



IS43 Rev.04 29/08/2016

H70/200AC

centrale di comando per 2 motori 230 Vac

Istruzioni originali



- IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore - pag. 9
- EN - Instructions and warnings for the installer - pag. 36
- DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur - S. 63
- FR - Instructions et consignes pour l'installateur - p. 90
- ES - Instrucciones y advertencias para el instalador - pág. 117
- PT - Instruções e advertências para o instalador - pág. 144

IT	1	Avvertenze generali	9
	2	Descrizione prodotto	9
	3	Caratteristiche tecniche prodotto	9
	4	Descrizione dei collegamenti	10
	4.1	Collegamenti elettrici	10
	5	Tasti funzione e display	11
	6	Accensione o messa in servizio	11
	7	Modalità funzionamento display	11
	8	Apprendimento della corsa	13
	8.1	Procedura di apprendimento con encoder abilitato	14
	8.2	Procedura di apprendimento con finecorsa, senza encoder	15
	8.3	Procedura di apprendimento senza finecorsa meccanico o magnetico a bordo motore e senza encoder magnetico a bordo motore e senza encoder	16
	9	Indice dei parametri	17
	10	Menù parametri modalità semplificata	19
	11	Menù parametri modalità estesa	21
	12	Comandi e accessori	30
	13	Es. di installazione con due automatismi contrapposte	32
	14	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	33
	15	Segnalazione allarmi e anomalie	34
	16	Sblocco meccanico	34
	17	Modalità di recupero posizione	34
	18	Collaudo	34
	19	Manutenzione	35
	20	Smaltimento	35
	21	Informazioni aggiuntive e contatti	35
	22	Dichiarazione di Conformità	35

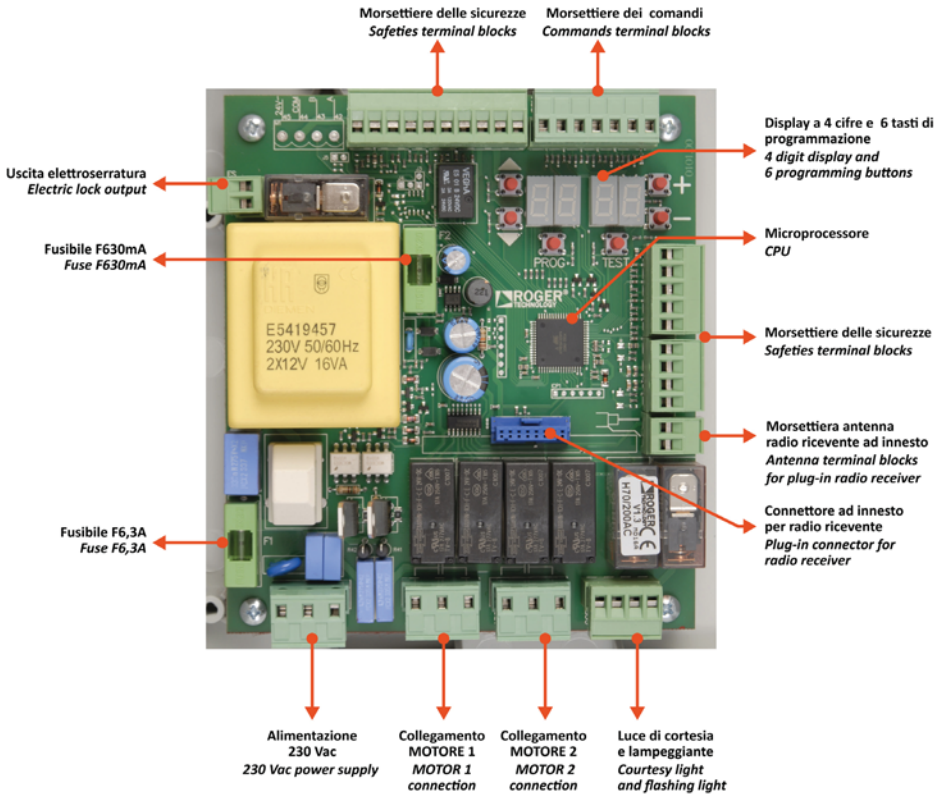
FR	1	Consignes générales de sécurité	90
	2	Description produit	90
	3	Caractéristiques techniques produit	90
	4	Description des raccordements	91
	4.1	Branchements électriques	91
	5	Touches fonction et écran	92
	6	Allumage ou mise en service	92
	7	Modalités fonctionnement écran	92
	8	Apprentissage de la course	94
	8.1	Procédure d'apprentissage avec encodeur activé, avec ou sans fin de course	95
	8.2	Procédure d'apprentissage avec fin de course, sans encodeur	96
	8.3	Procédure d'apprentissage sans fin de course et sans encodeur	97
	9	Indice des paramètres	98
	10	Menu paramètres modalité simplifiée (paramétrage d'usine)	100
	11	Menu paramètres modalité étendue	102
	12	Commandes et accessoires	111
	13	Exemple d'installation avec deux automatismes opposés	113
	14	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	114
	15	Signalisations alarmes et anomalies	115
	16	Débloccage mécanique	115
	17	Modalités de récupération position	115
	18	Test	115
	19	Entretien	116
	20	Élimination	116
	21	Informations complémentaires et contacts	116
	22	Déclaration de conformité	116

EN	1	General safety precautions	36
	2	Product description	36
	3	Technical characteristics of product	36
	4	Description of connections	37
	4.1	Electrical connections	37
	5	Function buttons and display	38
	6	Switching on or commissioning	38
	7	Display function modes	38
	8	Travel acquisition	40
	8.1	Self-acquisition procedure with encoder enabled, with or without limit switches	41
	8.2	Self-acquisition procedure with limit switches, without encoder	42
	8.3	Self-acquisition procedure without mechanical or magnetic limit switches and without encoder	43
	9	Index of parameters	44
	10	Parameter menu in simplified mode	46
	11	Parameter menu in extended mode	48
	12	Commands and Accessories	57
	13	Example installation with two opposing automation systems	59
	14	Safety input and command status (TEST mode)	60
	15	Alarms and faults	61
	16	Mechanical release	61
	17	Position recovery mode	61
	18	Initial testing	61
	19	Maintenance	62
	20	Disposal	62
	21	Additional information and contact details	62
	22	Declaration of Conformity	62

ES	1	Advertencias generales	117
	2	Descripción del producto	117
	3	Características técnicas del producto	117
	4	Descripción de las conexiones	118
	4.1	Conexiones eléctricas	118
	5	Teclas de función y pantalla	119
	6	Encendido o puesta en servicio	119
	7	Modo de funcionamiento de la pantalla	119
	8	Aprendizaje del recorrido	121
	8.1	Procedimiento de aprendizaje con codificador habilitado, con o sin final de carrera	122
	8.2	Procedimiento de aprendizaje con final de carrera, sin codificador	123
	8.3	Procedimiento de aprendizaje sin final de carrera y sin codificador	124
	9	Índice de los parámetros	125
	10	Menú de parámetros del modo simplificado (configuración de fábrica)	127
	11	Menú de parámetros del modo extendido	129
	12	Comandos y accesorios	138
	13	Ej. de instalación con dos automatismos contrapuestos	140
	14	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	141
	15	Señalización de alarmas y anomalías	142
	16	Desbloqueo mecánico	142
	17	Modo de recuperación de la posición	142
	18	Ensayo	142
	19	Mantenimiento	143
	20	Eliminación	143
	21	Información adicional y contactos	143
	22	Declaración de Conformidad	143

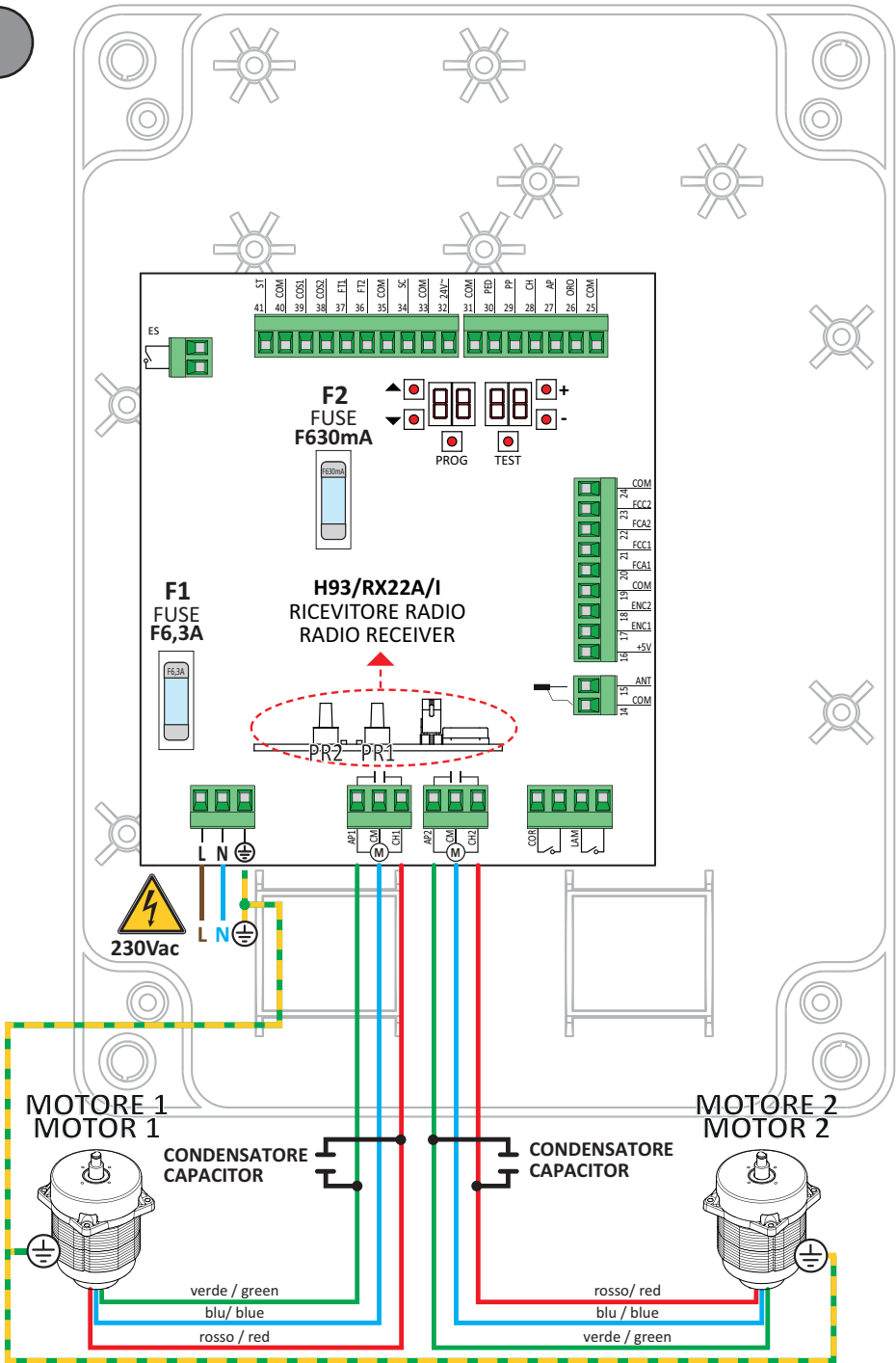
DE	1	Allgemeine Sicherheitshinweise	63
	2	Produktbeschreibung	63
	3	Technische Daten des Produkts	63
	4	Beschreibung der Anschlüsse	64
	4.1	Elektrische Anschlüsse	64
	5	Funktionstasten und Display	65
	6	Einschalten oder Inbetriebnahme	65
	7	Funktion Display	65
	8	Lernlauf	67
	8.1	Lernlauf mit aktiviertem encoder mit oder ohne endschalter	68
	8.2	Lernlauf mit endschalter ohne encoder	69
	8.3	Lernlauf ohne endschalter und ohne encoder	70
	9	Index der Parameter	71
	10	Menü Parameter vereinfachter Modus (Werkseinstellung)	73
	11	Menü Parameter erweiterter Modus	75
	12	Befehle und Zubehör	84
	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	88
	17	Modus zur Korrektur der Position	88
	18	Abnahmeprüfung	88
	19	Wartungsarbeiten	89
	20	Entsorgung	89
	21	Zusätzliche Informationen und Kontakte	89
	22	Konformitätserklärung	89

