na 2 s, de poort sluit opnieuw en verschijnt op het display CH 1.
- Wanneer de mechanische aanslagen van de sluiting worden bereikt wacht 3-4 s of druk de toets **PROG**.

Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:
- AP PE: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

Zie voor meer informatie hoofdstuk 15 “Signalering alarmen en storingen”.

NL

11 Inhoudsopgave van de parameters

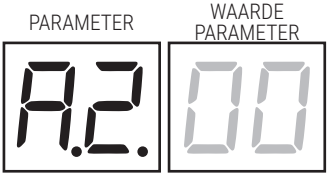
PARAM.	FABRIEKS-WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
A2	00	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)	178
A3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	178
A4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	178
A5	00	Voorknipperen	178
A6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	178
A7	00	Activering dodemansfunctie	178
A8	00	Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"	179
11	15	Afstelling van de vertragingkruimte (%)	179
13	10	Afstelling controle positie poort volledig open / gesloten	179
15	30	Afstelling gedeeltelijke opening (%)	179
16	00	Selectie van extra tijd na het omkeren, bij afwezigheid van een encoder	179
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	179
22	20	Afstelling van de manoeuvreertijd	179
24	00	Activering van de dubbele manoeuvreertijd	179
27	02	Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	179
28	00	Afstelling van de vervroegde tijd op de activering van het elektroslot	180
29	00	Afstelling van de activeringstijd van het elektroslot	180
30	01	Activering van de anti-storingsfilter op de voeding van de generatorgroep	180
31	05	Afstelling van het motorkoppel tijdens het manoeuvre	180
32	06	Afstelling van het motorkoppel tijdens de deceleratiefase	180
33	08	Afstelling van het motorkoppel bij het vertrek	180
34	03	Afstelling acceleratie bij start bij opening en sluiting (soft-start)	180
35	08	Afstelling koppel na ingreep van de contactlijst of detectie hindernissen	180
36	03	Activering maximum koppel bij start	180
37	00	Afstelling van de aandrukruimte bij de opening / sluiting	180
38	00	Activering slag deblokkering (drukslag)	181
41	01	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting	181
42	60	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels tijdens de manoeuvre	181
43	10	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels tijdens de vertraging	181
49	00	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	181
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT1)	181
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT1)	181
52	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT1) bij gesloten poort	181
53	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT2)	182
54	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT2)	182

NL

PARAM.	FABRIEKS-WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
55	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT2) bij gesloten poort	182
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)	182
60	01	Activering van de rem op de mechanische aanslag/eindschakelaar in opening en sluiting	182
61	01	Activering van de rem na ingreep van de fotocellen	182
62	01	Activering van de rem na een STOP-commando	182
63	01	Activering van de rem na omschakeling opent --> sluit / sluit --> opent	182
64	05	Afstelling van de remtijd	183
65	08	Activering van de remkracht	183
71	01	Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde	183
72	01	Activering eindschakelaar	183
73	00	Configuratie contactlijst COS1	183
74	00	Configuratie contactlijst COS2	183
75	01	Configuratie encoder	183
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	183
77	01	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	183
78	00	Configuratie intermittentie knipperlicht	183
79	02	Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting	183
80	00	Configuratie contact klok	183
90	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	183
n0	01	Versie HW	183
n1	23	Productiejaar	183
n2	45	Productieweek	183
n3	67	Serienummer	183
n4	89		183
n5	01		183
n6	23	Versie FW	183
o0	01	Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	184
o1	23		184
h0	01	Weergave urenteller manooeuvres	184
h1	23		184
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	184
d1	23		184
P1	00	Wachtwoord	184
P2	00		184
P3	00		184
P4	00		184
CP	00	Bescherming wijziging wachtwoord	184

NL

12 Menu parameters



A2 00	**Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)**
00	Gedeactiveerd.
01- 15	Van 1 tot 15 pogingen van hersluiting (na ingreep van de fotocellen). Wanneer het ingestelde aantal pogingen is vervallen, blijft de poort open staan.
99	De poort zal onbeperkt proberen te sluiten.

A3 00	**Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)**
00	Gedeactiveerd. Wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, zal de poort NIET sluiten.
01	Geactiveerd. Als de poort NIET helemaal is geopend, zal ze, wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, sluiten na een voorknippertijd van 5 s (onafhankelijk van de waarde die is ingesteld in de parameter A5). De hersluiting gebeurt in de modus "herstel positie" (zie hoofdstuk 17).

A4 00	**Selectie functionering bediening stap-stap (PP)**
00	Opening-stop-sluiting-stop-opening-stop-sluiting...
01	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De tijd van de automatische sluiting wordt hernieuwd als een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A2 00), is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A2 01.
02	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De automatische sluitingstijd wordt NIET hernieuwd wanneer een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A2 00), is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A2 01.
03	Opening-sluiting-opening-sluiting.
04	Opening-sluiting-stop-opening.

A5 00	**Voorknipperen**
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
01- 10	Van 1 tot 10 s voorknipperen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknipperen vóór het manoeuvre van de sluiting.

A6 00	**Servicefuntie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)**
00	Gedeactiveerd. De poort wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...
01	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.

A7 00	**Activering dodemansfunctie**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de poort gestopt.

NL

A8 00	**Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"**
00	De controlelamp is uit wanneer de poort is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de poort is geopend.
01	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. De controlelamp licht vast op wanneer de poort helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De poort is gestopt in een tussenpositie, de controlelamp gaat twee maal uit elke 15 s.
02	Stel in op 02 als de uitgang **SC** wordt gebruikt als test fotocellen. Zie afb. 9.

11 15	**Afstelling van de deceleratieruimte (%)** **OPMERKING:** bij afwezigheid van een encoder, de procedure herhalen voor de lering van de procedure voor elke parameterwijziging.
01-30	van 1% tot 30% van de totale slag.

13 10	**Afstelling controle positie poort volledig open/gesloten** De geselecteerde waarde moet de correcte opening en sluiting van de poort garanderen wanneer deze de mechanische aanslag bereikt. **Opgelet!** Te lage waarden veroorzaken de omkering van de beweging op de aanslag van opening/sluiting. **OPMERKING**: parameter enkel zichtbaar met encoder geactiveerd (75 01 of 75 02) en indien de eindschakelaars niet geïnstalleerd zijn (72 00 of 72 02).
01-40	toerental motor.

15 30	**Afstelling gedeeltelijke opening (%)** **OPMERKING:** De parameter is default ingesteld op 30% van de totale slag.
15-99	van 1% tot 99% van de totale slag

16 00	**Selectie van extra tijd na het omkeren, bij afwezigheid van een encoder** **OPMERKING:** parameter enkel zichtbaar indien de 'encoder uitgeschakeld is 75 00. Tijdens het openen of sluiten, na ingreep van de fotocellen of een commando voor omschakeling, keert de poort de beweging voor de manoeuvreertijd om, plus een extra tijd die het voltooien van de manoeuvre mogelijk maakt.
00	3 seconden.
01	6 seconden. Aanbevolen instelling voor installaties met hydraulische motoren.

21 30	**Afstelling automatische sluitingstijd** Het tellen begint wanneer de poort is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de poort automatisch gesloten. Wanneer de fotocellen ingrijpen, begint het tellen van de tijd opnieuw.
00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.

22 20	**Afstelling van de manoeuvreertijd** **OPMERKING:** parameter enkel zichtbaar indien de 'encoder uitgeschakeld is 75 00. **Opgelet!** De wijziging van deze parameter heeft invloed op de afstelling van de vertraging (parameter 11).
00-99	van 00 tot 99 s manoeuver.

24 00	**Activering van de dubbele manoeuvreertijd** Het is raadzaam om de parameter te activeren voor installaties met bijzonder lange werktijden. OPMERKING: parameter enkel zichtbaar indien de 'encoder uitgeschakeld is 75 00.
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd.

27 02	**Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)** Regelt de tijd van het manoeuvre van de omkering na de ingreep van de contactlijst of van het detectiesysteem van obstakels.
00-60	van 0 tot 60 s.

NL

28 00	**Afstelling van de vervroegde tijd op de activering van het elektroslot** Stelt de activeringstijd van het elektroslot vòòr ieder manoeuvre in. **OPMERKING**: parameter enkel zichtbaar indien het elektroslot geactiveerd is (79 99).
00-02	van 0 tot 2 s.

29 00	**Activering elektroslot** Stelt de activeringsduur van het elektroslot af. **OPMERKING**: parameter enkel zichtbaar indien het elektroslot geactiveerd is (79 99).
00	Gedeactiveerd.
01-06	Geactiveerd van 1 tot 6 s. De parameter moet ingesteld zijn op een waarde die hoger is dan de parameter 38 (indien geactiveerd).

30 01	**Activering anti-storingsfilter netvoeding**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Dit activeert een extra digitale filtering om de werking van het bedieningspaneel te verbeteren in de aanwezigheid van storingen in de netvoeding, waardoor de controle van de beweging wordt geoptimaliseerd.

31 05	**Afstelling van het motorkoppel tijdens de manoeuver voor openen/sluiten** Deze parameter moet altijd gelijk of lager zijn dan de waarde ingesteld in de parameter 33.
01-08	1 = minimaal motorkoppel ... 8 = maximaal motorkoppel.

32 06	**Afstelling van het motorkoppel tijdens de deceleratiefase**
01-08	1 = minimaal motorkoppel ... 8 = maximaal motorkoppel.

33 08	**Afstelling van het motorkoppel bij het vertrek**
01-08	1 = minimaal motorkoppel ... 8 = maximaal motorkoppel

34 03	**Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting**
00	Gedeactiveerd
01-02	Geactiveerd. De poort versnelt langzaam en geleidelijk aan bij de start.
03-04	Geactiveerd. De poort versnelt nog sneller en geleidelijker aan bij de start. OPMERKING: waarden enkel beschikbaar als de encoder geactiveerd is (75 01 / 75 02). Men raadt niet in te stellen op de waarde 04 als de poort zwaar is.

35 08	**Afstelling van het motorkoppel na ingreep van de contactlijst of van de encoder**
00	Gedeactiveerd. Het toegepast koppel is dat wat is ingesteld in de parameter 31.
01-08	1 = minimaal motorkoppel ... 8 = maximaal motorkoppel.

36 03	**Activering maximum koppel bij start** Wanneer deze parameter geactiveerd is, wordt het maximale startkoppel geactiveerd voor elke keer start van de motor gedurende een instelbare tijd die de start van de poort mogelijk maakt.
00-20	van 0 tot 20 s.

37 00	**Afstelling van de benaderingsruimte aan de aanslag voor opening en sluiting**
00	Gedeactiveerd.
01-05	01 = lange vleugel 0,5 m; 02 = lange vleugel 1 m; 03 = lange vleugel 1,5 m; 04 = lange vleugel 2 m; 05 = lange vleugel ≥2,5. Door de functie te activeren, verlaagt het koppel in de opening in het laatste deel van de slag, waardoor de trillingen van de poort verminderd worden wanneer ze aan de aanslag komt. Bij sluiting, als het elektroslot aanwezig is, neemt het koppel in het laatste deel van de slag toe om een correcte aansluiting te garanderen. Als de elektroslot niet aanwezig is, neemt het koppel in het laatste deel van de slag af, waardoor de trillingen van de poort afnemen. **OPMERKING**: parameter enkel zichtbaar als de 'encoder geactiveerd is 75 01.

NL

38 00	**Activering slag deblokkering elektroslot (drukslag)**
00	Gedeactiveerd.
01-04	Geactiveerd. De actieve regeleenheid (van 1 s tot max 4 s) geeft bij elk openingsmanoeuvre een druk in de richting van de sluiting om het elektroslot vrij te geven. Door de deblokkeringsslag te activeren worden automatisch 28 01 (vervroeging elektroslot = 1 s) en 29 03 (duur elektroslot = 3 s) geactiveerd.

41 01	**Afstelling deceleratie bij opening en sluiting**
00	Gedeactiveerd.
01	Gemiddelde deceleratie. **OPMERKING**: maximaal instelbare waarde voor de motoren met 6 polen.
02	Maximale deceleratie. **OPGELET**: NIET GEBRUIK met motoren met 6 polen.

42 60	**Afstelling gevoeligheid van de ingreep van de detectie hindernissen tijdens de manoeuvre** Wanneer er tijdens de manoeuvre voor opening of sluiting een hindernis gedetecteerd wordt, keert de poort onmiddellijk om. **OPMERKING**: stel een waarde lager dan 60 in voor motoren met 6 polen.
43 10	**Afstelling gevoeligheid van de ingreep van de detectie hindernissen tijdens de deceleratie** Wanneer er tijdens de deceleratie in opening of sluiting een hindernis gedetecteerd wordt, keert de poort onmiddellijk om. **OPMERKING**: stel een waarde lager dan 60 in voor motoren met 6 polen.
01-99	van 1% tot 99%. 01 = minimale gevoeligheid ... 99 = maximale gevoeligheid.

49 00	**Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)**
00	Geen poging van automatische hersluiting.
01-03	Van 1 tot 3 pogingen van automatische hersluiting. De automatische hersluiting gebeurt enkel als de poort helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter A2 is.

50 00	**Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij opening**
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de opening wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort gesloten.

51 02	**Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij sluiting**
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort geopend.

52 01	**Bedrijfsmodus fotocel FT1 bij gesloten poort**
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.
01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

53 00	**Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij opening**
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de opening wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort gesloten.

54 00	**Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij sluiting**
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort geopend.

55 01	**Bedrijfsmodus fotocel FT2 bij gesloten poort**
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.
01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

56 00	**Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT1 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.
02	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT2 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.

60 01	**Activering van de rem op de mechanische aanslag of op de eindschakelaar in opening en sluiting**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort remt aan het einde van de manoeuvre op de mechanische aanslag of op de eindschakelaar voor opening en/of sluiting.

61 01	**Activering van de rem na ingreep van de fotocellen**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort remt wanneer de fotocellen ingrijpen.

62 01	**Activering van de rem na een STOP-commando**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort remt wanneer ze een STOP-commando ontvangt.

63 01	**Activering van de rem na omschakeling opent --> sluit / sluit --> opent**
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort remt alvorens de manoeuvre om te keren wanneer deze ze een sluitingscommando ontvangt terwijl deze geopend wordt, of een openingscommando terwijl deze gesloten wordt.

64 05	**Afstelling van de remtijd** **OPGELET**: men raadt aan lage waarden in stellen om te verzekeren dat de poort stopt.
01-20	Van 1 tot 20 tienden van seconde.

65 08	**Afstelling van de remkracht** **OPGELET**: Controleer zorgvuldig of de gekozen waarde geschikt is voor het gebruikte motormodel.
04-08	04 = minimale kracht ... 08 = maximale kracht.

71 01	**Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde**
00	Motor links gemonteerd.
01	Motor rechts gemonteerd.

72 01	**Activering eindschakelaar** **OPMERKING:** als de parameter gewijzigd wordt, koppelt u de 230 V~-netvoeding los, wacht u tot het display uitgeschakeld is en sluit u de voeding opnieuw aan. Herhaal de procedure van de lering.
00	Geen eindschakelaar geïnstalleerd.
01	Eindschakelaar opening en sluiting geïnstalleerd.
02	Eindschakelaars opening geïnstalleerd.

73 00	**Configuratie contactlijst COS1**
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.

74 00	**Configuratie contactlijst COS2**
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.

75 01	**Configuratie encoder** **OPMERKING:** Bij afwezigheid van een encoder, wordt de controle op basis van de werktijd uitgevoerd. Als de parameter gewijzigd wordt, koppelt u de 230 V~-netvoeding los, wacht u tot het display uitgeschakeld is en sluit u de voeding opnieuw aan. Herhaal de procedure van de lering.
00	Geen encoder geïnstalleerd.
01	Optische encoder geïnstalleerd; 8 pulsen per toer.
02	Magnetische encoder geïnstalleerd; 1 pulsen per toer. Enkel de reeks E30 gebruikt een magnetische encoder.

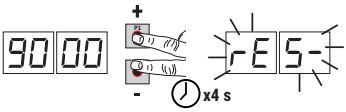
76 00	**Configuratie 1° radiokanaal (PR1)** **OPMERKING:** Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
77 01	**Configuratie 2° radiokanaal (PR2)** **OPMERKING:** Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.

05	Welkomstverlichting. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. Het licht blijft vast oplichten zolang de afstandsbediening actief is. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
06	Welkomstverlichting ON-OFF. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. De afstandsbediening schakelt de welkomstverlichting in/uit. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
07	KNIPPERLICHT. De uitgang KNIPPERLICHT wordt beheerd door de afstandsbediening. Het licht blijft vast oplichten zolang de afstandsbediening actief is. De parameter 78 wordt genegeerd.
08	KNIPPERLICHT ON-OFF. De uitgang KNIPPERLICHT wordt beheerd door de afstandsbediening. De afstandsbediening schakelt de welkomstverlichting in/uit. De parameter 78 wordt genegeerd.

78 00	**Configuratie intermittentie knipperlicht**
00	De intermittentie wordt elektronisch bestuurd door het knipperlicht.
01	Langzame intermittentie.
02	Langzame intermittentie bij de opening, snel bij de sluiting.

79 02	**Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting**
00	Gedeactiveerd.
01	IMPULSIEF. De verlichting wordt kort geactiveerd bij het begin van elk manoeuvre.
02	ACTIEF. De verlichting wordt geactiveerd zolang het manoeuvre duurt.
03-90	van 3 tot 90 s. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
92-98	van 2 tot 8 minuten. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
99	ELEKTROSLOT. Schakelt de uitgang COR in voor gebruik met elektroslot (fig. 5).

80 00	**Configuratie contact klok (ORO)** Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten.
00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aanvaard. Wanneer de poort opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.

90 00	**Reset van de standaard fabriekswaarde** **OPMERKING:** Deze procedure is enkel mogelijk als GEEN wachtwoord ter bescherming van de gegevens is ingesteld.
	 **Opgelet!** De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter A1, T1, B6, B7: controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie. • Druk op de toetsen **+** (plus) en **-** (min), en houd ze ingedrukt om de voeding in te schakelen. • Op de display knippert rES- na 4 s. • De standaard fabriekswaarden zijn gereset. **Opmerking**: het is mogelijk de parameters op een tweede manier te resetten: wanneer de besturingseenheid is ingeschakeld, houdt u, voordat de firmwareversie op het display verschijnt, de toetsen ▲ (PIJL-OMHOOG) en ▼ (PIJL-OMLAAG) gedurende 4 seconden ingedrukt.

	Identificatienummer Het identificatienummer bestaat uit de waarden van de parameters van n0 tot n6. **OPMERKING**: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
n0 01	**Versie HW**	Voorbeeld: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Productiejaar**	
n2 45	**Productieweek**	
n3 67	**Serienummer**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Versie FW**	

NL

	Weergave teller manoeuvres Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van oM tot o1 vermenigvuldigd met 100. **OPMERKING**: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
o001 o123	**Uitgevoerde manoeuvres** Voorbeeld: 01 23 x100 = 12.300 manoeuvres

	Weergave urenteller manooeuvres Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van h0 tot h1. **OPMERKING**: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
h001 h123	**Uren manoeuvres** Voorbeeld: 01 23 = 123 uur

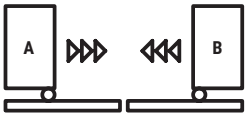
	Weergave teller dagen inschakeling regeleenheid Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van d0 tot d1. **OPMERKING**: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
d001 d123	**Dagen inschakeling** Voorbeeld: 01 23 = 123 dagen

	Wachtwoord Wanneer het wachtwoord is geactiveerd (CP=01) kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen de waarden NIET gewijzigd worden. Het wachtwoord is eenduidig: één wachtwoord kan dus de automatisering besturen. **OPGELET:** Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentidienst gecontacteerd worden.
P100 P200 P300 P400	**Procedure activering wachtwoord:** • Voer de gewenste gegevens in de parameters P1, P2, P3 en P4. • Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. • Druk 4 s lang op de toetsen **+** en **-**. • Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd. • Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd (CP=01). **Procedure tijdelijke deblokkering:** • Voer het wachtwoord in. • Controleer dat CP=00. **Procedure wachtwoord wissen:** • Voer het wachtwoord in (CP=00). • Memoriseer de waarden van P1, P2, P3, P4 = 00 • Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. • Druk 4 s lang op de toetsen **+** en **-**. • Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden P100, P200, P300 en P400 betekenen "wachtwoord afwezig"). • Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in (CP=00).

CP00	**Wijziging wachtwoord**
00	Bescherming gedeactiveerd.
01	Bescherming geactiveerd.

NL

13 Voorbeeld van installatie met twee tegengestelde automatiseringen



Er kunnen twee tegengestelde schuifautomatiseringen verbonden worden met een regeleenheid H70/104AC-105AC.
Verbind de besturingseenheden met elkaar door middel van relais gevoed met 24 V~, niet door ons geleverd, zoals weergegeven in de afbeelding.
Het is mogelijk een enkele radiokaart te gebruiken, die in een van de twee besturingseenheiden A of B geplaatst wordt. Gebruik de uitgang COR om de radiocommando's te beheren. Stel de parameter 76 in op de waarde 005.

B

H70/104-105 AC

COM AP CL PHO OBO ANT PP ST COS1 COS2 FT1 FT2 COM SC 24V

RECEIVER CARD

LAM COR

TEST PROG

Instellen 7101

Relay 24V- Relay 24V- Relay 24V- Relay 24V-

OPEN N.O. STOP N.C.

A

H70/104-105 AC

COM AP CL PHO OBO ANT PP ST COS1 COS2 FT1 FT2 COM SC 24V

RECEIVER CARD

LAM COR

TEST PROG

Instellen 7100 7605

TX 1 2

RX 1 2 3 4

NL

14 Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)

Als geen vrijwillige bedieningen zijn geactiveerd, moet op de toets TEST gedrukt worden en moet het volgende gecontroleerd worden:

DISPLAY	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP VANAF SOFTWARE	TRADITIONELE INGREEP
88 Sb(Sb)	De greep van de deblokkering is geopend.	-	Sluit de greep van de deblokkering en draai de sleutel in de sluitpositie. Controleer de aansluiting op het contact van de deblokkering.
88 18	Veiligheidscontact **STOP** geopend.	-	Installeer een **STOP** knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
88 17	Contactlijst **COS1** niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact **COS1** overbrugd worden met het contact **COM**.
88 16	Contactlijst **COS2** niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 74 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact **COS2** overbrugd worden met het contact **COM**.
88 15	Fotocel **FT1** niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact **FT1** overbrugd worden met het contact **COM**. Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema (afb. 8).
88 14	Fotocel **FT2** niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 53 00 en 54 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact **FT2** overbrugd worden met het contact **COM**. Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema (afb. 8).
88 FE	Beide eindschakelaars hebben een open contact of zijn niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
88 FA	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de opening.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de opening is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
88 FC	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de sluiting.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de sluiting is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
PP 00	In afwezigheid van de vrijwillige bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op een knop fout is.	-	Controleer de contacten **PP** - **COM** en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten **CH** - **COM** en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten **AP** - **COM** en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten **PED** - **COM** en de aansluitingen op de knop.
Or 00	In afwezigheid van de bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op de timer fout is.	-	Controleer de contacten **ORO** - **COM**. Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

OPMERKING: Druk op de toets TEST om de modus TEST te verlaten.
Er wordt aanbevolen om de signaleringen van de status van de veiligheden en van de ingangen altijd op te lossen in de modus “ingreep vanaf software”.