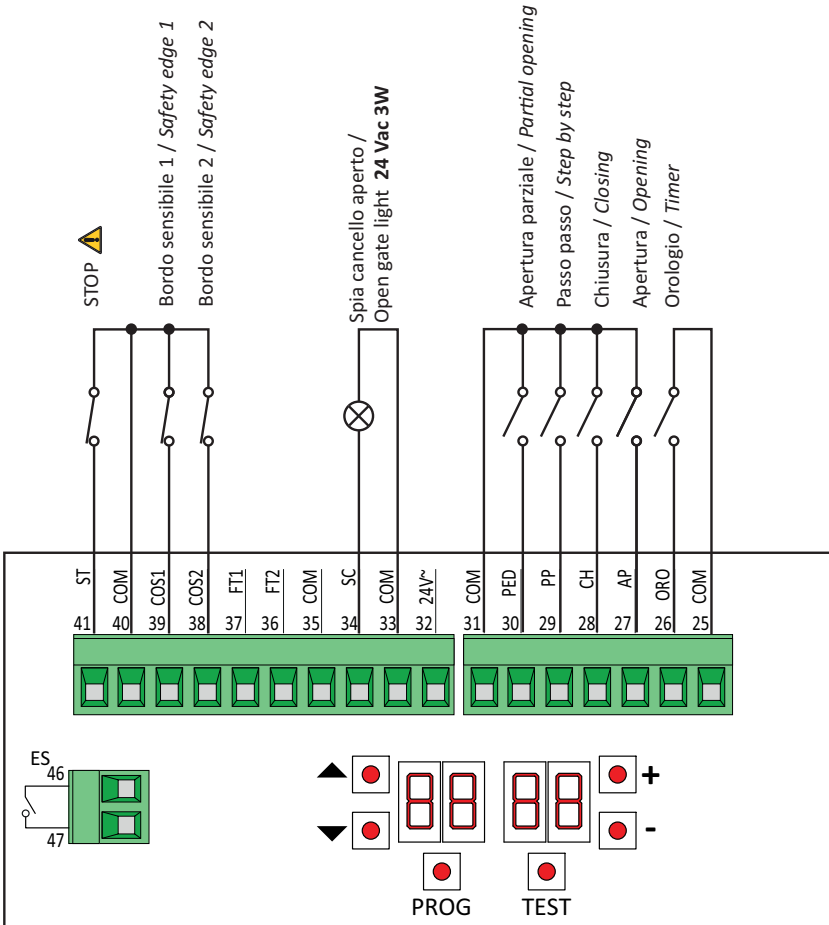
PT	1	Advertências gerais	144
	2	Descrição do produto	144
	3	Caraterísticas técnicas do produto	144
	4	Descrição das ligações	145
	4.1	Ligações elétricas	145
	5	Teclas de função e display	146
	6	Ignição ou comissionamento	146
	7	Modalidade de funcionamento do display	146
	8	Aprendizagem do curso	148
	8.1	Procedimento de aprendizagem com encoder habilitado, com ou sem fim de curso	149
	8.2	Procedimento de aprendizagem com fim de curso, sem encoder	150
	8.3	Procedimento de aprendizagem sem fim de curso e sem encoder	151
	9	Índice dos parâmetros	152
	10	Menu de parâmetros da modalidade simplificada (programação de fábrica)	154
	11	Menu de parâmetros da modalidade estendida	156
	12	Comandos e acessórios	165
	13	Exemplo de instalação com dois automatismos opostos	167
	14	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	168
	15	Sinalização de alarmes e anomalias	169
	16	Desbloqueio mecânico	169
	17	Modalidade de recuperação de posição	169
	18	Teste	169
	19	Manutenção	170
	20	Descarte	170
	21	Informações adicionais e contatos	170
	22	Declaração de conformidade	170



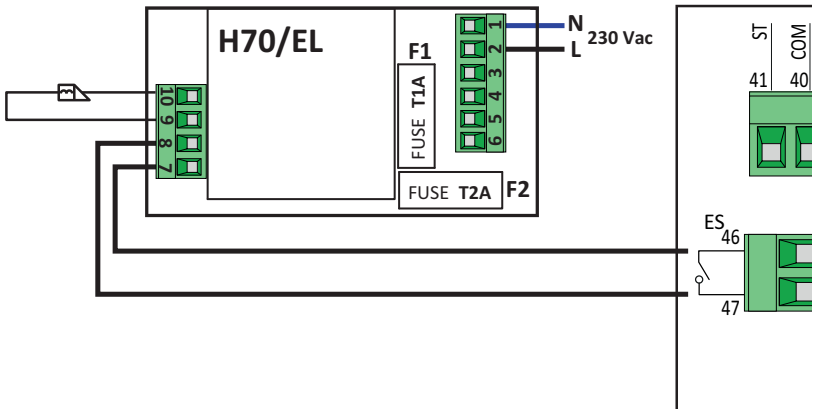
Firmware Rev N6=14

1



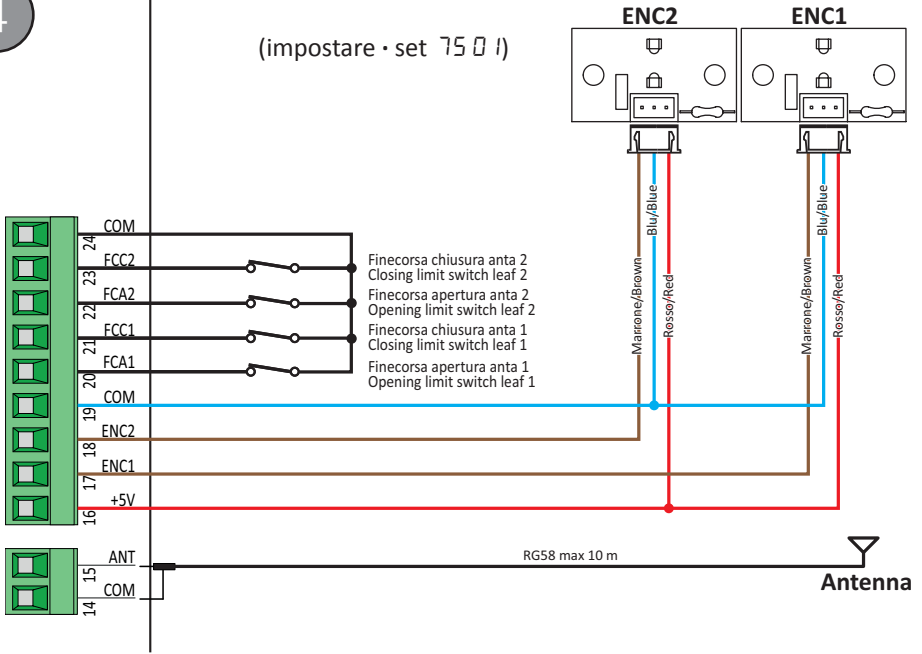


Elettroserratura
Electric lock
12 Vac
16 VA



4

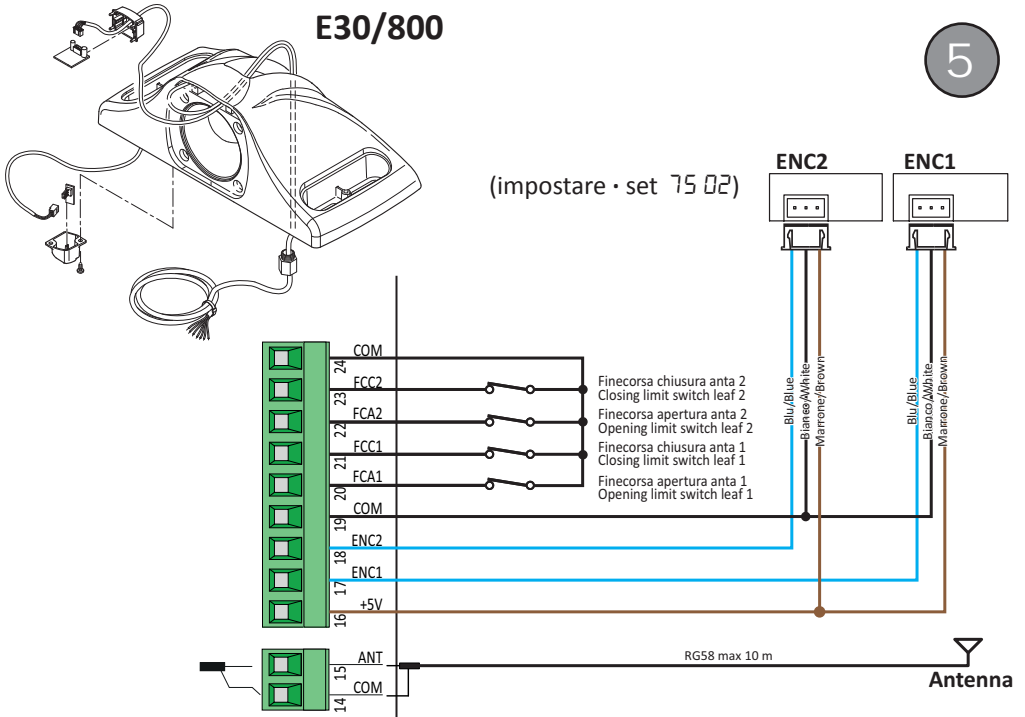
(impostare · set 75 0 1)



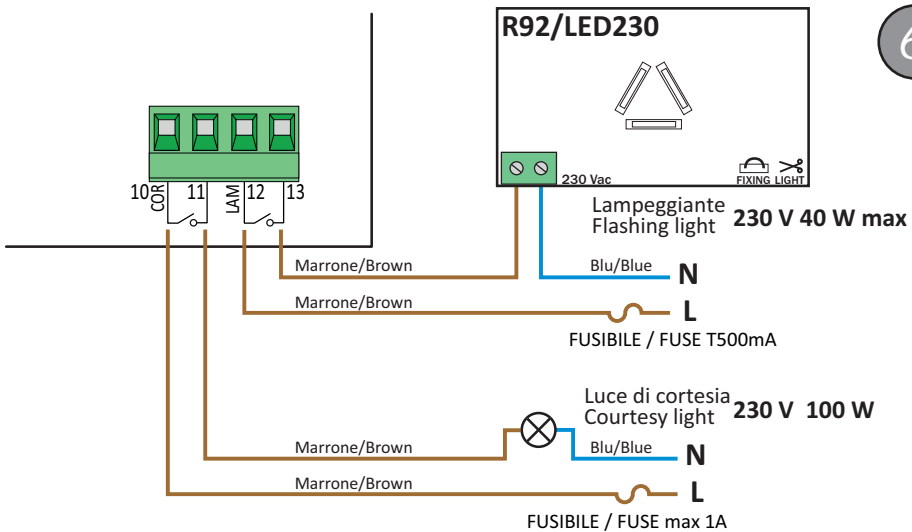
E30/800

5

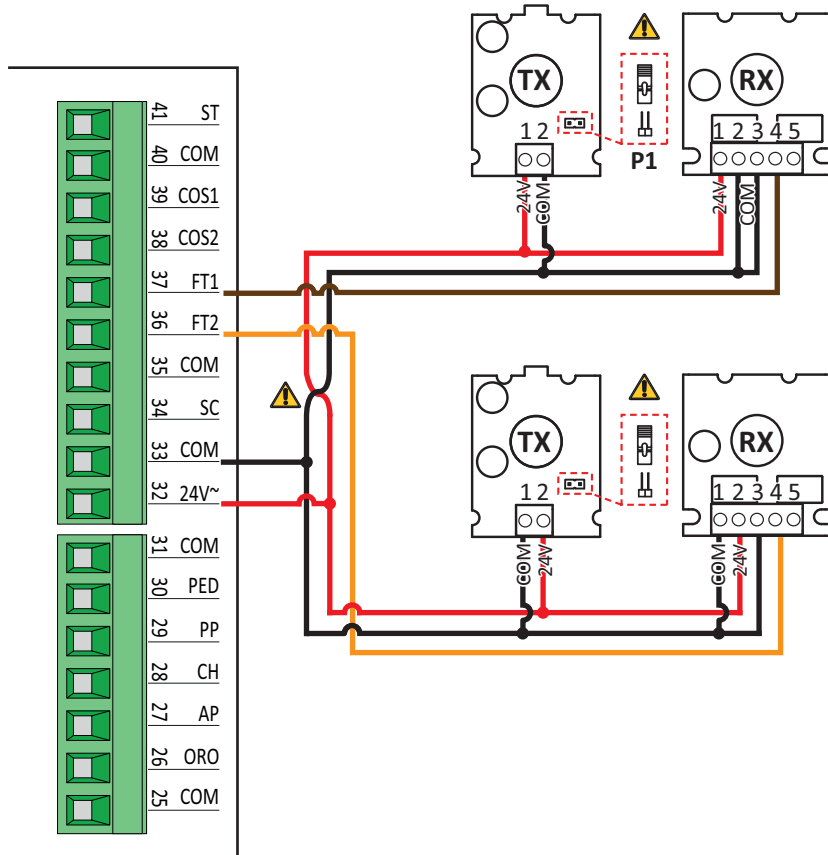
(impostare · set 75 0 2)