NL

15 Signalering alarmen en storingen

PROBLEEM	ALARMSIGNA-LERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De poort wordt niet geopend of niet gesloten.	LED **POWER** uit	Geen stroomtoevoer.	Controleer de stroomkabel.
	LED **POWER** uit	Verbrande zekeringen.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	Voorbeeld: 15 EE 21 EE	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	24 AC knipperlicht	Zekering F2 losgekomen of beschadigd. De accessoires zijn niet gevoed.	Plaats de zekering F2 weer correct of vervang hem.
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	AP PE	De toets TEST werd onterecht ingedrukt.	Herhaal de procedure van de lering.
		De veiligheden zijn in alarm gesteld.	Druk op de toets TEST en controleer de veiligheid/en die in alarm is/zijn en de respectievelijke aansluitingen van de veiligheden.
De radiobediening heeft weinig bereik en werkt niet wanneer de automatisering in beweging is.	-	De radiotransmissie wordt belemmerd door metalen structuren of muren van gewapend beton.	Installeer de poortvleugelsnne.
	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.
Het knipperlicht werkt niet.	-	Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.
De controlelamp van 'poort geopend' werkt niet.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.
De poort voert het gewenste manoeuvre niet uit.	-	Draden motor omgekeerd.	Keer de twee draden op de klemmen X-Y-Z of Z-Y-X om.

OPMERKING: Druk op de toets TEST; de alarmsignalering wordt tijdelijk gewist.
Wanneer een bediening wordt ontvangen, als het probleem niet is opgelost, verschijnt de alarm signalering op de display.

16 Mechanische deblokkering (enkel voor H70/104AC)

Indien spanning ontbreekt, is het mogelijk om de poort te deblokkeren zoals is aanegduid in de handleiding voor het gebruik en het onderhoud van de automatisering H30, M30, G30, E30 of R30.
Wanneer de spanning wordt hersteld en de eerste bediening wordt ontvangen, start de regeleenheid een manoeuvre van opening in de modus van terugwinning positie (zie hoofdstuk 17). De inschakeling van een van de twee eindschakelaars staat de onmiddellijke recuperatie van de positie toe.

17 Modus terugwinning positie

Na een stroomstoring, of na het ontgrendelen van de motor of na drie keer achter elkaar in dezelfde positie een hindernis gedetecteerd te hebben (met geactiveerde encoder), start de besturingseenheid bij het eerste commando een manoeuvre in de modus positieterugwinning.
De manoeuvre voor positieterugwinning gebeurt aan lage snelheid. Het knipperlicht wordt geactiveerd met een andere sequentie dan de normale werking (3 s aan, 1,5 s uit).
Tijdens deze fase recupereert de regeleenheid de gegevens van de installatie.
Opgelet! Geef in deze fase geen commando's, tot de poort de manoeuvre voor opening en sluiting volledig uitgevoerd heeft.
De inschakeling van een van de twee eindschakelaars staat de onmiddellijke recuperatie van de positie toe.

18 Test

De test moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.
De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen EN 12453 en EN 12445.
Controleer dat de aanwijzingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in "ALGEMENE WAARSCHUWINGEN.

- Schakel de voeding in.
- Controleer dat alle aangesloten bedieningen correct werken.
- Controleer de slag en de vertragingen.
- Controleer dat de veiligheden correct ingrijpen.
- Schakel de netvoeding uit en opnieuw in. Controleer of de fase van de terugwinning van de positie correct wordt voltooid.
- Controleer de afstelling van de eindschakelaars (indien geïnstalleerd).
- Controleer de correcte werking van het deblokkeersysteem (enkel voor H70/104AC).

EG-verklaring van overeenstemming

Ondergetekende Dino Florian, wettelijke vertegenwoordiger van Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) VERKLAART dat het commandocentrum **H70/104AC - H70/105AC** voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen die zijn vastgelegd in de volgende EG-richtlijnen:
- 2014/35/UE LVD-richtlijn
- 2014/30/UE EMC-richtlijn
- 2014/53/UE RED-richtlijn
- 2011/65/UE RoHS-richtlijn

en dat alle volgende normen en/of technische specificaties zijn toegepast:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Plaats: Mogliano V.to Datum: 26/03/2021 Handtekening

NL

1 Symbole

Poniżej wskazane są symbole znajdujące się w instrukcji lub na etykietach produktów oraz opis ich znaczenia.

⚠	**Ogólne niebezpieczeństwo.** Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa. Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób.
ϟ	**Niebezpieczne napięcie.** Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób na niebezpieczne napięcie.
i	**Przydatne informacje.** Wskazuje informacje przydatne przy instalacji.
📖	**Patrz: Instrukcja instalacji i obsługi.** Wskazuje na obowiązek zapoznania się z instrukcją lub oryginalnym dokumentem, który musi być dostępny do przyszłych zastosowań i w żaden sposób nie może ulec pogorszeniu.
⏚	Punkt podłączenia uziemienia ochronnego.
🌡	Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur.
~	Prąd zmienny (AC)
⎓	Prąd stały (DC)
🗑	Symbol dla utylizacji produktu zgodnie z dyrektywą WEEE.

2 Opis urządzenia

Centrala **H70/104AC** steruje napędami do bram przesuwnych i uchylnych z 1 silnikiem ROGER asynchronicznym jednofazowym 230 V~ (lub 115 V~ **H70/104AC/115**).
Centrala **H70/105AC** steruje napędami do bram przesuwnych i uchylnych z 1 silnikiem asynchronicznym jednofazowym 230 V~ (lub 115 V~ **H70/105AC/115**).

ROGER TECHNOLOGY uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłową eksploatację lub wykorzystanie inne, niż zamierzone i podane w tej instrukcji.

Zaleca się stosowanie akcesoriów, elementów sterowniczych i zabezpieczeń firmy ROGER TECHNOLOGY. Zaleca się zwłaszcza instalację fotokomórek technologia **F2ES** lub **F2S**.

📖 Więcej informacji można znaleźć w podręczniku instalacji automatyki H30, M30, G30, E30 lub R30.

3 Aktualizacja wersji N6=17

• Ulepszono zarządzanie komendą dostarczaną przez dostawcę do innego miejsca

4 Charakterystyka techniczna urządzenia

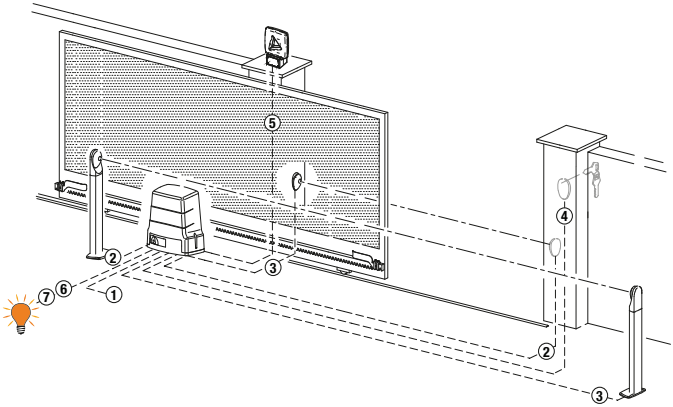
	H70/104AC - H70/105AC	H70/104AC/115 - H70/105AC/115
Napięcie zasilania	230 V~ ± 10% 50 Hz	115 V~ ± 10% 60 Hz
Moc maksymalna pobierana z sieci	650 W	
Bezpieczniki	**F1** = F6,3A 250 V (5x20) zabezpieczenie obwodu zasilania silników **F2** = F315mA 250 V (5x20) zabezpieczenie zasilania akcesoriów	
Podłączone silniki	1	
Zasilanie silnika	230 V~	115 V~
Typ silnika	asynchroniczny jednofazowy	
Typ sterowania silnikiem	regulacja fazy za pomocą triaki	
Moc maksymalna silnika	600 W	
Moc maksymalna lampy błyskowej	40 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (styk bezpotencjałowy)	
Moc maksymalna oświetlenia dodatkowego	100 W 230 V~ - 25 W 24 V~/dc (styk bezpotencjałowy)	
Moc kontroli otwarcia bramy	2 W (24 V~)	
Moc wyjścia akcesoriów	6 W (24 V~) - 300 mA	
Temperatura robocza	-20°C +55°C	
Stopień ochrony	IP00 IP54 **(H70/105AC/BOX)**	IP00 IP54 **(H70/105AC/115/BOX)**
Wymiary urządzenia	mm 98x141x40 Waga: 0,48 kg (**H70/105AC/BOX** 255x200x99)	

PL

5 Opis połączeń

Wykonaj połączenia jak pokazano na rysunkach.

5.1 Rodzaj instalacji



Obowiązkiem instalatora jest sprawdzenie, czy kable są odpowiednie w stosunku do urządzeń stosowanych w instalacji i ich właściwości technicznych.

	POŁĄCZENIE NAPIĘCIE SIECIOWE - CENTRALA		
1	Zasilanie 230 V~ ±10% (115 V~ ±10% **H70/104AC/115 - H70/105AC/115**)	3x1,5 mm² (max 15 m)	3x2,5 mm² (max 30 m)
	POŁĄCZENIE CENTRALA - AKCESORIA		
2	Fotokomórki - Odbiornik **F2ES/F2S**	4x0,5 mm² (max 20 m)	
3	Fotokomórki - Nadajnik **F2ES/F2S**	2x0,5 mm² (max 20 m)	
4	Przełącznik z kluczem **R85/60**	3x0,5 mm² (max 20 m)	
	Klawiatura **H85/TDS - H85/TTD** (połączenie z **H85/DEC-H85/DEC2**)	2x0,5 mm² (max 30 m)	
	H85/DEC - H85/DEC2 (połączenie z centrali)	4x0,5 mm² (max 20 m) Liczba przewodów wzrasta, gdy używany jest więcej niż jeden styk wyjściowy na **H85/DEC - H85/DEC2**	
	POŁĄCZENIE CENTRALA - LAMPA BŁYSKOWA		
5	Lampa błyskowa a LED **FIFTHY/230** Zasilanie 230 V~ (40 W max)	2x1 mm² (max 10 m)	
	POŁĄCZENIE CENTRALA - KONTROLKA OTWARCIA BRAMY		
6	Zasilanie 24 V~ (2 W max)	2x0,5 mm² (max 20 m)	
	POŁĄCZENIE CENTRALA - OŚWIETLENIE DODATKOWE		
7	Zasilanie 230 V~ (100 W max)	2x1 mm² (max 20 m)	
	POŁĄCZENIE CENTRALA H70/105AC/BOX - SILNIK		
	Silnik	4x1,5 mm² (max 20 m)	
	Krańcowego **H70/105AC/BOX**	4x0,5 mm² (max 20 m)	

PL

5.2 Połączenia elektryczne

	OPIS
L N ⏚	Podłączenie do zasilania sieciowego 230V~ ±10% 50Hz. (**H70/104AC/115 - H70/105AC/115**: 115 V~ ± 10% 60Hz).
AP-CM-CH AP CM CH M	Dla H70/104AC: Połączenie ROGER SILNIK. **UWAGA**: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY. **TYLKO H70/105AC.** Możliwe jest podłączenie wyłącznika krańcowego zatrzymywania przy otwieraniu do zacisków AP-CM oraz wyłącznika krańcowego zatrzymywania przy zamykaniu do zacisków CH-CM. Zadziałanie wyłącznika krańcowego przerywa zasilanie silnika przy otwieraniu i//lub zamykaniu.
	Podłączenie kondensatora zgodnie ze specyfikacją techniczną w instrukcjach silnika.

6 Elementy sterownicze i akcesoria

⚠ Jeżeli zabezpieczenia ze stykiem N.C. nie są zainstalowane, trzeba je połączyć mostkiem z zaciskami COM, lub dezaktywować modyfikując parametry 50, 51, 53, 54, 73 i 74.

UWAGA: wyłączniki krańcowe nieużywane z płytką H70/105AC muszą być wyłączone przez parametr 72.