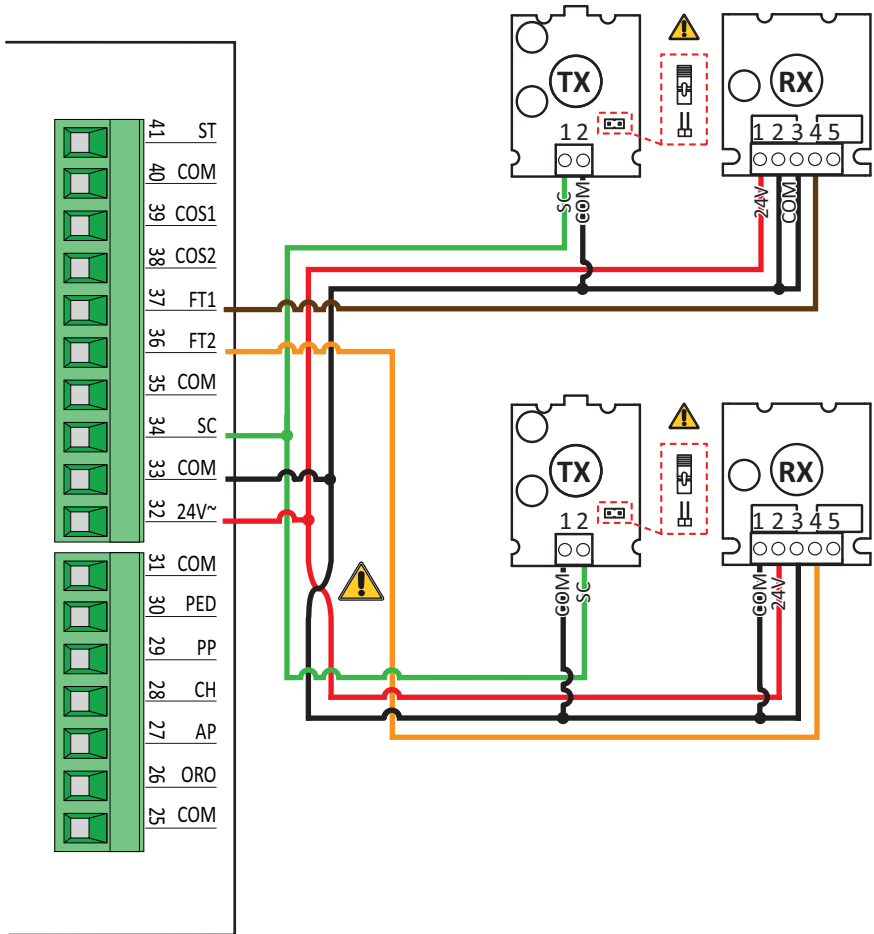


6



7





1 Avvertenze generali



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

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

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

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

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



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti. Quando richiesto, collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Le norme Europee EN 12453 e EN 12445 stabiliscono i requisiti minimi relativi alla sicurezza d'uso di porte e cancelli automatici. In particolare prevedono l'utilizzo della limitazione delle forze e di dispositivi di sicurezza (pedane sensibili, barriere immateriali, funzionamento a uomo presente, ecc) atti a rilevare la presenza di persone o cose che ne impediscono l'urto in qualsiasi circostanza. Qualora la sicurezza dell'impianto si basi sulla limitazione delle forze di impatto, è necessario verificare che l'automazione abbia le caratteristiche e le prestazioni adeguate al rispetto delle norme in vigore.

L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto ed a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12445. Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.



I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

2 Descrizione prodotto

La centrale **H70/200AC** controlla automazioni per cancelli a 1 o 2 motori ROGER asincroni monofase 230 Vac (o 115 Vac **H70/200AC/115V**). **Attenzione: Utilizzare lo stesso tipo di motori per entrambe le ante.**

Regolare adeguatamente le velocità, i rallentamenti e i ritardi in apertura e chiusura al tipo di installazione, facendo attenzione alla corretta sovrapposizione delle ante.

3 Caratteristiche tecniche prodotto

	H70/200AC	H70/200AC/115V
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
POTENZA MASSIMA ASSORBITA DA RETE	1400 W	
FUSIBILI	F1 = F6,3A 250 V (5x20) protezione circuito potenza motori F2 = F630mA 250 V (5x20) protezione alimentazione accessori	
MOTORI COLLEGABILI	2	
ALIMENTAZIONE MOTORE	230 Vac	115 Vac
TIPOLOGIA MOTORE	asincrono monofase	
TIPOLOGIA CONTROLLO MOTORE	regolazione di fase con triac	
POTENZA MASSIMA PER MOTORE	600 W	
POTENZA MASSIMA LAMPEGGIANTE	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contatto puro)	
POTENZA MASSIMA LUCE DI CORTESIA	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contatto puro)	
POTENZA MASSIMA ELETTROSERRATURA	25 W (contatto puro) max. 230 Vac	
POTENZA LUCE CANCELLO APERTO	3 W (24 Vac)	
POTENZA USCITA ACCESSORI	9 W	
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	 -20°C  +55°C	
GRADO DI PROTEZIONE	IP44	
DIMENSIONI PRODOTTO	dimensioni in mm 137x156x43 Peso: 0,72 kg	

4 Descrizione dei collegamenti

Effettuare i collegamenti come indicato nelle figure.

4.1 Collegamenti elettrici

COLLEGAMENTO TENSIONE DI RETE - CENTRALE	Lcavo	
	1±15 m	15±30 m
Alimentazione 230 Vac ±10% (115 Vac ±10% H70/200AC/15V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²

COLLEGAMENTO CENTRALE - MOTORI	Lcavo
Motore 1	4x1,5 mm ²
Motore 2	4x1,5 mm ²

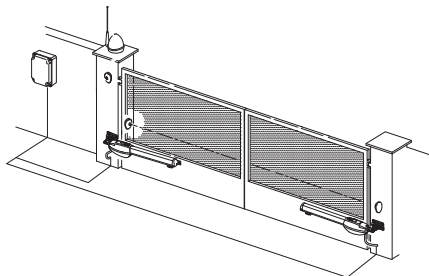
COLLEGAMENTO CENTRALE - ACCESSORI	Lcavo = 1±20 m
Fotocellule - Ricevitore	4x0,5 mm ²
Fotocellule - Trasmettitore	2x0,5 mm ²
Tastierino H85/TDS - H85/TTD (collegamento da centrale a scheda decoder H85/DEC)	3x0,5 mm ²
Selettore a chiave R85/60	3x0,5 mm ²
Finecorsa	4x0,5 mm ²

COLLEGAMENTO CENTRALE - LAMPEGGIANTE	Lcavo
Alimentazione 230 Vac a LED (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)

COLLEGAMENTO CENTRALE - SPIA CANCELLO APERTO	Lcavo
Alimentazione 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm ²

COLLEGAMENTO CENTRALE - LUCE DI CORTESIA	Lcavo
Alimentazione 230 Vac (100 W potenza)	2x1 mm ²

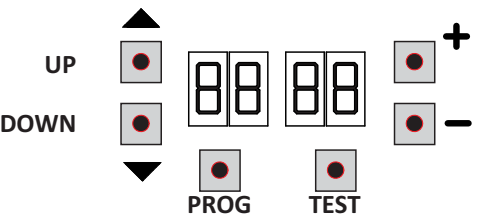
COLLEGAMENTO CENTRALE - ANTENNA	Lcavo
Cavo tipo RG58	max 10 m



SUGGERIMENTI: nel caso di installazioni esistenti suggeriamo di controllare la sezione e le condizioni (buono stato) dei cavi.

	DESCRIZIONE
	Collegamento all'alimentazione di rete 230 Vac ±10% (H70/200AC/115 : 115 Vac ± 10% 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Collegamento MOTORE 1 - ROGER. E' possibile collegare i finecorsa di arresto in apertura e/o chiusura. L'intervento del finecorsa interrompe l'alimentazione del motore in apertura e/o chiusura. Collegare il finecorsa di apertura ai morsetti AP1-CM , e il finecorsa di chiusura ai morsetti CH1-CM . NOTA: il valore del condensatore tra AP1 e CH1 è indicato nelle istruzioni del motore installato.
AP2-CM-CH2 	Collegamento al MOTORE 2 - ROGER. E' possibile collegare i finecorsa di arresto in apertura e/o chiusura. L'intervento del finecorsa interrompe l'alimentazione del motore in apertura e/o chiusura. Collegare il finecorsa di apertura ai morsetti AP2-CM , e il finecorsa di chiusura ai morsetti CH2-CM . NOTA: il valore del condensatore tra AP2 e CH2 è indicato nelle istruzioni del motore installato.

5 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

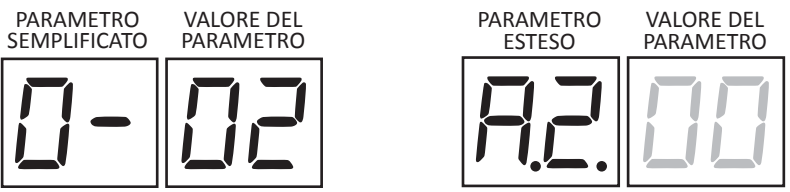
- Premere i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ per visualizzare il parametro da modificare.
- Con i tasti + e - modificare il valore del parametro. Il valore inizia a lampeggiare.
- Tenendo premuto il tasto + o il tasto -, si attiva lo scorrimento veloce dei valori, permettendo una variazione più rapida.
- Per salvare 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.

6 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.
 Sul display appare la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 7.

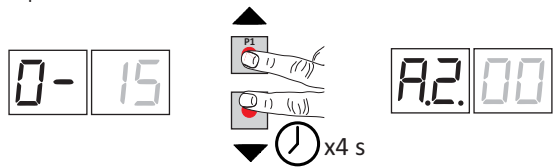
7 Modalità funzionamento display

• Modalità visualizzazione dei parametri



Per le descrizioni dettagliate dei parametri in modalità SEMPLIFICATA e modalità ESTESA fare riferimento ai capitoli 10 e 11.

- Per passare dalla modalità semplificata a quella estesa:
- premere per 4 s contemporaneamente i tasti UP ▲ e DOWN ▼;
 - sul display compare il primo parametro della modalità estesa.

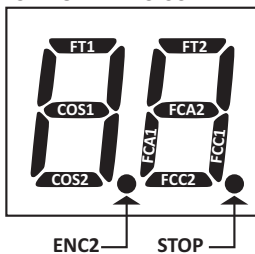
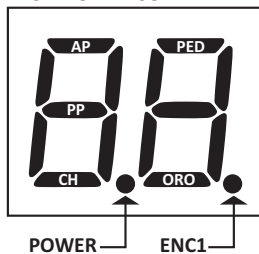


Per ritornare alla modalità semplificata, ripetere la procedura.

• 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, FCA1/FCA2 = finecorsa di apertura, FCC1/FCC2=finecorsa di chiusura,

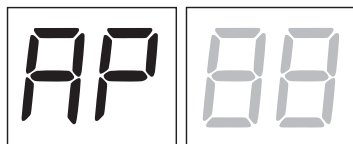
ENC1/ENC2 = Encoder, STOP) sono normalmente accese. Se sono spente significa che sono in allarme o non collegate. Se lampeggiano significa che sono disabilitate da apposito parametro.

• 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.



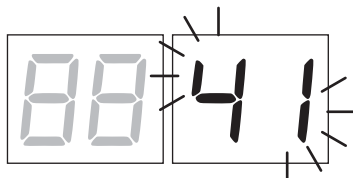
Il display visualizza a sinistra lo stato dei comandi SOLO se attivi per 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

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 *FR* o *FC*, questo indica che il cancello si trova sul finecorsa di apertura *FR* o sul finecorsa di chiusura *FC*.

Esempio: contatto di STOP in allarme.



00	Nessuna sicurezza in allarme
41	STOP
39	Bordo sensibile COS1
38	Bordo sensibile COS2
37	Fotocellula FT1
36	Fotocellula FT2
FE	Più di 3 finecorsa attivati
FR	Cancello completamente aperto / Finecorsa di apertura attivato
FC	Cancello completamente chiuso / Finecorsa di chiusura attivato
F1	Finecorsa sull'anta 1 in errore
F2	Finecorsa sull'anta 2 in errore
20	Finecorsa di apertura MOTORE 1 attivato
21	Finecorsa di chiusura MOTORE 1 attivato
22	Finecorsa di apertura MOTORE 2 attivato
23	Finecorsa di chiusura MOTORE 2 attivato

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

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

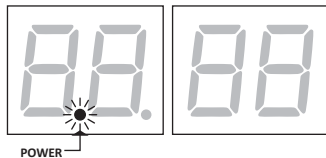
Per interrompere la modalità di test, premere nuovamente il tasto TEST.

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

• Modalità Stand By

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

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



POWER

8 Apprendimento della corsa

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

Prima di procedere:

1. Selezionare il numero di motori installati con il parametro 70. Di fabbrica il parametro è impostato per due motori.
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 di chiusura.
5. Premere il tasto TEST (vedi modalità TEST al capitolo 7) e verificare lo stato dei comandi e delle sicurezze. Se le sicurezze non sono installate, ponticellare il contatto o disabilitarle dal relativo parametro (50, 51, 53, 54, 73 e 74).
6. Scegliere la procedura di apprendimento sulla base della vostra installazione:

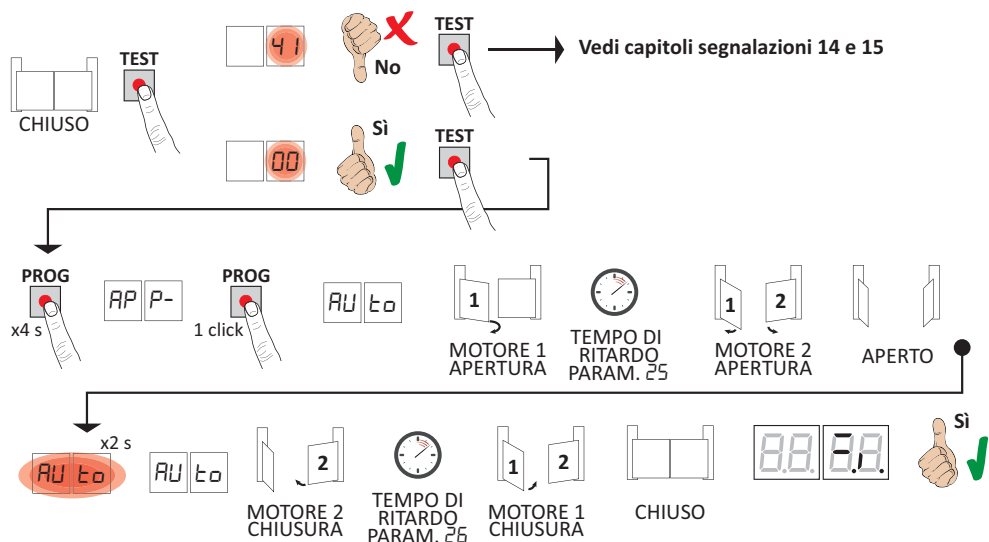
A PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON ENCODER ABILITATO, CON O SENZA FINECORSA (vedi paragrafo 8.1).

B PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON FINECORSA, SENZA ENCODER (vedi paragrafo 8.2).

C PROCEDURA DI APPRENDIMENTO SENZA FINECORSA E SENZA ENCODER (vedi paragrafo 8.3).

8.1 PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON ENCODER ABILITATO (Serie M20, H20, H23, E30)

A



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare AP P- .
- Premere nuovamente il tasto **PROG**. Sul display appare AU E0.
- Il MOTORE 1 avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Dopo il tempo di ritardo impostato dal parametro 25 (di fabbrica è impostato a 3 s) il MOTORE 2 avvia una manovra di apertura.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura o sul finecorsa, il cancello si ferma brevemente. Sul display lampeggia AU E0 per 2 s.
- Quando AU E0 ritorna fisso sul display, richiude prima il MOTORE 2, e dopo il tempo di ritardo impostato dal parametro 25 (di fabbrica è impostato a 5 s) richiude il MOTORE 1 fino al raggiungimento delle battute meccaniche di chiusura o sui finecorsa.

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:

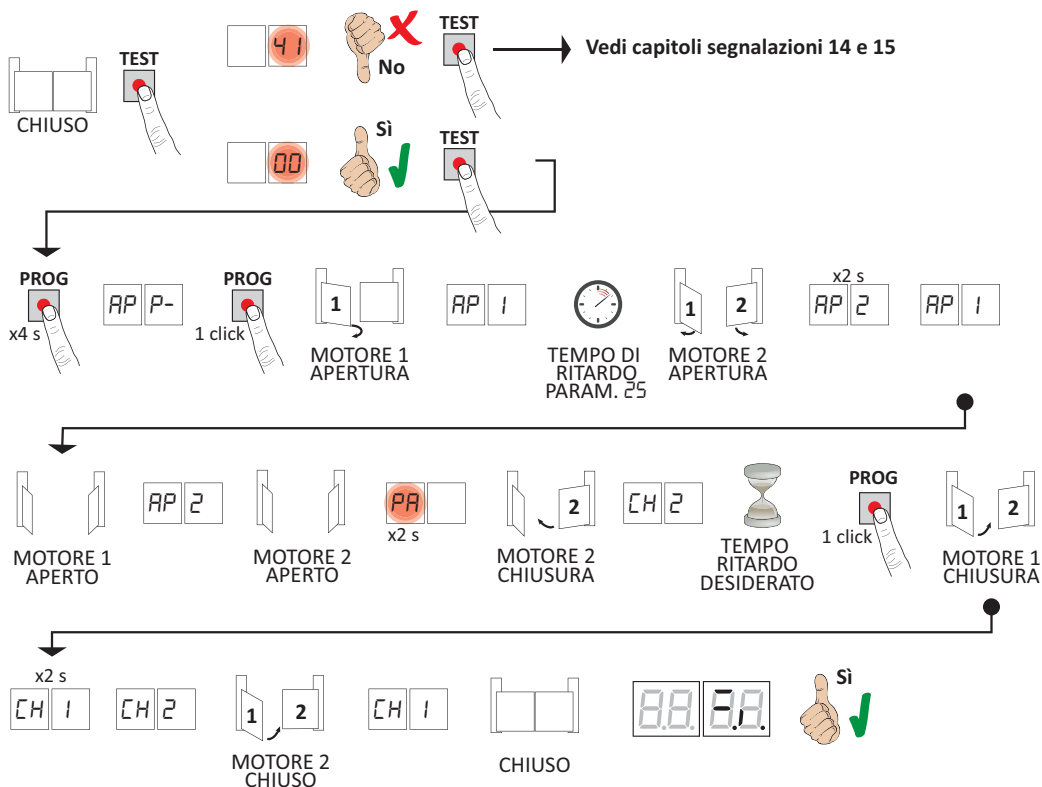
- AP PE: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

i Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 "Segnalazione allarmi e anomalie".

8.2 PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CON FINECORSO, SENZA ENCODER (Serie R20, R21, R23)

B

ATTENZIONE: Prima di procedere con l'apprendimento, impostare i parametri $I1$ e $I2$ - Regolazione dello spazio di rallentamento.



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Premere nuovamente il tasto **PROG**.
- Il MOTORE 1 avvia una manovra in apertura a velocità normale. Sul display appare **AP 1**.
- Dopo il tempo di ritardo impostato dal parametro **25** (di fabbrica è impostato a 3 s), il MOTORE 2 avvia una manovra di apertura. Sul display appare **AP 2** per 2 s, subito dopo appare **AP 1**.
- Quando il MOTORE 1 raggiunge il finecorsa di apertura sul display appare **AP 2**.
- Quando il MOTORE 2 raggiunge il finecorsa di apertura sul display lampeggia **PA** per 2 s.
- Dopo i 2 s, richiude automaticamente il MOTORE 2. Sul display appare **CH 2**.
- Dopo il tempo di ritardo desiderato (questo tempo si imporrà automaticamente al parametro **25**), premere il tasto PROG. Sul display appare **CH 1** per 2 s, subito dopo appare **CH 2**.
- Quando il MOTORE 2 raggiunge il finecorsa di chiusura sul display appare **CH 1**.
- Quanto il MOTORE 1 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:

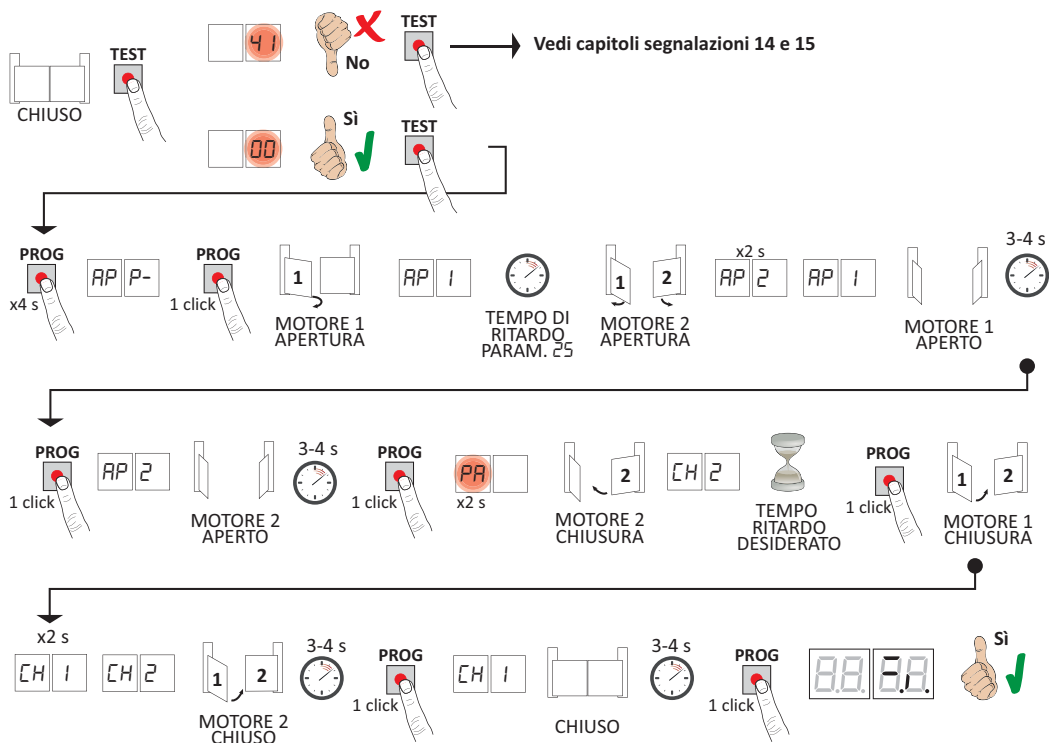
- **AP PE**: errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.

i Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 "Segnalazione allarmi e anomalie".