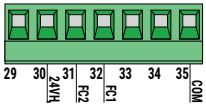
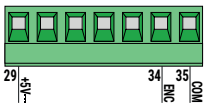
LEGENDA:

N.O. (normalnie otwarty)
N.Z. (normalnie zamknięty)

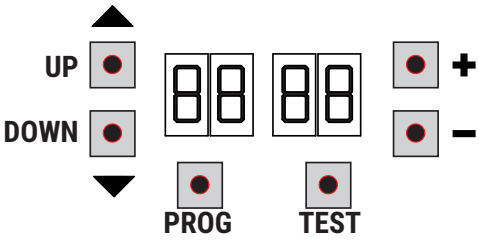
STYK	OPIS
7 (COR) **8**	Podłączenie zasilacza zewnętrznego dla oświetlenia dodatkowego (styk bezpotencjałowy) 230 V~ 100 W - 24 V~/dc (fig. 4).
7 (COR) **8**	Podłączenie zasilacza zewnętrznego dla elektrozamka (styk bezpotencjałowy) maks. 12V~ 15VA (fig. 5).
9 **10(LAM)**	Podłączenie zasilacza zewnętrznego dla światła migającego (styk bezpotencjałowy) 230V~ maks. 40 W (fig. 3-5). W parametrze A5 można ustawić miganie ostrzegawcze, natomiast w parametrze 78 częstotliwość migania.
11(24V~) **13(COM)**	Zasilanie urządzeń zewnętrznych 6 W.
12(SC) **13(COM)**	Kontrolka otwarcia bramy 24 V⎓ 3 W (patrz rys. 1-2). Działanie kontrolki reguluje parametr A8.
12(SC) **13(COM)**	Podłączenie testowe fotokomórek (patrz rys. 9). Do zacisku **12(SC)** można podłączyć zasilanie nadajników (TX) fotokomórek. Aby aktywować funkcję testu, ustawić parametr A8 02. Po każdym otrzymanym sygnale centrala wyłącza i włącza fotokomórki w celu sprawdzenia, czy styk przełącza się prawidłowo.
14(FT2) **13(COM)**	Wejście (N.C.) do podłączenia fotokomórki **FT2** (rys. 8). Fotokomórki **FT2** mają następujące ustawienia fabryczne: – 53 03. Podczas fazy otwierania, jeśli fotokomórka FT2 zostanie zasłonięta, brama zatrzyma się. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje otwieranie. – 54 02. Zadziałanie fotokomórki podczas zamykania powoduje zmianę kierunku ruchu. – 55 00. Jeśli fotokomórka FT2 jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski **14(FT2)-13(COM)** lub ustawić parametry 53 00 i 54 00.

PL

STYK	OPIS
15(FT1) 13(COM)	Wejście (N.C.) do podłączenia fotokomórki **FT1** (rys. 8). Fotokomórki mają następujące ustawienia fabryczne: – 50 00. Fotokomórka działa tylko podczas zamykania. Podczas otwierania jest ignorowana. – 5 1 02. Zadziałanie fotokomórki podczas zamykania powoduje zmianę kierunku ruchu. – 52 00. Jeśli fotokomórka FT1 jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski **15(FT1)-13(COM)** lub ustawić parametry 50 00 i 5 1 00.
16(COS2) 13(COM)	Wejście (N.Z. lub 8,2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej **COS2** (rys. 1-2). Listwa krawędziowa jest fabrycznie skonfigurowana w następujący sposób: – 74 00. Listwa krawędziowa COS2 (styk N.C.) jest dezaktywowana. Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski **16(COS2)-13(COM)** ub ustawić parametry 74 00.
17(COS1) 13(COM)	Wejście (N.Z. lub 8.2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej **COS1** (rys. 1-2). Listwa krawędziowa jest fabrycznie skonfigurowana w następujący sposób: – 73 00. Listwa krawędziowa COS1 (styk N.C.) jest dezaktywowana. Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski **17(COS1)-13(COM)** ub ustawić parametry 73 00.
18(ST) 13(COM)	Wejście przycisku STOP (N.Z. lub 8,2 kOhm). Otwarcie styku bezpieczeństwa powoduje zatrzymanie ruchu. **UWAGA**: styk ma fabrycznie założony mostek w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.
19(PP) 13(COM)	Wejście sygnału trybu krokowego (N.A.). Działanie sygnału jest regulowane parametrem A4.
20 21(ANT)	Podłączenie anteny do odbiornika radiowego z szybkozłączem. Jeżeli używana jest antena zewnętrzna, zastosować kabel RG58, maksymalna zalecana długość: 10 m. **UWAGA**: starać się nie łączyć kabla.
22(ORO) 26(COM)	Wejście styku regulatora zegarowego (N.A.). Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) brama się zamyka.
23(PED) 26(COM)	Wejście sygnału otwarcia częściowego (N.A.). Ustawienie fabryczne na 30% całkowitego otwarcia.
24(CH) 26(COM)	Wejście sygnału zamykania (N.A.).
25(AP) 26(COM)	Wejście sygnału otwierania (N.A.).
H70/104AC **SB**	Wtyczka (N.Z.) do podłączenia styku odblokowującego. Po otwarciu uchwytu odblokowującego silnika brama zatrzymuje się i nie reaguje na żadne polecenia. Jeżeli po zamknięciu uchwytu odblokowującego i przestawieniu klucza na pozycję zamknięcia brama znajduje się w pozycji pośredniej, centrala rozpoczyna procedurę szukania pozycji (zob. rozdział 17). **UWAGA**: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.
FC	Wtyczka (styki N.Z.) do podłączenia ogranicznika krańcowego mechanicznego (zob. rysunek 6 - część **A**) lub magnetycznego (zob. rysunek 6 - część **B**). Po uruchomieniu wyłącznika krańcowego brama zatrzymuje się. **UWAGA**: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.
ENC	Wtyczką podłączenia do enkodera zainstalowanego na silniku. **OSTROŻNIE!** Odłączać i podłączać kabel enkodera tylko przy odłączonym zasilaniu. **UWAGA**: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.

<table>
<tr><th colspan="2">STYK</th><th>OPIS</th></tr>
<tr><td rowspan="2">H70/105AC</td><td> 
</td><td>Wejścia (N.Z.) do podłączenia wyłącznika krańcowego otwierania i zamykania (rys. 6).
W celu połączenia pomiędzy wyłącznikiem krańcowym i centralą użyć przewodu 4x0,5 mm2.
Po aktywacji wyłącznika krańcowego brama zatrzymuje się.
Zacisku 24 V~ jest używane tylko do zasilania wyłączników krańc magnetycznych ROGER TECHNOLOGY.
Wyłącznik krańcowy magnetyczny ROGER TECHNOLOGY posiada złącze wtykowe. W przypadku używania z centralą H70/105AC, przeciąć złącze i podłączyć kable w sposób pokazany na rys. 6.
UWAGA: jeśli wyłączniki krańcowe nie są obecne lub nie są używane NIE mostkować styków FC1-COM i FC2-COM, ale wyłączenie ich przez par. 72.
Działanie wyłącznika krańcowego zależy od wyboru parametru 71 tryb rozszerzony.
<table>
<tr><td>71 01</td><td>FC1 = krańcowego otwierania</td><td>FC2 = krańcowego zamykania</td></tr>
<tr><td>71 00</td><td>FC1 = krańcowego zamykania</td><td>FC2 = krańcowego otwierania</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td> 
</td><td>Wejścia do podłączenia ENCODERA ROGER TECHNOLOGY (rys. 7).
Fabrycznie włączony jest enkoder typu optycznego (750 1).
OSTROŻNIE! Odłączać i podłączać kabel enkodera wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECEIVER CARD</td><td>Wtyczka do odbiornika radiowego z szybkozłączem.
Centrala ma fabrycznie ustawione dwie funkcje zdalnego sterowania radiowego:
– PR1 - sterowanie krokowe (modyfikacja w parametrze 76).
– PR2 - sygnał otwarcia częściowego (modyfikacja w parametrze 77).</td></tr>
</table>

7 Przyciski funkcyjne i wyświetlacz



PRZYCISK	OPIS
UP ▲	Następny parametr
DOWN ▼	Poprzedni parametr
+	Zwiększanie wartości parametru o 1
-	Zmniejszanie wartości parametru o 1
PROG	Programowanie ruchu
TEST	Aktywacja trybu TEST

- Aby wyświetlić parametr, który chcemy zmienić, nacisnąć przyciski UP ▲ i/lub DOWN. ▼.
- Przyciskami + i - zmienić wartość parametru. Wartość zaczyna migać.
- Przytrzymanie naciśniętego przycisku + lub przycisku - aktywuje szybkie przewijanie wartości, umożliwiając tym samym szybszą zmianę.
- Aby zapisać ustawioną wartość, poczekać kilka sekund lub przejść do następnego parametru przyciskami UP ▲ lub DOWN ▼. Wyświetlacz szybko miga informując o zapisaniu nowego ustawienia.
- Wartości można modyfikować tylko wtedy, gdy silnik jest wyłączony. Kontrola parametrów jest zawsze możliwa.

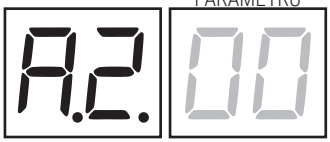
8 Włączanie lub uruchamianie

Włączyć zasilanie centrali sterowniczej.
Na ekranie wyświetlany jest tryb statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Patrz rozdział 9.

9 Tryby działania wyświetlacza

- **Wyświetlanie parametrów**

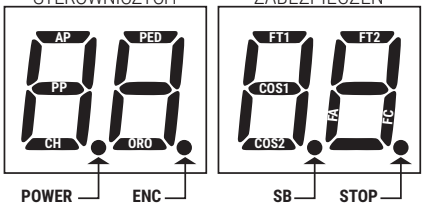
PARAMETR WARTOŚĆ PARAMETRU



Szczegółowy opis parametrów znajduje się w rozdziale 13.

- **Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń**

STATUS SYGNAŁÓW STEROWNICZYCH STATUS ZABEZPIECZEŃ

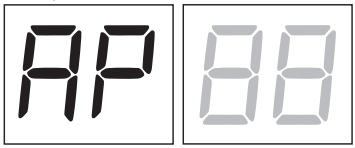


STATUS SYGNAŁÓW STEROWNICZYCH:
Symbole sterowania (segmenty AP=otwiera, PP=krokowo, CH=zamyka, PED=otwarcie częściowe, ORO=zegar) zwykle nie świecą. Podświetlają się w chwili otrzymania sygnału (np.: po zadaniu komendy ruchu krokowego podświetla się segment PP).

STATUS ZABEZPIECZEŃ:
Symbole zabezpieczeń (segmenty FT1/FT2=fotokomórki, COS1/COS2 = listwa krawędziowa, FA = wyłącznik krańcowy otwarcia, FC = wyłącznik krańcowy zamknięcia, ENC = Encoder, SB = otwarty uchwyt odblokowujący (tylko dla H70/104AC) są zazwyczaj włączone. Jeżeli nie świecą, oznacza to ich alarm lub nie są podłączone.
Jeżeli migają, oznacza to, że są wyłączone odpowiednim parametrem.

- **Tryb TEST**

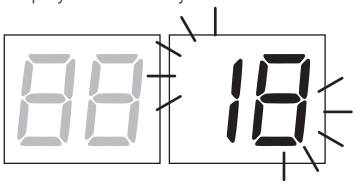
Tryb TEST umożliwia wzrokowe sprawdzenie, czy sygnały sterowania i zabezpieczenia są aktywowane.
Tryb włącza się przyciskiem TEST, po zatrzymaniu siłownika. Jeżeli brama jest w uchu, przycisk TEST zatrzymuje ją. Kolejne naciśnięcie aktywuje tryb TEST.
Lampa błyskowa i kontrolka otwarcia bramy włączają się na sekundę po każdym naciśnięciu przycisku lub aktywacji zabezpieczenia.



Po lewej stronie ekranu, przez 5 s, wyświetlany jest status sygnałów sterowniczych (AP, CH, PP, PE, OR), TYLKO, jeżeli są one aktywne.
Np. jeżeli zostanie podany sygnał otwarcia, na wyświetlaczu widać AP:

Po prawej stronie ekranu wyświetlany jest status zabezpieczeń. Numer zacisku zabezpieczenia, które włączyło alarm miga.
Kiedy brama jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, na wyświetlaczu pojawia się FA lub FC, oznacza to, że brama znajduje się na wyłączniku krańcowym otwarcia FA lub na wyłączniku krańcowym zamknięcia FC.

Na przykład: alarm styku STOP.