8.3 PROCEDURA DI APPRENDIMENTO SENZA FINECORSA MECCANICO O MAGNETICO A BORDO MOTORE E SENZA ENCODER

C

ATTENZIONE: Prima di procedere con l'apprendimento, impostare i parametri $I1$ e $I2$ - Regolazione dello spazio di rallentamento.



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare *AP P-*.
- Premere nuovamente il tasto **PROG**.
- Il MOTORE 1 avvia una manovra in apertura a bassa velocità. Sul display appare *AP I*.
- Dopo il tempo di ritardo impostato dal parametro $\tau 25$ (di fabbrica è impostato a 3 s), il MOTORE 2 avvia una manovra di apertura. Sul display appare *AP 2* per 2 s, subito dopo appare *AP I*.
- Quando il MOTORE 1 raggiunge la battuta meccanica di apertura, attendere 3-4 s e premere il tasto PROG. Sul display appare *AP 2*.
- Quando il MOTORE 2 raggiunge la battuta meccanica di apertura attendere 3-4 s e premere il tasto PROG. Sul display lampeggia *AP* per 2 s.
- Dopo 2 s, richiude automaticamente il MOTORE 2. Sul display appare *CH 2*.
- Dopo il tempo di ritardo desiderato (questo tempo si imposterà automaticamente al parametro $\tau 25$), premere il tasto PROG, il MOTORE 1 comincia a chiudere. Sul display appare *CH I* per 2 s, subito dopo appare *CH 2*.
- Quando il MOTORE 2 raggiunge la battuta meccanica di chiusura, attendere 3-4 s e premere il tasto PROG. Sul display appare *CH I*.
- Quando il MOTORE 1 raggiunge la battuta meccanica, 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 sicurezza.

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".

9 Indice dei parametri

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A2	00	Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da cancello completamente aperto)	21
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	21
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	21
A5	00	Prelampeggio	22
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	22
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	22
A8	00	Selezione funzionamento spia cancello aperto / Funzione test fotocellule	22
11	15	Regolazione dello spazio di rallentamento MOTORE 1 (%)	22
12	15	Regolazione dello spazio di rallentamento MOTORE 2 (%)	22
13	10	Regolazione controllo posizione ANTA 1	22
14	10	Regolazione controllo posizione ANTA 2	22
15	99	Regolazione apertura parziale (%)	22
16	00	Selezione tempo supplementare dopo l'inversione di marcia, in assenza di encoder	23
21	30	Regolazione del tempo di chiusura automatica	23
22	20	Regolazione del tempo di manovra del MOTORE 1	23
23	20	Regolazione del tempo di manovra del MOTORE 2	23
24	00	Abilitazione del doppio tempo di manovra	23
25	03	Regolazione del tempo di ritardo in apertura del MOTORE 2	23
26	05	Regolazione del tempo di ritardo in chiusura del MOTORE 1	23
27	02	Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	23
28	01	Regolazione del tempo di anticipo sull'attivazione dell'elettroserratura	23
29	03	Regolazione del tempo di attivazione dell'elettroserratura	23
30	00	Abilitazione filtro anti-disturbo alimentazione da gruppo elettrogeno	24
31	06	Regolazione della coppia motore durante la manovra	24
32	06	Regolazione della coppia motore durante la fase di rallentamento	24
33	08	Regolazione della coppia motore di spunto alla partenza	24
34	02	Regolazione accelerazione alla partenza in apertura e chiusura (soft-start)	24
35	08	Regolazione coppia dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli	24
36	03	Regolazione del tempo di coppia massima di spunto alla partenza	24
37	00	Regolazione dello spazio di accostamento alla battuta in apertura/chiusura	24
38	00	Abilitazione del colpo di sblocco elettroserratura (colpo d'ariete)	24
41	01	Regolazione del rallentamento in apertura/chiusura	25
42	20	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli durante la manovra	25
43	50	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli durante il rallentamento	25
49	00	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	25
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)	25
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)	25
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso	25
53	03	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)	26

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
54	04	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)	26
55	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso	26
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)	26
60	00	Abilitazione della frenata sulla battuta meccanica/fincorsa in apertura e chiusura	26
61	00	Abilitazione della frenata dopo l'intervento delle fotocellule	26
62	00	Abilitazione della frenata dopo un comando di STOP	26
63	00	Abilitazione della frenata dopo l'inversione apre → chiude / chiude → apre	26
64	05	Regolazione del tempo di frenata	27
65	08	Abilitazione della forza di frenata	27
70	02	Selezione numero motori installati	27
72	00	Abilitazione fincorsa	27
73	03	Configurazione bordo sensibile COS1	27
74	01	Configurazione bordo sensibile COS2	27
75	00	Configurazione encoder	27
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	28
77	01	Configurazione 2° canale radio (PR2)	28
78	00	Configurazione intermittenza lampeggiante	28
79	60	Selezione modalità di funzionamento luce di cortesia	28
80	00	Configurazione contatto orologio	28
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	28
n0	01	Versione HW	29
n1	23	Anno di produzione	29
n2	45	Settimana di produzione	29
n3	67	Numero seriale	29
n4	89		29
n5	01		29
n6	23	Versione FW	29
o0	01	Visualizzazione contatore manovre eseguite	29
o1	23		29
h0	01	Visualizzazione contatore ore manovra	29
h1	23		29
d0	01	Visualizzazione contatore giorni di accensione	29
d1	23		29
P1	00	Password	29
P2	00		29
P3	00		29
P4	00		29
CP	00	Protezione cambio password	29

10 Menù parametri modalità semplificata

PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO
0-	02

La centralina di comando è impostata di fabbrica in modalità semplificata.
Per la modalità estesa dei parametri vedi capitolo 11.

0-02	Selezione numero motori installati
01	1 motore
02	2 motori
1-00	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 della fotocellula. Scaduto il numero di tentativi impostato, il cancello rimane aperto.
99	Il cancello prova a chiudere illimitatamente.
2-30	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.
3-00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)
00	Disabilitata. Al ritorno dell'alimentazione di rete, la porta 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 5-). La richiusura avviene in modalità "recupero posizione" (vedi capitolo 17).
4-05	Regolazione del tempo di ritardo in chiusura del MOTORE 1
	In chiusura il MOTORE 1 parte con un ritardo regolabile rispetto al MOTORE 2.
00	Disabilitato.
01-60	da 1 a 60 s di ritardo.
5-00	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 di chiusura.

6-00	Selezione funzionamento comando passo-passo
00	Apri-stop-chiudi-stop-apri-stop-chiudi...
01	<p>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 chiusura automatica (1-00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura 1-01.</p>
02	<p>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 (1-00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura 1-01.</p>
03	Apri-chiudi-apri-chiudi.
04	Apri-chiudi-stop-apri.

7-00	Configurazione intermittenza lampeggiante
00	L'intermittenza è regolata elettronicamente dal lampeggiante.
01	Intermittenza lenta.
02	Intermittenza lenta in apertura, rapida in chiusura.

8-00	Abilitazione finecorsa
	NOTA: Se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 Vac, 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.

9-06	Regolazione della coppia motore durante la manovra
	NOTA: se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 Vac, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
01-08	01= coppia minima ... 08= coppia massima.

A-00	Abilitazione del colpo di sblocco (colpo d'ariete)
00	Disabilitato
01-04	Abilitato da 1 a 4 s.

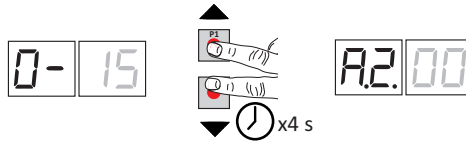
b-00	Configurazione encoder
	NOTA: in assenza di encoder il controllo viene eseguito in base al tempo di lavoro. Se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 Vac, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
00	Nessun encoder installato.
01	Encoder ottici installati (8 impulsi/giro).
02	Encoder magnetici installati (1 impulso/giro). Solo la serie E30 utilizza encoder magnetici.

11 Menù parametri modalità estesa



Per passare dalla modalità semplificata a quella estesa:

- premere per 4 s contemporaneamente i tasti UP ▲ e DOWN ▼;
- sul display compare il primo parametro della modalità estesa.



Per ritornare alla modalità semplificata, ripetere la procedura.

ATTENZIONE! La sequenza dei parametri nella modalità semplificata, non è la stessa di quella nella modalità estesa, pertanto fare sempre riferimento al manuale di istruzione.

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	Apri-stop-chiude-stop-apri-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	Apri-chiude-apri-chiude.
04	Apri-chiude-stop-apri.

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. 8.
11 15	Regolazione dello spazio di rallentamento MOTORE 1 (%) NOTA: in assenza di encoder, ripetere la procedura di apprendimento della corsa ad ogni variazione di parametro.
12 15	Regolazione dello spazio di rallentamento MOTORE 2 (%) 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 ANTA 1 Il valore selezionato deve garantire la corretta apertura e chiusura dell'ANTA 1 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).
14 10	Regolazione controllo posizione ANTA 2 Il valore selezionato deve garantire la corretta apertura e chiusura dell'ANTA 2 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 99	Regolazione apertura parziale (%) NOTA: nelle installazioni con due ante battenti di fabbrica è impostata l'apertura totale dell'ANTA 1. Nelle automazioni ad una anta battente il parametro è impostato al 50% dell'apertura totale.
01-99	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 del MOTORE 1 NOTA: parametro visibile solo se l'encoder è disabilitato 75 00. Attenzione! La modifica di questo parametro influisce sulla regolazione del rallentamento (parametro 11).
23 20	Regolazione del tempo di manovra del MOTORE 2 NOTA: parametro visibile solo se l'encoder è disabilitato 75 00. Attenzione! La modifica di questo parametro influisce sulla regolazione del rallentamento (parametro 12).
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.
25 03	Regolazione tempo di ritardo in apertura del MOTORE 2 In apertura il MOTORE 2 parte con un ritardo regolabile rispetto al MOTORE 1.
00-10	da 0 a 10 s.
26 05	Regolazione tempo di ritardo in chiusura del MOTORE 1 In chiusura il MOTORE 1 parte con un ritardo regolabile rispetto al MOTORE 2.
00-60	da 0 a 60 s.
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 01	Regolazione tempo di anticipo attivazione dell'elettroserratura Regola il tempo di attivazione dell'elettroserratura prima di ogni manovra.
00-02	da 0 a 2 s.
29 03	Abilitazione elettroserratura Regola la durata di attivazione dell'elettroserratura.
00	Disabilitata.
01-06	Abilitata da 1 a 6 s. Il parametro deve essere impostato ad un valore maggiore del parametro 3B (se abilitato).

30 00	Abilitazione filtro anti-disturbo alimentazione da gruppo elettrogeno
01	Disabilitato.
02	Abilitato. Il parametro abilita un filtraggio digitale aggiuntivo per migliorare il funzionamento della centrale quando alimentata da gruppi elettrogeni, ottimizzando il controllo del movimento.
31 06	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 02	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).

4101	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.

4220	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli 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 50 per motori a 6 poli.
-------------	---

4350	Regolazione sensibilità dell'intervento del rilevamento ostacoli 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 50 per motori a 6 poli.
-------------	---

01-99	da 1% a 99%. 01 = sensibilità minima ... 99 = sensibilità massima.
-------	--

4900	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 R2.
-------	--

5000	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.
----	--

5102	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.
----	--

5201	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 03	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 04	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 00	Abilitazione della frenata sulla battuta meccanica o sul fincorsa in apertura e chiusura
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Il cancello frena a fine manovra sulla battuta meccanica di apertura e/o di chiusura.