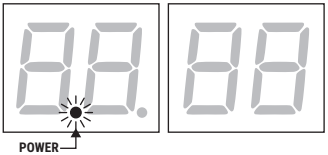
00	Brak alarmów zabezpieczeń.
Sb (Sb)	Otwarty uchwyt odblokowujący lub zamek.
18	STOP.
17	Listwa krawędziowa COS1.
16	Listwa krawędziowa COS2.
15	Fotokomórka FT1.
14	Fotokomórka FT2.
FE	Oba wyłączniki krańcowe.
FA	Wyłącznik krańcowy otwarcia. / Wyłącznik krańcowy otwarcia aktywny.
FC	Wyłącznik krańcowy zamknięcia. / Wyłącznik krańcowy zamknięcia aktywny.

PL

UWAGA: Jeśli jeden lub więcej styków jest otwartych, brama nie otworzy się i/lub nie zamknie.
Jeżeli włączył się alarm kilku zabezpieczeń, po rozwiązaniu problemu związanym z pierwszym wyświetla się alarm drugiego i tak dalej.
Aby przerwać tryb testowy, nacisnąć ponownie przycisk TEST.
Po 10 s bezczynności ekran ponownie wyświetla status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń.

- **Tryb Stand By**

Ten tryb włącza się po 30 min bezczynności. KONTROLKA ZASILANIA miga powoli.
Aby ponownie aktywować centralę, nacisnąć jeden z przycisków: UP ▲, DOWN ▼, **+**, **-**.



10 Programowanie ruchu

Aby urządzenie działało prawidłowo, trzeba zaprogramować ruch.

Wcześniej:
1. Wybrać położenie silnika względem przejazdu za pomocą parametru 71. Fabrycznie parametr jest ustawiony dla silnika zainstalowanego po prawej stronie względem przejazdu, patrząc od wewnątrz.
2. Sprawdzić, czy nie aktywowano funkcji sterowania z przytrzymaniem przycisku (A7 00).
3. Założyć odbojniki otwierania i zamykania.
4. Przesuń bramę do położenia pośredniego.
5. Nacisnąć przycisk TEST (patrz tryb TEST w rozdziale 10) i sprawdzić status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Jeżeli nie zainstalowano zabezpieczeń, założyć mostek na styk lub dezaktywować je we właściwym parametrze (50, 51, 53, 54, 73 i 74).
6. Wybrać procedurę programowania w zależności od posiadanej instalacji:

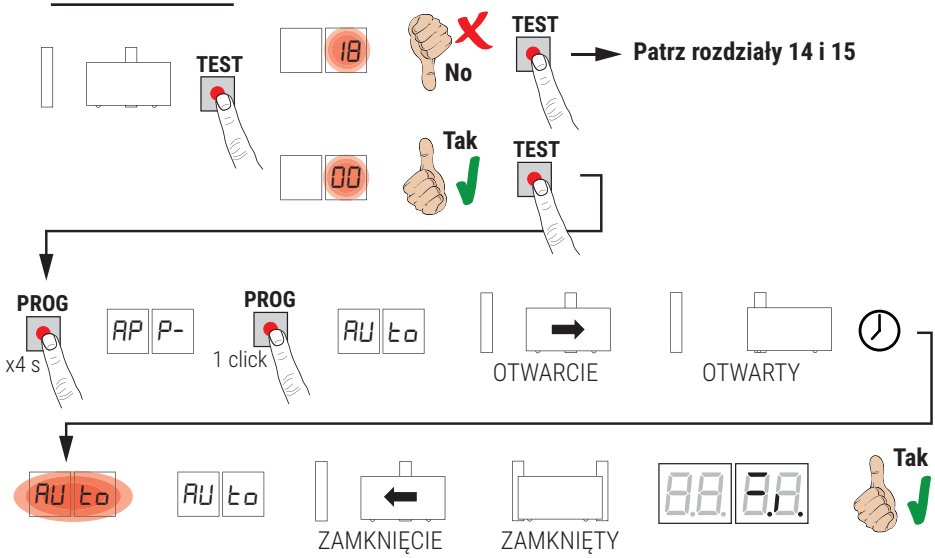
A **PROCEDURA PROGRAMOWANIA RUCHU Z WŁĄCZONYM ENKODEREM, Z WYŁĄCZNIKIEM KRAŃCOWYM LUB BEZ WYŁĄCZNIKA** (zobacz paragraf 11.1).

B **PROCEDURA PROGRAMOWANIA Z WYŁĄCZNIKIEM KRAŃCOWYM, BEZ ENKODERA** (zobacz paragraf 11.2).

C **PROCEDURA PROGRAMOWANIA BEZ WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO I BEZ ENKODERA** (zobacz paragraf 11.3).

10.1 Procedura programowania ruchu zwłączonym enkoderem, z wyłącznikiem krańcowym lub bez wyłącznika (SERIA M30-H30-R30-G30-E30)

A



- Wyjść z zasięgu wiązki fotokomórek, aby nie przerwać procedury.
- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pokazuje się APP- .
- Ponownie nacisnąć przycisk **PROG**. Na wyświetlaczu pokazuje się AUto.
- Brama rozpoczyna manewr otwierania z prędkością wybraną w par. 4 1.
- Po osiągnięciu ograniczników mechanicznych lub krańcowego otwierania, brama zatrzymuje się na krótko.
- Na wyświetlaczu miga AUto przez 2 s.
- Kiedy symbol AUto jest ponownie wyświetlany stale na ekranie, iruch zamknięcia wykonuje brama, aż do dosunięcia do ograniczników zamykania.

Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pokazują się sygnały sterownicze i zabezpieczenia.

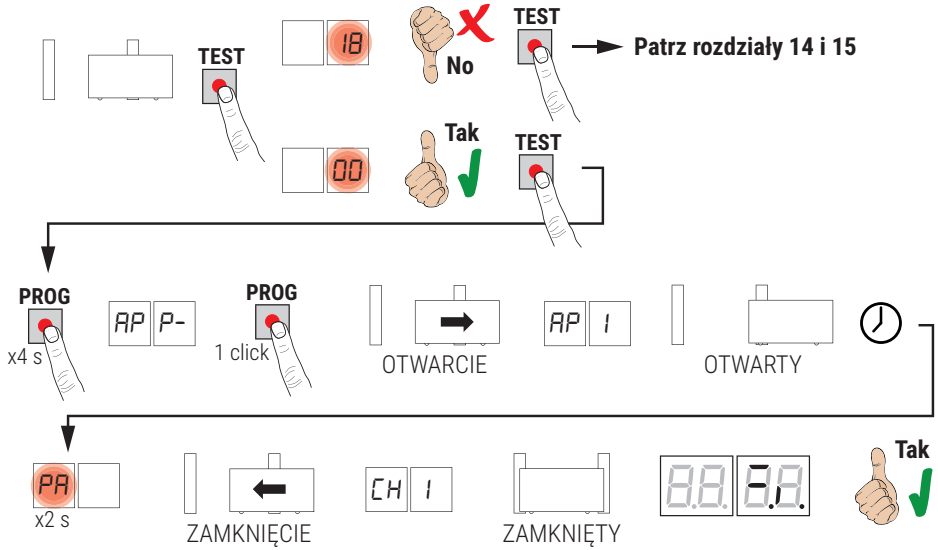
Jeżeli na wyświetlaczu pokazują się poniższe komunikaty błędu, powtórzyć procedurę programowania ruchu:
- AP PE: błąd programowania ruchu. Nacisnąć przycisk TEST, aby wykasować błąd i sprawdzić zabezpieczenie, które włączyło alarm.

W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy".

PL

10.2 Procedura programowania z wyłącznikiem krańcowym, bez enkodera (SERIA R30/1209 - G30/2205) B

UWAGA: Przed przystąpieniem do nauki, dostosuj parametr 11 - Regulacja zwalniającej przestrzeni.



- Wyjść z zasięgu wiązki fotokomórek, aby nie przerwać procedury.
- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pokazuje się APP- .
- Ponownie nacisnąć przycisk **PROG**.
- Brama rozpoczyna manewr otwierania z prędkością wybraną w par. Ч 1. Na wyświetlaczu pokazuje się AP 1.
- Po osiągnięciu wyłącznika krańcowego brama zatrzymuje się na krótko.
- Na wyświetlaczu miga PA przez 2 s.
- Po 2 sekundach brama zamyka się i pojawia się na wyświetlaczu CH 1.
- Kiedy brama osiągnie wyłącznik krańcowy zamykania, procedura uczenia się kończy.

Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pokazują się sygnały sterownicze i zabezpieczenia.

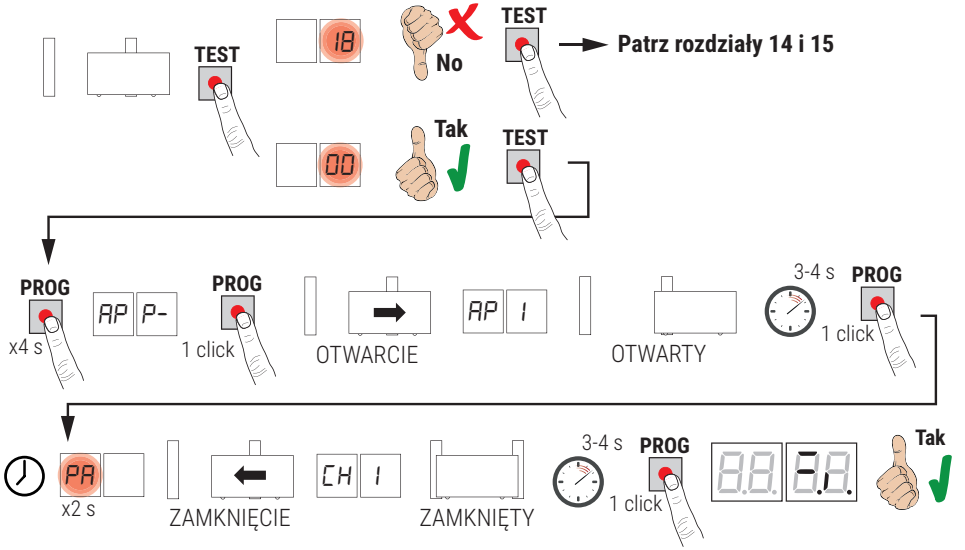
Jeżeli na wyświetlaczu pokazują się poniższe komunikaty błędu, powtórzyć procedurę programowania ruchu:
- AP PE: błąd programowania ruchu. Nacisnąć przycisk TEST, aby wykasować błąd i sprawdzić zabezpieczenie, które włączyło alarm.

W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.

PL

10.3 Procedura programowania bez wyłącznika krańcowego i bez enkodera

UWAGA: Przed przystąpieniem do nauki, dostosuj parametr 11 - Regulacja zwalniającej przestrzeni.



- Wyjść z zasięgu wiązki fotokomórek, aby nie przerwać procedury.
- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pokazuje się APP- .
- Ponownie nacisnąć przycisk **PROG**.
- Brama rozpoczyna manewr otwierania z prędkością wybraną w par. 4 1. Na wyświetlaczu pokazuje się AP 1.
- Gdy brama osiągnie mechaniczne zatrzymanie otwierania, naciśnij przycisk PROG po 3-4 s. Na wyświetlaczu miga PA przez 2 s.
- Po 2 sekundach brama zamyka się i pojawia się na wyświetlaczu CH 1.
- Kiedy brama osiągnie zamykanie mechaniczne, odczekaj 3-4 s i naciśnij klawisz PROG.

Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pokazują się sygnały sterownicze i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pokazują się poniższe komunikaty błędu, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- AP PE: błąd programowania ruchu. Nacisnąć przycisk TEST, aby wykasować błąd i sprawdzić zabezpieczenie, które włączyło alarm.

W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy".

PL

11 Spis parametrów

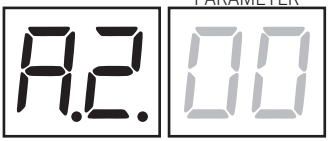
PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
A2	00	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu pauzy (po całkowitym otwarciu bramy)	203
A3	00	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)	203
A4	00	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)	203
A5	00	Miganie ostrzegawcze	203
A6	00	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)	203
A7	00	Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku	203
A8	00	Kontrolka otwarcia bramy/funkcja testowania fotokomórek	203
11	15	Regulowanie przestrzeni zwalniania (%)	204
13	10	Regulowanie kontroli pozycji bramy całkowicie otwartej/zamkniętej	204
15	30	Regulacja otwarcia częściowego (%)	204
16	00	Wybór dodatkowego czasu po zmianie kierunku ruchu, w przypadku braku enkodera	204
21	30	Regulacja czasu automatycznego zamknięcia	204
22	20	Regulowanie czasu manewru	204
24	00	Uruchamianie zdwojonego czasu manewru	204
27	02	Regulacja czasu zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	204
28	00	Regulowanie czasu wyprzedzenia włączenia elektrozamka	204
29	00	Regulowanie czasu włączenia elektrozamka	204
30	01	Uruchamianie filtra przeciwzakłóceniowego dla zasilania przez zespół prądotwórczy	205
31	05	Regulacja momentu napędowego podczas fazy manewru	205
32	06	Regulacja momentu napędowego podczas fazy zwalniania	205
33	08	Regulacja momentu napędowego uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu	205
34	03	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu ruchu otwierania i zamykania(soft-start)	205
35	08	Regulowanie momentu napędowego po zadziałaniu listwy krawędziowej lub enkodera	205
36	03	Aktywacja maksymalnego momentu uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu	205
37	00	Regulacja przestrzeni przybliżania do ogranicznika przy otwieraniu i zamykaniu	205
38	00	Aktywacja siły odblokowującej (uderzenie tarana)	205
41	01	Regulacja zwalniania przy otwieraniu i zamykaniu	205
42	60	Regulowanie czułości zadziałania wykrywania przeszkód podczas manewru	206
43	10	Regulowanie czułości zadziałania wykrywania przeszkód podczas zwalniania	206
49	00	Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	206
50	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT1)	206
51	02	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT1)	206
52	01	Tryb działania fotokomórki (FT1) kiedy brama jest zamknięta	206

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
53	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT2)	206
54	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT2)	207
55	01	Tryb działania fotokomórki (FT2) kiedy brama jest zamknięta	207
56	00	Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT1-FT2)	207
60	01	Aktywacja hamowania na odbojniku/wyłączniku krańcowym na otwieraniu i zamykaniu	207
61	01	Aktywacja hamowania po zadziałaniu fotokomórek	207
62	01	Aktywacja hamowania po poleceniu STOP	207
63	01	Aktywacja hamowania po zmianie kierunku otwiera --> zamyka / zamyka --> otwiera	207
64	05	Regulowanie czasu hamowania	207
65	08	Aktywacja siły hamowania	207
71	01	Wybór pozycji instalacji silnika względem przejazdu, patrząc od wewnątrz	208
72	01	Aktywacja krańcówki	208
73	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS1	208
74	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS2	208
75	01	Konfiguracja enkodera	208
76	00	Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)	208
77	01	Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)	208
78	00	Konfiguracja częstotliwości migania lampy błyskowej	209
79	02	Wybór trybu działania oświetlenia dodatkowego	209
80	00	Konfiguracja styku zegara (ORO)	209
90	00	Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych	209
n0	01	Wersja HW	209
n1	23	Rok produkcji	209
n2	45	Tydzień produkcji	209
n3	67	Numer seryjny	209
n4	89		209
n5	01		209
n6	23	Wersja FW	209
o0	01	Wyświetlanie licznika wykonanych manewrów	209
o1	23		209
h0	01	Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)	210
h1	23		210
d0	01	Wyświetlanie licznika czasu włączenia (dni)	210
d1	23		210
P1	00	Hasło	210
P2	00		210
P3	00		210
P4	00		210
CP	00	Zabezpieczenie zmiany hasła	210

PL

12 Menu parametrów

PARAMETRÓW | WAARDE PARAMETER



A2 00	**Automatyczne zamknięcie po upływie czasu pauzy (po całkowitym otwarciu bramy)**
00	Dezaktywowane.
01- 15	Od 1 do 15 prób zamknięcia (po zadziałaniu fotokomórek). Po wykonaniu zaprogramowanej liczy prób brama pozostaje otwarta.
99	Brama wykonuje nieskończoną liczbę prób zamknięcia.

A3 00	**Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)**
00	Dezaktywowane. Po przywróceniu zasilania brama się NIE zamyka.
01	Aktywowane. Jeżeli brama NIE jest całkowicie otwarta, po przywróceniu zasilania zamyka się po ostrzegawczym miganiu lampy przez 5 s (niezależnie od wartości ustawionej w parametrze A5). Zamknięcie w trybie „szukanie pozycji" (patrz rozdział 17).

A4 00	**Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)**
00	Otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera-stop-zamyka...
01	Tryb mieszkalny: brama otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego jest odliczany od nowa po kolejnym sygnale trybu krokowego. Podczas otwierania sygnał trybu krokowego jest ignorowany. Dzięki temu brama otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A2 00), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A2 01.
02	Tryb mieszkalny: brama otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego NIE jest odliczany od nowa po kolejnym sygnale trybu krokowego. Podczas otwierania sygnał trybu krokowego jest ignorowany. Dzięki temu brama otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A2 00), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A2 01.
03	Otwiera-zamyka-otwiera-zamyka.
04	Otwiera-zamyka-stop-otwiera.

A6 00	**Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)**
00	Dezaktywowane. Brama otwiera się częściowo w trybie krokowym: otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera...
01	Aktywowane. Podczas otwierania sygnał otwarcia częściowego (PED) jest ignorowany.

A7 00	**Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku**
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Brama działa po przytrzymaniu przycisku otwierania (AP) lub zamykania (CH). Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje.

A8 00	**Kontrolka otwarcia bramy/Funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"**
00	Jeżeli brama jest zamknięta, kontrolka nie świeci. Świeci podczas manewrów i kiedy brama jest zamknięta.
01	Kontrolka miga powoli podczas manewru otwierania. Zaczyna nieprzerwanie świecić po całkowitym otwarciu bramy. Podczas manewru zamykania szybko miga. Jeżeli brama zatrzyma się w pozycji pośredniej, kontrolka gaśnie dwa razy co 15 s.
02	Ustawić na 02, jeżeli wyjście **SC** jest używane jako test fotokomórek. Patrz rys. 9.

PL

11 15	**Regulowanie przestrzeni zwalniania (%)** **UWAGA:** w przypadku braku enkodera powtórzyć procedurę programowania biegu po każdej zmianie parametru.
01-30	od 1% do 30% pełnego odcinka ruchu.

13 10	**Regulowanie kontroli pozycji bramy całkowicie otwartej/zamkniętej** Wybrana wartość musi zapewniać prawidłowe otwarcie i zamknięcie bramy po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego. **Ostrożnie!** Zbyt niskie wartości powodują zmianę kierunku ruchu na odbojniku otwierania/zamykania. **UWAGA**: parametr jest wyświetlany tylko z uruchomionym enkoderem (75 01 lub 75 02) i jeśli wyłączniki krańcowe nie są zainstalowane (72 00 lub 72 02).
01-40	liczba obrotów silnika.

15 30	**Regulacja otwarcia częściowego (%)** **UWAGA:** Parametr jest ustawiony fabrycznie na 30%
15-99	od 1% do 99% pełnego odcinka ruchu

16 00	**Wybór dodatkowego czasu po zmianie kierunku ruchu, w przypadku braku enkodera** **UWAGA:** parametr widoczny tylko, jeśli enkoder jest wyłączony 75 00. Podczas otwierania lub zamykania, po zadziałaniu fotokomórek lub po poleceniu zmiany kierunku, brama zmienia kierunek ruchu. Ruch odwrotny trwa tyle ile czas trwania wykonanego manewru plus dodatkowy czas, który umożliwia zakończenie manewru.
00	3 sekundy.
01	6 sekund. Zalecane ustawienie w instalacjach z silnikami hydraulicznymi.

21 30	**Regulacja czasu automatycznego zamknięcia** Odliczanie rozpoczyna się kiedy brama jest otwarta i trwa przez zaprogramowany czas. Po upływie czasu brama zamyka się automatycznie. Zadziałanie fotokomórek powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania czasu.
00-90	od 00 do 90 s pauzy.
92-99	od 2 do 9 min pauzy.

22 20	**Regulowanie czasu manewru** **UWAGA:** parametr widoczny tylko, jeśli enkoder jest wyłączony 75 00. **Ostrożnie!** Modyfikacja tego parametru ma wpływ na regulację zwalniania (parametr 11).
00-99	od 00 do 99 s manewru.

24 00	**Uruchamianie zdwojonego czasu manewru** Zaleca się uruchomienie parametru w instalacjach, w których czas pracy jest szczególnie długi. **UWAGA**: parametr widoczny tylko, jeśli enkoder jest wyłączony 75 00.
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany.

27 02	**Regulacja czasu zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieceniem)** Reguluje czas manewru zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub systemu wykrywania przeszkód.
00-60	od 0 do 60 s.

28 00	**Regulowanie czasu wyprzedzenia włączenia elektrozamka** Reguluje czas włączenia elektrozamka przed każdym manewrem. **UWAGA**: parametr widoczny tylko, jeśli elektrozamek jest włączony (79 99).
00-02	od 0 do 2 s.

29 00	**Aktywacja elektrozamka** Reguluje czas, przez jaki elektrozamek jest włączony. **UWAGA:** parametr widoczny tylko, jeśli elektrozamek jest włączony (79 99).
00	Dezaktywowany.
01-06	Włączony od 1 do 6 s. Ustawiona wartość parametru musi być większa niż parametr 38 (jeśli jest aktywny).

PL

30 01	**Uruchamianie filtra przeciwzakłóceniowego dla zasilania sieciowego**
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany. Dodatkowy filtr cyfrowy włącza się w celu poprawy działania centrali w przypadku występowania zakłóceń w zasilaniu sieciowym, optymalizując kontrolę ruchu.

31 05	**Regulacja momentu napędowego podczas manewru otwierania/zamykania** Ten parametr zawsze musi być równy lub większy niż ustawiona wartość parametru 33.
01-08	1 = moment napędowy minimalny ... 8 = moment napędowy maksymalny.

32 06	**Regulacja momentu napędowego podczas fazy zwalniania**
01-08	1 = moment napędowy minimalny ... 8 = moment napędowy maksymalny.

33 08	**Regulacja momentu napędowego uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu**
01-08	1 = moment napędowy minimalny ... 8 = moment napędowy maksymalny.

34 03	**Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu otwierania i zamykania (soft-start)**
00	Dezaktywowany.
01-02	Aktywowany. Brama przyspiesza powoli i stopniowo po starcie.
03-04	Aktywowany. Brama przyspiesza jeszcze wolniej i stopniowo po starcie. **UWAGA:** wartości dostępne tylko, jeśli enkoder jest włączony (75 01 / 75 02). Zaleca się, aby nie ustawiać wartości 04 jeśli brama jest ciężka.

35 08	**Regulowanie momentu napędowego po zadziałaniu listwy krawędziowej lub enkodera**
00	Dezaktywowany. Zastosowany moment jest taki, jak ustawiono w parametrze 31.
01-08	1 = moment napędowy minimalny ... 8= moment napędowy maksymalny

36 03	**Aktywacja maksymalnego momentu uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu** Po aktywacji tego parametru przy każdym uruchomieniu silnika włącza się - na czas regulowany - maksymalny moment uruchamiania, umożliwiający bramie uruchomienie się.
00-20	Od 0 do 20 s.

37 00	**Regulacja przestrzeni przybliżania do ogranicznika przy otwieraniu i zamykaniu**
00	Dezaktywowany.
01-05	Uruchamiając funkcję, podczas otwierania zmniejsza się moment na ostatnim odcinku ruchu, redukując wibracje bramy w momencie jej zbliżania się do ogranicznika. Podczas zamykania, jeśli obecny jest elektrozamek, moment na ostatnim odcinku ruchu zwiększa się, aby zapewnić prawidłowe zamknięcie. Jeśli elektrozamek nie jest obecny, na ostatnim odcinku ruchu moment zmniejsza się, redukując wibracje bramy. UWAGA: parametr widoczny tylko jeśli enkoder jest włączony 75 00.