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

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

63 00	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.
0 1-20	Da 1 a 20 decimi di secondo.
65 08	Regolazione della forza di frenata ATTENZIONE: si consiglia di impostare valori bassi per assicurarsi l'arresto del cancello.
0 1-08	0 1 = forza minima ... 08 = forza massima.
70 02	Selezione numero motori installati NOTA: se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 Vac, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
0 1	1 motore.
02	2 motori. ATTENZIONE: Utilizzare lo stesso tipo di motori per entrambe le ante.
72 00	Abilitazione finecorsa NOTA: se il parametro viene modificato, togliere alimentazione di rete 230 Vac, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
00	Nessun finecorsa installato.
0 1	Finecorsa di apertura e chiusura installati.
02	Finecorsa di apertura installati.
73 03	Configurazione bordo sensibile COS1
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
0 1	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 01	Configurazione bordo sensibile COS2
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
0 1	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 00	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 Vac, attendere che il display si spenga e dare nuovamente alimentazione. Ripetere la procedura di apprendimento.
00	Nessun encoder installato.
0 1	Encoder ottici installati; 8 impulsi a giro.
02	Encoder magnetici installati; 1 impulso a giro. Solo la serie E30 utilizza encoder magnetici.

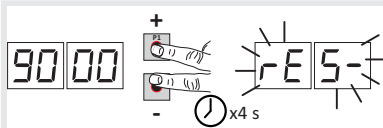
76 00	Configurazione 1° canale radio (PR1)
77 01	Configurazione 2° canale radio (PR2)
00	PASSO PASSO.
01	APERTURA PARZIALE.
02	APERTURA.
03	CHIUSURA.
04	STOP.
05	LUCE DI CORTESIA. L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. La luce rimane accesa finché il radiocomando è attivo. Il parametro 79 viene 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 60	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.
92-99	da 2 a 9 minuti. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.

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: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione.

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

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

	Numero identificativo Il numero identificativo è composto dai valori dei parametri da $n0$ a $n6$. NOTA: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$n001$	Versione HW	Esempio: 01 23 45 67 89 01 23
$n123$	Anno di produzione	
$n245$	Settimana di produzione	
$n367$		
$n489$	Numero seriale	
$n501$		
$n623$	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.
$o001$	Manovre eseguite
$o123$	Esempio: $01\ 23 \times 100 = 12.300$ manovre

	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.
$h001$	Ore manovra
$h123$	Esempio: $01\ 23 = 123$ ore


	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.
$d001$	Giorni di accensione
$d123$	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.
--	---

$P100$ $P200$ $P300$ $P400$	Procedura di attivazione password: <ul style="list-style-type: none"> Inserire i valori desiderati nei parametri $P1$, $P2$, $P3$ e $P4$. Con i tasti UP \blacktriangle e/o DOWN \blacktriangledown 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: <ul style="list-style-type: none"> Inserire la password. Verificare che $CP=00$.
	Procedura di cancellazione password: <ul style="list-style-type: none"> Inserire la password ($CP=00$). Memorizzare i valori di $P1$, $P2$, $P3$, $P4 = 00$ Con i tasti UP \blacktriangle e/o DOWN \blacktriangledown visualizzare il parametro CP. Premere per 4 s i tasti + e -. Quando il display lampeggia, la password è stata cancellata (i valori $P100$, $P200$, $P300$ e $P400$ corrispondono a "password assente"). Spegnere e riaccendere la centralina ($CP=00$).

$CP00$	Cambio password
00	Protezione disattivata.
01	Protezione attivata.




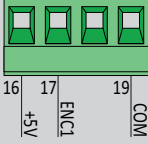
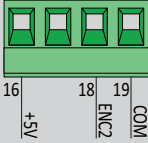








12 Comandi e accessori




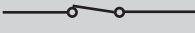
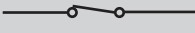



 Le sicurezze con contatto N.C., se non installate devono essere ponticellate ai morsetti COM, oppure disabilitate modificando i parametri 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

LEGENDA:

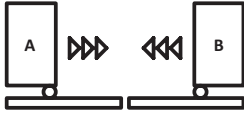
N.A. (Normalmente Aperto).

N.C. (Normalmente Chiuso).

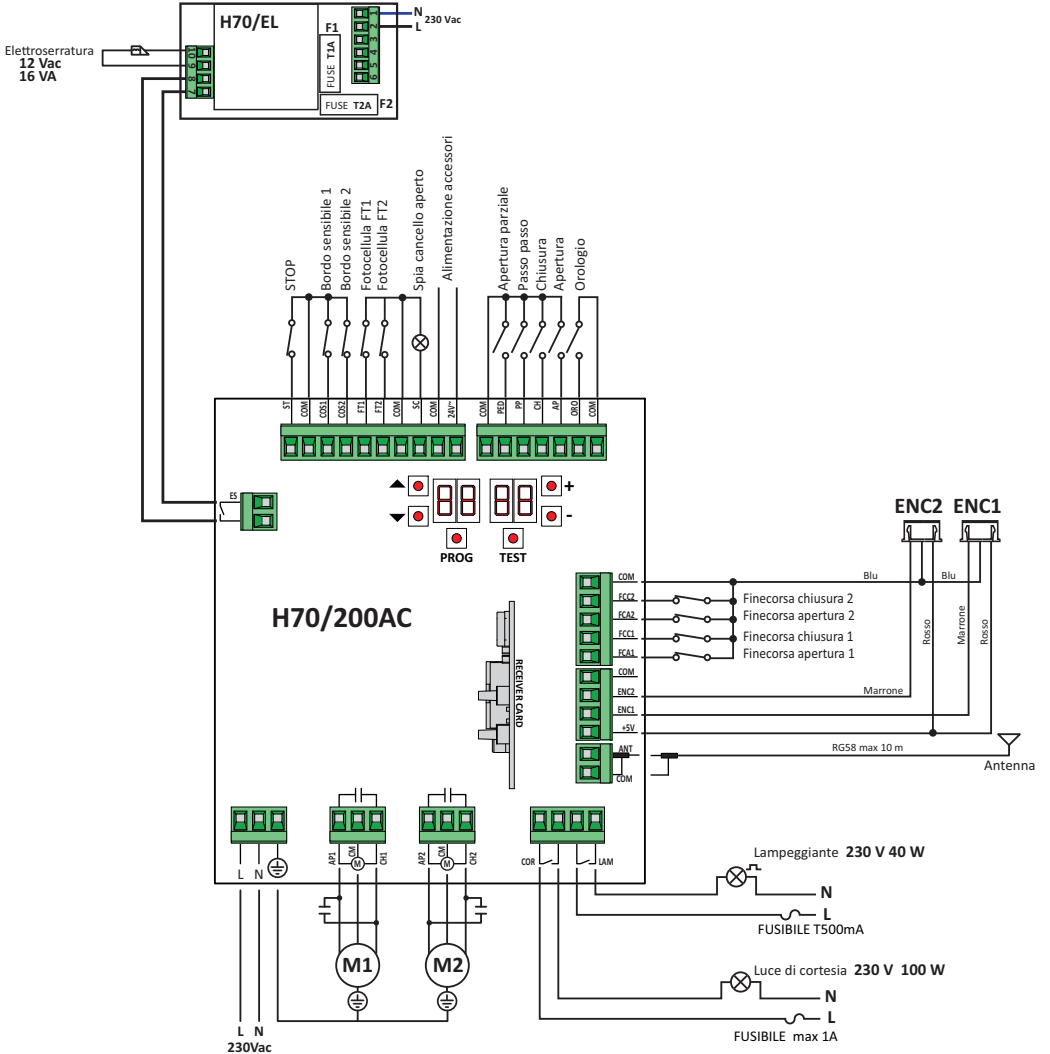
CONTATTO	DESCRIZIONE
10(COR) 11 	Collegamento luce di cortesia (contatto puro) 230 Vac 100 W (fig. 6).
12(LAM) 13 	Collegamento lampeggiante (contatto puro) 230 Vac 40 W (fig. 6). E' possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro <i>R5</i> e le modalità di intermittenza dal parametro <i>7B</i> .
14 15(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.
	Collegamento ENCODER 1 (fig.4-5). Gli encoder sono disabilitati di fabbrica (75 00). ATTENZIONE! Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
	Collegamento ENCODER 2 (fig.4-5). Gli encoder sono disabilitati di fabbrica (75 00). ATTENZIONE! Scollegare e collegare il cavo dell' encoder solo in assenza di alimentazione.
20(FCA1) 24(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento finecorsa di apertura del MOTORE 1 (fig.4). Per il collegamento tra finecorsa e centrale utilizzare cavo 4x0,5 mm ² . Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma.
21(FCC1) 24(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento finecorsa di chiusura del MOTORE 1 (fig.4). Per il collegamento tra finecorsa e centrale utilizzare cavo 4x0,5 mm ² . Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma.
22(FCA2) 24(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento finecorsa di apertura del MOTORE 2 (fig.4). Per il collegamento tra finecorsa e centrale utilizzare cavo 4x0,5 mm ² . Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma.
23(FCC2) 24(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento finecorsa di chiusura del MOTORE 2 (fig.4). Per il collegamento tra finecorsa e centrale utilizzare cavo 4x0,5 mm ² . Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma.
26(ORO) 25(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.
27(AP) 31(COM) 	Ingresso comando di apertura (N.A.).
28(CH) 31(COM) 	Ingresso comando di chiusura (N.A.).
29(PP) 31(COM) 	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <i>R4</i> .

CONTATTO	DESCRIZIONE
30(PED) 31(COM) 	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). Nelle automazioni a due ante battenti, di fabbrica, l'apertura parziale provoca l'apertura totale dell'ANTA 1. Nelle automazioni ad una anta battente, di fabbrica, l'apertura parziale è il 50% dell'apertura totale.
32(24V~) 33(COM)	Alimentazione per dispositivi esterni 9 W.
34(SC) 35(COM) 	Spia cancello aperto 24 Vdc 3 W (vedi fig. 2) Il funzionamento della spia è regolato dal parametro AB .
34(SC) 35(COM)	Collegamento test fotocellule (vedi fig. 8). E' possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto 34(SC) . Impostare il parametro BB 02 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.
36(FT2) 33(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula FT2 (fig. 7). Le fotocellule FT2 sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 53 03 . Durante la fase di apertura, se la fotocellula FT2 viene oscurata, il cancello si ferma. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire. - 54 04 . Durante la fase di chiusura, se la fotocellula FT2 viene oscurata, il cancello si ferma. Liberata la fotocellula, il cancello inverte e riapre. - 55 01 . Se la fotocellula FT2 è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti 36(FT2)-33(COM) oppure impostare i parametri 53 00 e 54 00 .
37(FT1) 33(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula FT1 (fig. 7). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 50 00 . La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. - 51 02 . Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. - 52 01 . Se la fotocellula FT1 è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti 37(FT1)-33(COM) oppure impostare i parametri 50 00 e 51 00 .
38(COS2) 40(COM) 	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile COS2 (fig. 2). Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 74 01 . L'intervento del bordo sensibile COS2 (contatto N.C.) causa l'inversione del cancello durante la chiusura. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti 38(COS2)-40(COM) oppure impostare il parametro 74 00 .
39(COS1) 40(COM) 	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile COS1 (fig. 2). Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 73 03 . L'intervento del bordo sensibile COS1 (contatto N.C.) causa sempre l'inversione del cancello. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti 39(COS1)-40(COM) oppure impostare il parametro 73 00 .
41(ST) 40(COM) 	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. NOTA: Ponticellare il contatto se non utilizzato.
46(ES) 47(COM) 	Collegamento elettroserratura (contatto puro) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
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 75). - PR2 - comando di apertura parziale (modificabile dal parametro 77).

13 Esempio di installazione con due automazioni contrapposte



E' possibile collegare due automazioni scorrevoli contrapposte utilizzando una centrale H70/200AC.
 Collegare l'automazione **A** ai morsetti AP1-CM-CH1 e l'automazione **B** ai morsetti AP2-CM-CH2.



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 41	Contatto STOP di sicurezza aperto.	-	Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM .
88 39	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 38	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 37	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 7).
88 36	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 7).
88 FE	Almeno 3 finecorsa hanno contatto aperto o non sono collegati.	-	Verificare il collegamento dei finecorsa.
88 FA	Entrambe le ante si trovano sul finecorsa di apertura. Il finecorsa di apertura non è collegato.	-	- Verificare il collegamento del finecorsa.
88 FC	Entrambe le ante si trovano sul finecorsa di chiusura. Il finecorsa di chiusura non è collegato.	-	- Verificare il collegamento del finecorsa.
88 F1	I finecorsa dell'ANTA 1 non sono collegati o il collegamento è errato.	-	Verificare il collegamento dei finecorsa.
88 F2	I finecorsa dell'ANTA 2 non sono collegati o il collegamento è errato.	-	Verificare il collegamento dei finecorsa.
88 20	Il finecorsa di apertura ANTA 1 non è collegato o il collegamento è errato. Oppure ANTA 1 aperta.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
88 21	Il finecorsa di chiusura ANTA 1 non è collegato o il collegamento è errato. Oppure ANTA 1 chiusa.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
88 22	Il finecorsa di apertura ANTA 2 non è collegato o il collegamento è errato. Oppure ANTA 2 aperta.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
88 23	Il finecorsa di chiusura ANTA 2 non è collegato. Oppure ANTA 2 chiusa.	-	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 21 EE 24 AC lampeggiante	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare correttamente il valore di configurazione e salvarlo.
La procedura di apprendimento non si conclude.	AP PE	Fusibile F2 disinserito o danneggiato. Gli accessori non sono alimentati.	Riposizionare correttamente il fusibile F2 o sostituirlo.
		E' stato erroneamente premuto il tasto TEST. Le sicurezze sono in allarme.	Ripetere la procedura di apprendimento. 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

In mancanza di tensione è possibile sbloccare il cancello, come indicato nel manuale d'uso e manutenzione dell'automazione.

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.

Se è installato l'encoder la manovra di recupero posizione avviene a bassa velocità; altrimenti la manovra avviene a velocità normale. Il lampeggiante si attiva con una sequenza diversa dal normale funzionamento (3 s acceso, 1,5 s spento). In questa fase la centralina recupera i dati dell'installazione.

Attenzione! Non dare comandi in questa fase, finché 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

- Dare alimentazione.
- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare la corsa e i rallentamenti.
- Verificare il rispetto delle forze di impatto ai sensi delle normative EN 12453 e EN 12445.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Togliere alimentazione di rete e ridarla. Verificare, il corretto completamento della fase di recupero posizione.
- Verificare la regolazione dei finecorsa (se installati).
- Verificare il corretto funzionamento del sistema di sblocco.

19 Manutenzione

Effettuare una manutenzione programmata ogni 6 mesi.

Verificare lo stato di pulizia ed il funzionamento.

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

Eseguire nuovamente la procedura di collaudo.

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

20 Smaltimento



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

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

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

21 Informazioni aggiuntive e contatti

Tutti i diritti relativi alla presente pubblicazione sono di proprietà esclusiva di ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ROGER TECHNOLOGY.

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

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

SERVIZIO CLIENTI ROGER TECHNOLOGY:

attivo: dal lunedì al venerdì
dalle 8:00 alle 12:00 - dalle 13:30 alle 17:30
Telefono: +39 041 5937023
E-mail: service@rogertechnology.it
Skype: service_rogertechnology

Per eventuali problemi o richieste sull'automazione Vi preghiamo di compilare online il modulo "RIPARAZIONI" collegandovi al nostro sito www.rogertechnology.com/B2B nella sezione Self Service.

22 Dichiarazione di Conformità

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore:

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

DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione: Centrale di controllo per cancelli automatici

Modello: **H70/200AC**

È conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- 2006/42/CE

- 2014/30/EU

- 2011/65/CE

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

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura **CE** 09.

Luogo: Mogliano V.to

Data: 02-07-2009

Firma

1 General safety precautions



Warning: incorrect installation may cause severe damage or injury.

Read the instructions carefully before installing the product.

This installation manual is intended for qualified personnel only.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



Only use original spare parts when repairing or replacing products.

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

2 Product description

The **H70/200AC** control unit is intended to control gate automation systems with 1 or 2 asynchronous single phase 230 V AC (or 115 V AC, in case of **H70/200AC/115V** version) ROGER motors. **Use the same type of motor for both gate leaves in automation installations for double leaf swing gates.** Adjust the opening and closure speed, deceleration and delay settings appropriately for the specific installation, ensuring that the gate leaves overlap correctly.

3 Technical characteristics of product

	H70/200AC/BOX	H70/200AC/115V/BOX
MAINS POWER VOLTAGE	230 Vac \pm 10% 50 Hz	115 Vac \pm 10% 60 Hz
MAXIMUM MAINS POWER ABSORPTION	1400 W	
FUSES	F1 = F6,3A 250 V (5x20) motor power circuit protection F2 = F630mA 250 V (5x20) accessories power supply protection	
CONNECTABLE MOTORS	2	
MOTOR POWER SUPPLY	230 Vac	115 Vac
MOTOR TYPE	single-phase asynchronous	
MOTOR CONTROL TYPE	triac phase control	
MAXIMUM MOTOR POWER	600 W	
MAXIMUM POWER, FLASHING LIGHT	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (potential free contact)	
MAXIMUM POWER COURTESY LIGHT	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (potential free contact)	
ELECTRIC LOCK POWER	25 W (potential free contact) max. 230 Vac	
GATE OPEN LIGHT POWER	3 W (24 Vac)	
MAXIMUM ACCESSORY CURRENT ABSORPTION	9 W	
OPERATING TEMPERATURE	 -20°C  +55°C	
DEGREE OF PROTECTION	IP44	
PRODUCT DIMENSION	dimensions in mm 137x156x43 Weight: 0,72 kg	

4 Description of connections

Figures show connection diagrams.

4.1 Electrical connections

CONNECTING CONTROL UNIT TO MAINS ELECTRICITY	L cable	
	1÷15 m	15÷30 m
Power supply 230 Vac $\pm 10\%$ (115 Vac $\pm 10\%$ H70/200AC/115V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²

CONNECTING CONTROL PANEL TO MOTORS	L cable
Motor 1	4x1,5 mm ²
Motor 2	4x1,5 mm ²

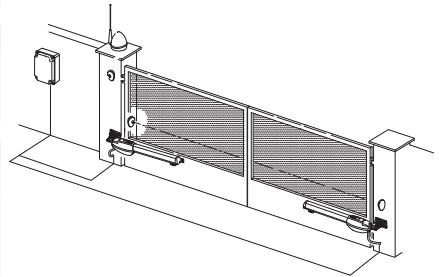
CONNECTING CONTROL PANEL TO ACCESSORIES	L cable = 1÷20 m
Photocells - Receiver	4x0,5 mm ²
Photocells - Transmitter	2x0,5 mm ²
Keypad H85/TDS - H85/TTD (connecting to control panel to decoder board H85/DEC)	3x0,5 mm ²
Key selector R85/60	3x0,5 mm ²
Limit switches	4x0,5 mm ²

CONNECTING CONTROL PANEL TO FLASHING LIGHT	L cable
Power supply 230 Vac by LED (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)

CONNECTING CONTROL PANEL TO GATE OPEN INDICATOR	L cable
Power supply 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm ²

CONNECTING CONTROL PANEL TO COURTESY LIGHT	L cable
Power supply 230 Vac (100 W power consumption)	2x1 mm ²

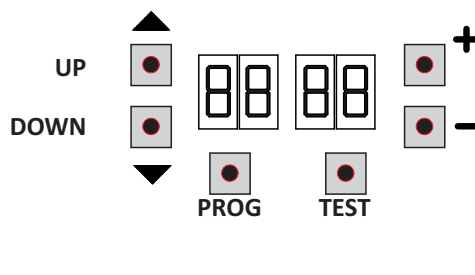
CONNECTING CONTROL PANEL TO ANTENNA	L cable
Cable type RG58	max 10 m



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

	DESCRIPTION
	Mains power supply 230 Vac $\pm 10\%$ connection. (H70/200AC/115V/BOX : 115 Vac $\pm 10\%$ 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Connection to ROGER MOTOR 1. The gate open and/or gate closed stop limit switches may be connected to the control unit. When a limit switch is activated, power is cut to the motor opening/closing the gate. Connect the gate open limit switch to terminals AP1-CM , and connect the gate closed limit switch to terminals CH1-CM . N.B.: the value of the capacitor between AP1 and CH1 is indicated in the instructions for the motor installed.
AP2-CM-CH2 	Connection to ROGER MOTOR 2. The gate open and/or gate closed stop limit switches may be connected to the control unit. When a limit switch is activated, power is cut to the motor opening/closing the gate. Connect the gate open limit switch to terminals AP2-CM , and connect the gate closed limit switch to terminals CH2-CM . N.B.: the value of the capacitor between AP2 and CH2 is indicated in the instructions for the motor installed.

5 Function buttons and display



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

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

6 Switching on or commissioning

Power the control unit.

The firmware version of the control unit is displayed briefly. See chapter 7.

7 Display function modes

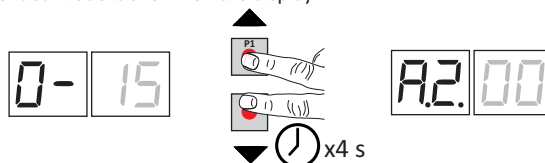
• Parameter display mode

SIMPLIFIED PARAMETER	PARAMETER VALUE	EXTENDED PARAMETER	PARAMETER VALUE
0-	02	A2.	00

See chapters 10 and 11 for detailed descriptions of the parameters in SIMPLIFIED and EXTENDED mode.

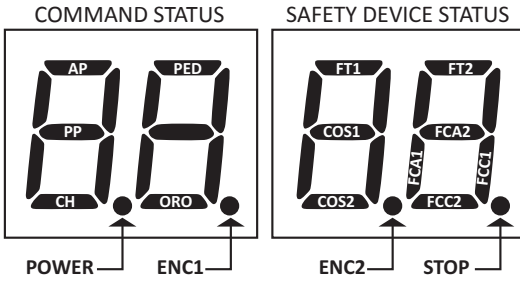
To switch from simplified mode to extended mode.

- press and hold the UP ▲ and DOWN ▼ buttons simultaneously for 4 seconds;
- the first parameter in extended mode is shown on the display.



Repeat the procedure to return to simplified mode.

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



COMMAND STATUS:

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

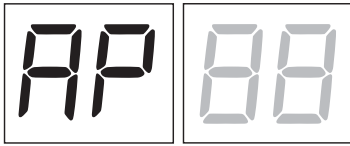
SAFETY DEVICE STATUS:

The safety device status indicators on the display (segments FT1/FT2=photocells, COS1/COS2 = sensing edge FCA1/FCA2 = gate open limit switches, FCC1/FCC2=gate close

limit switches, ENC1/ENC2 = Encoder, STOP) 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.

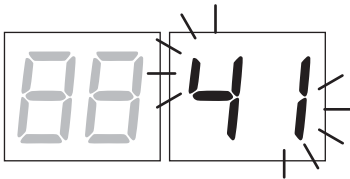


The command signal status is shown on the left hand side of the display for 5 seconds, ONLY when the respective command signal is active (AP, CH, PP, PE, OR). For example, if the gate open command is activated, the letters AP appear on the display.

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

Example: STOP contact in alarm state.