38 00	**Aktywacja siły odblokowującej elektrozamek (uderzenie tarana)**
00	Dezaktywowany.
01-04	Aktywowany. Centrala aktywuje (na czas 1 s do maks. 4 s), przy każdym manewrze otwierania, siłę dociskową podczas zamknięcia, co umożliwia otwarcie elektrozamka. Aktywując siłę odblokowującą elektrozamek, automatycznie aktywują się 28 01 (czas wyprzedzenia elektrozamka = 1 s) i 29 03 (czas stanu aktywacji elektrozamka = 3 s).

41 01	**Regulacja zwalniania przy otwieraniu i zamykaniu**
00	Dezaktywowany.
01	Zwalnianie średnie. UWAGA: maksymalna wartość możliwa do ustawienia dla silników 6-biegunowych.
02	Maksymalne zwalnianie. **OSTROŻNIE**: NIE STOSOWAĆ z silnikami 6-biegunowymi.

PL

42 60	**Regulowanie czułości zadziałania wykrywania przeszkód podczas manewru** Po wykryciu przeszkody podczas manewru otwierania lub zamykania, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu. **UWAGA**: ustawić wartość mniejszą niż 60 dla silników 6-biegunowych.
43 10	**Regulowanie czułości zadziałania wykrywania przeszkód podczas zwalniania** Po wykryciu przeszkody podczas manewru zwalniania przy otwieraniu lub zamykaniu, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu. **UWAGA**: ustawić wartość mniejszą niż 60 dla silników 6-biegunowych.
01-99	od 1% do 99%. 01 = czułość minimalna ... 99 = czułość maksymalna.

49 00	**Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieceniem)**
00	Brak prób automatycznego zamknięcia.
01-03	Od 1 do 3 prób automatycznego zamknięcia. Brama zamyka się automatycznie tylko jeżeli jest całkowicie otwarta. Zaleca się wpisanie wartości mniejszej lub równej parametrowi A2.

50 00	**Ustawianie trybu działania fotokomórki FT1 podczas otwierania**
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje otwieranie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama zamyka się.

51 02	**Ustawianie trybu działania fotokomórki FT1 podczas zamykania**
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje zamykanie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama otwiera się.

52 01	**Tryb działania fotokomórki FT1 kiedy brama jest zamknięt**
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy.
01	Brama otwiera się po sygnale otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła sygnał otwarcia bramy.

53 00	**Ustawianie trybu działania fotokomórki FT2 podczas otwierania**
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje otwieranie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama zamyka się.

54 00	**Ustawianie trybu działania fotokomórki FT2 podczas zamykania**
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje zamykanie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama otwiera się.

55 01	**Tryb działania fotokomórki FT2 kiedy brama jest zamknięta**
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy.
01	Brama otwiera się po sygnale otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła sygnał otwarcia bramy.

56 00	**Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT1-FT2)**
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT1 aktywuje, po 6 sekundach, sygnał zamknięcia.
02	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT2 aktywuje, po 6 sekundach, sygnał zamknięcia.

60 01	**Aktywacja hamowania na ograniczniku mechanicznym lub wyłączniku krańcowym na otwieraniu i zamykaniu**
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany. Brama hamuje na końcu manewru na ograniczniku mechanicznym lub wyłączniku krańcowym otwierania i/lub zamykania.

61 01	**Aktywacja hamowania po zadziałaniu fotokomórek**
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany. Brama hamuje po interwencji fotokomórek.

62 01	**Aktywacja hamowania po poleceniu STOP**
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany. Brama hamuje po odebraniu polecenia STOP.

63 01	**Aktywacja hamowania po zmianie kierunku otwiera --> zamyka / zamyka --> otwiera**
00	Dezaktywowany.
01	Aktywowany. Brama hamuje przed zmianą kierunku manewru po odebraniu polecenia zamknięcia podczas wykonywania manewru otwierania lub po odebraniu polecenia otwarcia podczas wykonywania manewru zamykania.

64 05	**Regulowanie czasu hamowania** **OSTROŻNIE**: zaleca się ustawienie niskich wartości, aby zapewnić, że brama zatrzyma się.
01-20	Od 1 do 20 dziesiątych sekundy.

65 08	**Regulowanie siły hamowania** **OSTROŻNIE**: Sprawdź uważnie, czy wybrana wartość jest odpowiednia dla używanego modelu silnika.
04-08	04 = siła minimalna ... 08 = siła maksymalna.

PL

7101	**Wybór pozycji instalacji silnika względem przejazdu, patrząc od wewnątrz**
00	Silnik zainstalowany po lewej stronie.
01	Silnik zainstalowany po prawej stronie.

7201	**Aktywacja krańcówki** **UWAGA:** Jeśli parametr zostanie zmodyfikowany, wyłączyć zasilanie sieciowe 230 V~, odczekać na wyłączenie się wyświetlacza i ponownie włączyć zasilanie. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
00	Brak zainstalowanych krańcówek.
01	Krańcówki otwierania i zamykania zainstalowane.
02	Krańcówki otwierania zainstalowane.

7300	**Konfiguracja listwy krawędziowej COS1**
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas otwierania.
02	Styk z oporem 8k2. Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas otwierania.
03	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.
04	Styk z oporem 8k2. Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.

7400	**Konfiguracja listwy krawędziowej COS2**
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas zamykania.
02	Styk z oporem 8k2. Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas zamykania.
03	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.
04	Styk z oporem 8k2. Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.

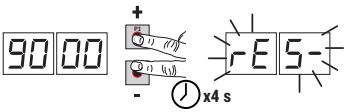
7501	**Konfiguracja enkodera** **UWAGA:** w przypadku braku enkodera sterowanie odbywa się na podstawie czasu pracy. Jeśli parametr zostanie zmodyfikowany, wyłączyć zasilanie sieciowe 230 V~, odczekać na wyłączenie się wyświetlacza i ponownie włączyć zasilanie. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
00	Brak zainstalowanego enkodera.
01	Zainstalowany enkoder optyczny; 8 impulsów na obrót.
02	Zainstalowany enkoder magnetyczny; 1 impuls na obrót. Tylko w serii E30 używane są enkodery magnetyczne.

7600	**Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)** **UWAGA:** Z wtykowym odbiornikiem radiowym ROGER TECHNOLOGY.
7701	**Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)** **UWAGA:** Z wtykowym odbiornikiem radiowym ROGER TECHNOLOGY.
00	TRYB KROKOWY.
01	OTWARCIE CZĘŚCIOWE.
02	OTWARCIE.
03	ZAMKNIĘCIE.
04	STOP.
05	Oświetlenie dodatkowe. Wyjście COR jest sterowane pilotem radiowym. Światło świeci tak długo, jak długo pilot radiowy jest aktywowany. Parametr 79 jest ignorowany.
06	Oświetlenie dodatkowe ON-OFF. Wyjście COR jest sterowane pilotem radiowym. Pilot radiowy włącza-wyłącza oświetlenie dodatkowe. Parametr 79 jest ignorowany.
07	ŚWIATŁO MIGAJĄCE. Wyjście ŚWIATŁA MIGAJĄCEGO jest sterowane pilotem. Światło świeci tak długo, jak długo pilot radiowy jest aktywowany. Parametr 78 jest ignorowany.
08	ŚWIATŁO MIGAJĄCE ON-OFF. Wyjście ŚWIATŁA MIGAJĄCEGO jest sterowane pilotem. Pilot radiowy włącza-wyłącza oświetlenie dodatkowe. Parametr 78 jest ignorowany.

78 00	**Konfiguracja częstotliwości migania lampy błyskowej**
00	Częstotliwość jest regulowana elektroniczne przez lampę błyskową.
01	Niska częstotliwość.
02	Niska częstotliwość podczas otwierania, wysoka podczas zamykania.

79 02	**Wybór trybu działania oświetlenia dodatkowego**
00	Dezaktywowany.
01	IMPULSOWE. Oświetlenie włącza się na krótko na początku każdego manewru.
02	WŁĄCZONE. Oświetlenie jest włączone przez cały czas trwania manewru.
03-90	od 3 do 90 s. Oświetlenie pozostaje włączone po zakończeniu manewru przez zaprogramowany czas.
92-98	od 2 do 8 minut. Oświetlenie pozostaje włączone po zakończeniu manewru przez zaprogramowany czas.
99	ELEKTROZAMEK. Uruchamia wyjście COR przy używaniu z elektrozamkiem (rys. 4).

80 00	**Konfiguracja styku zegara (ORO)** Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) brama się zamyka.
00	Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta. Wszystkie sygnały sterownicze są ignorowane.
01	Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta. Wszystkie sygnały sterownicze są przyjmowane. Po ponownym, całkowitym otwarciu bramy funkcja zegara ponownie zostaje aktywowana.

90 00	**Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych** **UWAGA.** Ta procedura jest możliwa tylko jeżeli NIE ustawiono hasła chroniącego dane.
	 **Ostrożnie!** Przywrócenie ustawień fabrycznych kasuje wszystkie wcześniejsze ustawienia oprócz parametru A1, 71, 86, 87: sprawdzić, czy wszystkie parametry są dostosowane do instalacji. • Nacisnąć przyciski **+** (plus) i **-** (minus) i przytrzymując je, włączyć zasilanie. • Po 4 s wyświetlacz miga rES-. • Standardowe ustawienia fabryczne zostały przywrócone. **Uwaga**: istnieje możliwość zresetowania parametrów w drugi sposób: po włączeniu jednostki sterującej, zanim na wyświetlaczu pojawi się wersja oprogramowania sprzętowego, należy przytrzymać przez 4 s naciśnięte przyciski ▲ (STRZAŁKA W GÓRĘ) i ▼ (STRZAŁKA W DÓŁ).

	Numer identyfikacyjny Numer identyfikacyjny składa się z wartości parametrów od n0 do n6. **UWAGA**: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
n0 01	**Wersja HW**	Na przykład: 01 23 45 67 89 01 23
n1 23	**Rok produkcji**	
n2 45	**Tydzień produkcji**	
n3 67	**Numer seryjny**	
n4 89		
n5 01		
n6 23	**Wersja FW**	

	Wyświetlanie licznika manewrów Liczba to wartości parametrów od o0 do o1 pomnożone przez 100. **UWAGA**: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.
o0 01	**Wykonane manewry** Na przykład: 01 23 x100 = 12 300 manewrów
o1 23	

PL

	Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny) Liczba to wartości parametrów od h0 do h1. **UWAGA**: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.
h0 01 h1 23	**Czas manewrów w godzinach** Na przykład: 01 23 = 123 godziny

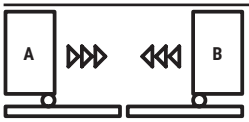
	Wyświetlanie licznika czasu (dni) włączenia centrali Liczba to wartości parametrów od d0 do d1. **UWAGA**: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy
d0 01 d1 23	**Dni włączenia** Na przykład: 01 23 = 123 dni

	Hasło Ustawienie hasła uniemożliwia dostęp do regulacji osobom nieuprawnionym. Kiedy hasło jest aktywowane (CP=01), można wyświetlać parametry, ale NIE można ich modyfikować. Hasło jest jednoznaczne, czyli do siłownika przyporządkowane jest tylko jedno hasło. **OSTRÓŻNIE:** W przypadku zgubienia hasła skontaktować się z Serwisem Technicznym.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedura aktywacji hasła: • Wpisać wymagane wartości a parametrach P1, P2, P3 i P4. • Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr CP. • Nacisnąć przyciski **+** i **-** na 4 s. • Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało zapamiętane. • Wyłączyć centralę i ponownie włączyć. Sprawdzić, czy hasło jest aktywowane (CP=01). Procedura odblokowania czasowego: • Wpisać hasło. • Sprawdzić, czy CP=00. Procedura kasowania hasła: • Wpisać hasło (CP=00). • Zapisać wartości P1, P2, P3, P4 = 00 • Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr CP. • Nacisnąć przyciski **+** i **-** na 4 s. • Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało wykasowane (wartości P1 00, P2 00, P3 00 i P4 00 oznaczają "brak hasła"). • Wyłączyć centralę i ponownie włączyć (CP=00).

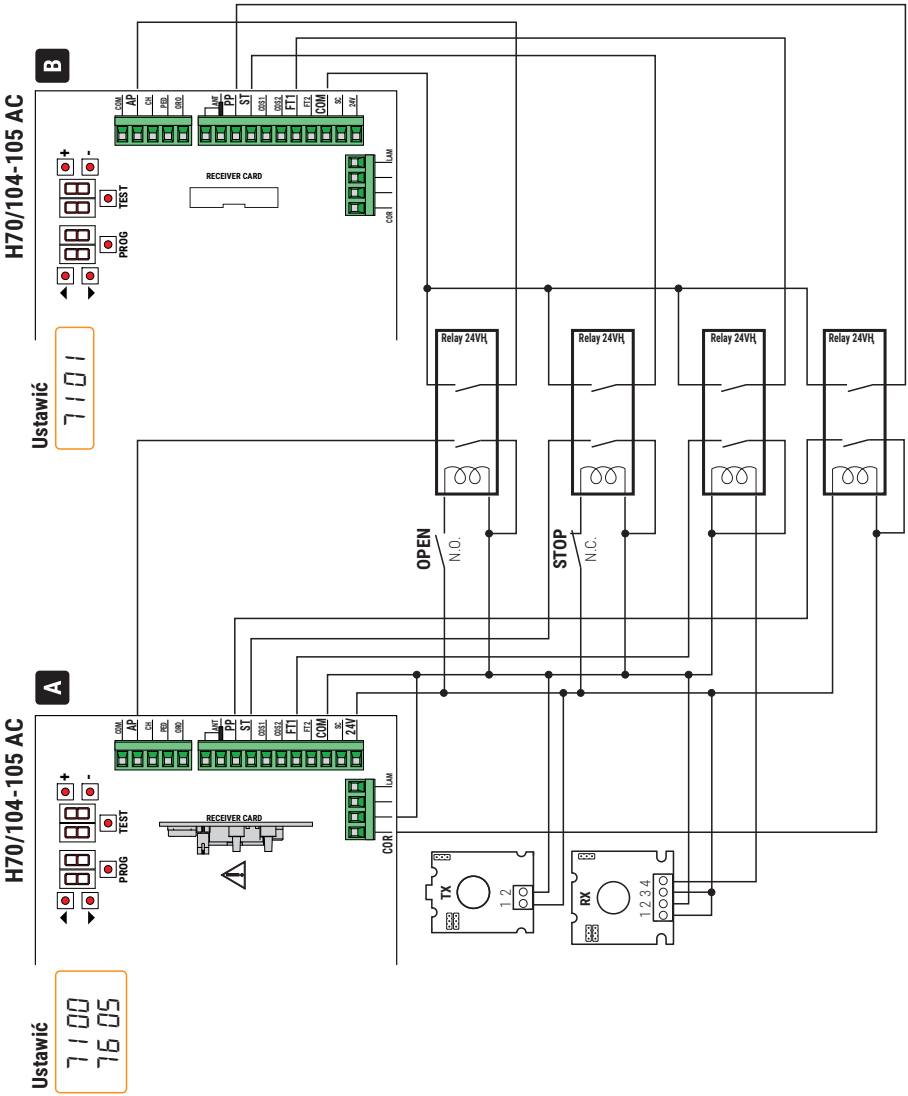
CP 00	**Zmiana hasła**
00	Zabezpieczenie dezaktywowane.
01	Zabezpieczenie aktywowane.

PL

13 Przykład instalacji z dwoma zlokalizowanymi przeciwlegle napędami



Możliwe jest podłączenie dwóch napędów zlokalizowanych przeciwlegle, używając centrali H70/104AC-105AC.
Podłączyć centrale pomiędzy sobą poprzez przekaźniki zasilane 24 V~, jak pokazano na rysunku. Przekaźniki nie są dołączane.
Możliwe jest użycie tylko jednej karty odczytu radiowego, umieszczonej w jednej z dwóch centrali sterujących A lub B. Używać wyjścia COR do zarządzania poleceniami drogą radiową. Ustawić parametr 16 na wartości 005.



PL

14 Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)

Jeżeli nie naciśnięto celowo żadnych przycisków sterowniczych, nacisnąć przycisk TEST i sprawdzić poniższe:

WYŚWIE-TLACZ	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIA NA OPROGRAMOWANIU	DZIAŁANIA TRADYCYJNE
88 Sb(Sb)	Uchwyt odblokowujący jest otwarty.	-	Zamknąć uchwyt odblokowujący i przekręcić kluczyk w pozycję zamknięcia. Sprawdzić podłączenie do styku odblokowującego.
88 18	Styk bezpieczeństwa **STOP** jest rozwarty.	-	Zainstalować przycisk **STOP** (N.C.) lub założyć mostek na styk ST i na styk COM.
88 17	Listwa krawędziowa **COS1** nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 73 00.	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk **COS1** i na styk **COM**.
88 16	Listwa krawędziowa **COS2** nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 74 00.	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk **COS2** i na styk **COM**.
88 15	Fotokomórka **FT1** nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 50 00 i 51 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk **FT1** i na styk **COM**. Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym (rysunek 8).
88 14	Fotokomórka **FT2** nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 53 00 i 54 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk **FT2** i na styk **COM**. Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym (rysunek 8).
88 FE	Oba wyłączniki krańcowe mają otwarty styk lub nie są podłączone.	-	Sprawdzić podłączenie wyłączników krańcowych.
88 FA	Brama znajduje się na wyłączniku krańcowym otwierania.	Jeśli wskazanie wyłącznika krańcowego jest błędne, sprawdzić ustawienie parametru 71.	-
	Wyłącznik krańcowy otwierania nie jest podłączony.	-	Sprawdzić połączenia krańcówki.
88 FC	Brama znajduje się na wyłączniku krańcowym zamykania.	Jeśli wskazanie wyłącznika krańcowego jest błędne, sprawdzić ustawienie parametru 71.	-
	Wyłącznik krańcowy zamykania nie jest podłączony.	-	Sprawdzić połączenia krańcówki.
PP 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest celowo naciśnięty, styk (N.A.) może być wadliwy lub połączenie z przyciskiem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki **PP** - **COM** oraz połączenia z przyciskiem.
CH 00		-	Sprawdzić styki **CH** - **COM** oraz połączenia z przyciskiem.
AP 00		-	Sprawdzić styki **AP** - **COM** oraz połączenia z przyciskiem.
PE 00		-	Sprawdzić styki **PED** - **COM** oraz połączenia z przyciskiem.
Or 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest naciśnięty, styk (N.A) może być wadliwy lub połączenie z zegarem może być wykonane nieprawidłowo	-	Sprawdzić styki **ORO** - **COM**. Nie zakładać mostka na styk, jeżeli nie jest używany.

UWAGA: Aby wyjść z trybu TEST, nacisnąć przycisk TEST.
Zaleca się zawsze rozwiązywać problemy ze statusami zabezpieczeń i wejść w trybie "działanie na oprogramowaniu".

15 Sygnalizacje alarmowe i błędy

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Brama się nie otwiera lub nie zamyka.	Kontrolka **POWER** nie świeci	Brak zasilania.	Sprawdzić kabel zasilania.
	Kontrolka **POWER** nie świeci	Spalone bezpieczniki.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	Na przykład: 15 EE 21 EE	Błąd parametrów konfiguracji.	Ustawić prawidłowo wartość konfiguracyjną i zapisać ją.
	24 AC światło migające	Bezpiecznik F2 odłączony lub uszkodzony. Akcesoria nie są zasilane.	Umieścić prawidłowo bezpiecznik F2 lub wymienić go.
Procedura programowania ruchu nie kończy się.	AP PE	Przypadkowo naciśnięto przy-cisk TEST.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Włączył się alarm zabezpieczeń.	Nacisnąć przycisk TEST i sprawdzić, które zabezpieczenie/a mają alarm oraz połączenia zabezpieczeń.
Pilot radiowy ma mały zasięg i nie działa podczas ruchu siłownika.	-	Transmisja radiowa jest utrudniona przez metalowe konstrukcje lub ściany ze zbrojonego cementu.	Zainstalować antenę.
	-	Rozładowane baterie.	Wymienić baterie w pilotach radiowych.
Lampa błyskowa nie działa.	-	Spalona żarówka / kontrolka lub odpięte przewody lampy błyskowej.	Sprawdzić obwód kontrolki i/lub przewody.
Kontrolka otwarcia bramy nie działa.	-	Spalona żarówka lub odpięte przewody.	Sprawdzić żarówkę i/lub przewody.
Brama nie wykonuje zadanego manewru.	-	Zamienione przewody silnika.	Zamienić dwa przewody na zaciskach X-Y-Z lub Z-Y-X.

UWAGA: Naciśnięcie przycisku TEST natychmiast kasuje sygnalizację alarmową.
Jeżeli problem nie został rozwiązany, po naciśnięciu przycisku sterowania na wyświetlaczu pokazuje się sygnalizacja alarmowa.

16 Odblokowanie mechaniczne (tylko H70/104AC)

W przypadku braku napięcia bramę można odblokować w sposób przedstawiony w instrukcji obsługi i konserwacji siłownika H30, M30, G30, E30 lub R30.
Po przywróceniu zasilania oraz po pierwszym sygnale centrala sterownicza włącza manewr otwierania w trybie szukania pozycji (patrz rozdział 17). Aktywacja jednego z dwóch wyłączników krańcowych umożliwia natychmiastowe wyszukanie pozycji.

17 Tryb szukania pozycji

Po przerwaniu zasilania lub po odblokowaniu silnika lub po wykryciu przeszkody trzy razy z rzędu w tej samej pozycji (z włączonymi enkoderami) centrala sterownicza po pierwszym sygnale włącza manewr w trybie szukania pozycji.
Manewr szukania pozycji odbywa się z niską prędkością. Lampa błyskowa włącza się z częstotliwością inną niż normalna częstotliwość robocza (świeci 3 s, 1,5 s nie świeci).
W tym czasie centrala odzyskuje dane instalacyjne.
Ostrożnie! W tym czasie nie naciskać żadnych przycisków, dopóki brama nie zakończy manewru otwierania i zamykania.
Aktywacja jednego z dwóch wyłączników krańcowych umożliwia natychmiastowe wyszukanie pozycji.

18 Testy odbiorcze

⚠ Testy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny.
Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445.
Upewnić się, że przestrzegane są wskazania zawarte w „OSTRZEŻENIA OGÓLNE.

- Włączyć zasilanie
- Sprawdzić, czy wszystkie przyciski sterownicze działają prawidłowo
- Sprawdzić odcinek ruchu i spowolnienie ruchu
- Sprawdzić, czy zabezpieczenia działają prawidłowo
- Odłączyć i ponownie włączyć zasilanie sieciowe. Sprawdzić, czy szukanie pozycji jest wykonywane w całości prawidłowo
- Sprawdzić wyregulowanie krańcówek (jeżeli są)
- Sprawdzić prawidłowe działanie systemu odblokowania (dotyczy tylko **H70/104AC**)

Deklaracja zgodności WE

Niżej podpisany Dino Florian, przedstawiciel prawny przedsiębiorstwa Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DEKLARUJE, że centrum dowodzenia **H70/104AC - H70/105AC** spełnia zasadnicze wymagania i inne odpowiednie przepisy ustanowione przez następujące dyrektywy WE:
- 2014/35/UE Dyrektywa LVD
- 2014/30/UE Dyrektywa EMC
- 2014/53/UE Dyrektywa RED
- 2011/65/UE Dyrektywa RoHS

Oraz że zastosowano wszystkie normy i/lub specyfikacje techniczne wymienione poniżej:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + A1/AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A1:2019 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019
EN 60335-2-103:2015
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

Miejsce: Mogliano V.to Data: 26/03/2021 Podpis

PL

ROGER TECHNOLOGY
Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA
P.IVA 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024
info@rogertechnology.it • www.rogertechnology.com