00	No safety device in alarm state, and no limit switch activated
41	STOP
39	Sensing edge COS1
38	Sensing edge COS2
37	Photocell FT1
36	Photocell FT2
FE	More than 3 limit switches activated
FR	Gate completely open / Gate open limit switch activated
FC	Gate completely closed / Gate closed limit switch activated
F1	Limit switch on gate leaf 1 error
F2	Limit switch on gate leaf 2 error
20	MOTOR 1 open limit switch activated
21	MOTOR 1 closed limit switch activated
22	MOTOR 2 open limit switch activated
23	MOTOR 2 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.

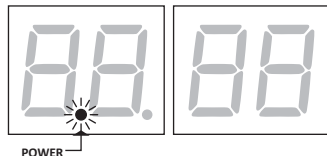
Press the **TEST** button again to exit test mode.

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** \blacktriangle , **DOWN** \blacktriangledown , **+**, **-** to reactivate the control unit.



8 Travel acquisition

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

Before starting:

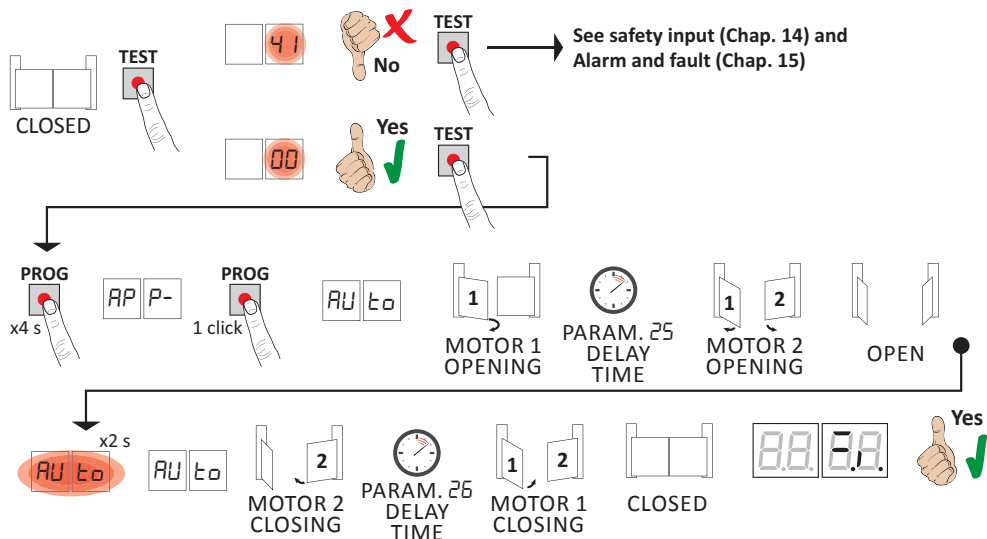
1. Select the number of motors installed with the parameter 70 . This parameter is set for two motors by default.
2. Check that the operator present function is not enabled ($A7$ 00).
3. Install mechanical stops in both the open and closed positions.
4. Move the gate into the closed position.
5. Press **TEST** (see TEST mode in chapter 7) and check the command signal and safety device states. If any safety devices are not installed, jumper the relative contact or disable the device from the relative parameter (50 , 51 , 53 , 54 , 73 and 74).

Select the appropriate self-acquisition procedure for your installation:

- A** **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH ENCODER ENABLED, WITH OR WITHOUT LIMIT SWITCHES** (see paragraph 8.1).
- B** **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH LIMIT SWITCHES, WITHOUT ENCODER** (see paragraph 8.2).
- C** **SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITHOUT LIMIT SWITCHES AND WITHOUT ENCODER** (see paragraph 8.3).

8.1 SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH ENCODER ENABLED, WITH OR WITHOUT LIMIT SWITCHES (M20, H20, H23, E30 Series)

A



- Press and hold **PROG** for 4 seconds, **AP P-** is shown on the display.
- Press **PROG** again. **AU t0** is shown on the display.
- MOTOR 1 starts opening at low speed.
- After the delay time set with parameter **25**, (with a default time setting of 3 s) MOTOR 2 starts an opening manoeuvre.
- Once the gate open mechanical stop is reached or the relative limit switch is activated, the gate stops briefly. The message **AU t0** flashes on the display for 2 s.
- When the message **AU t0** stops flashing and is steadily lit on the display, MOTOR 2 closes first and then, after a delay set with parameter **25** (default setting 5 s), MOTOR 1 closes until the gate 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.

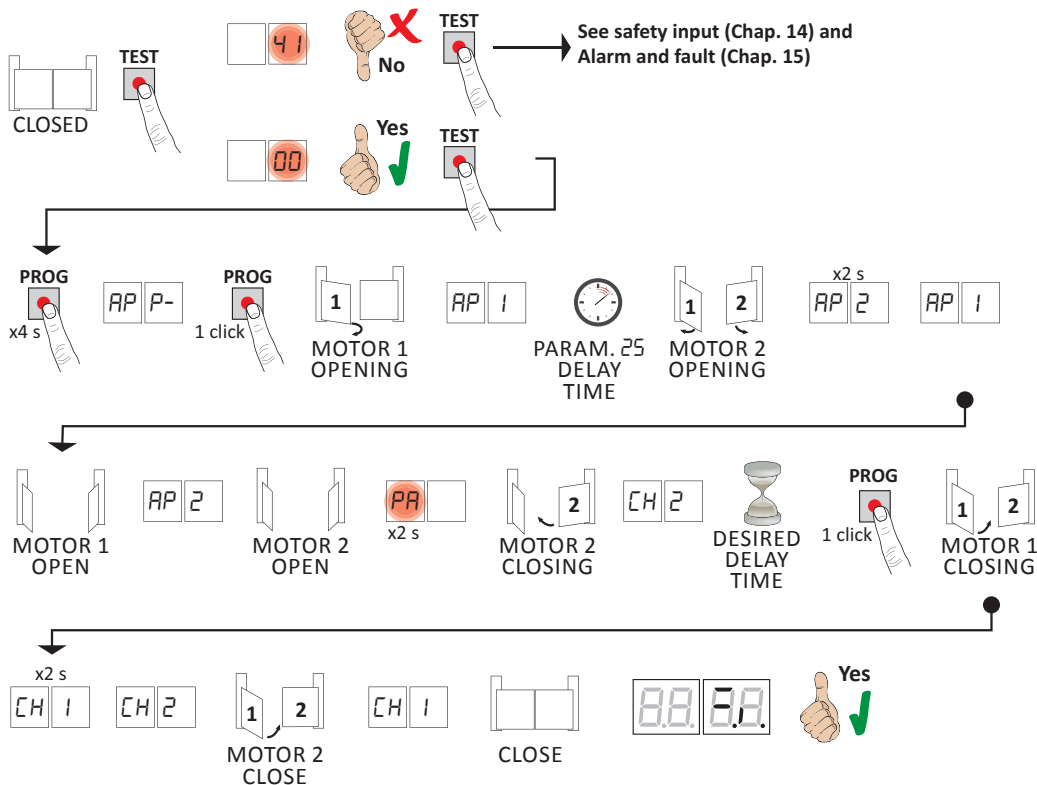
If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- **AP PE**: acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.

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

8.2 SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITH LIMIT SWITCHES, WITHOUT ENCODER (R20, R21, R23 Series)

WARNING: Before starting the self-acquisition procedure, set parameters l^1 and l^2 - Deceleration space setting.



- Press and hold **PROG** for 4 seconds. *AP P-* is shown on the display.
- Press **PROG** again.
- MOTOR 1 starts opening at normal speed. *AP 1* is shown on the display.
- After the delay time set with parameter 25 , (with a default time setting of 3 s), MOTOR 2 starts an opening manoeuvre. *AP 2* is shown on the display for 2 s, and is immediately followed by *AP 1*.
- *AP 2* appears on the display when MOTOR 1 reaches the open limit switch.
- *PA* flashes on the display for 2 seconds when MOTOR 2 reaches the open limit switch.
- After this 2 second interval, MOTOR 2 closes automatically. The message *CH 2* appears on the display.
- Press **PROG** after the required delay period (set automatically with parameter 26). *CH 1* appears on the display for 2 seconds and is immediately followed by *CH 2*.
- *CH 1* appears on the display when MOTOR 2 reaches the closed limit switch.
- The self-acquisition procedure concludes when MOTOR 1 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:

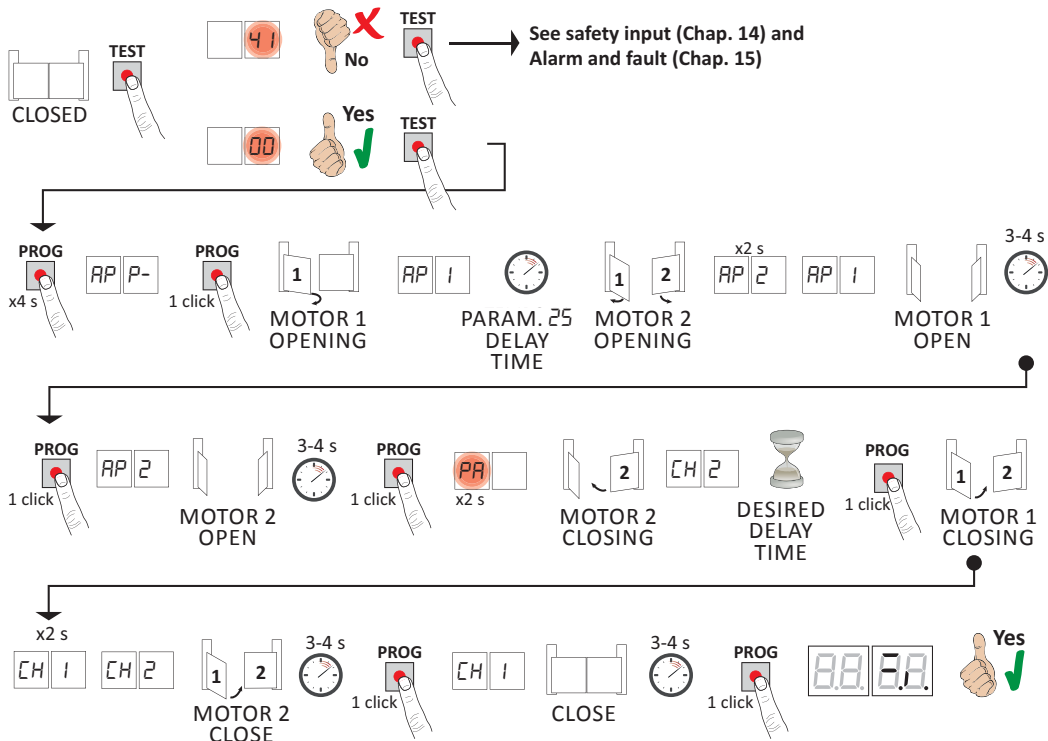
- *AP PE*: acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.

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

8.3 SELF-ACQUISITION PROCEDURE WITHOUT MECHANICAL OR MAGNETIC LIMIT SWITCHES AND WITHOUT ENCODER



WARNING: Before starting the self-acquisition procedure, set parameters $l1$ and $l2$ - Deceleration space setting.



- Press and hold **PROG** for 4 seconds. *AP P-* is shown on the display.
- Press **PROG** again.
- MOTOR 1 starts opening at low speed. *AP 1* is shown on the display.
- After the delay time set with parameter 25 (with a default time setting of 3 s), MOTOR 2 starts an opening manoeuvre. *AP 2* is shown on the display for 2 s, and is immediately followed by *AP 1*.
- When MOTOR 1 reaches the open position mechanical stop, wait 3-4 seconds then press **PROG**. *AP 2* appears on the display.
- When MOTOR 2 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, MOTOR 2 closes automatically. The message *CH 2* appears on the display.
- Press **PROG** after the required delay period (set automatically with parameter 25). MOTOR 1 starts to close. The message *CH 1* appears on the display for 2 seconds and is immediately followed by *CH 2*.
- When MOTOR 2 reaches the closed position mechanical stop, wait 3-4 seconds then press **PROG**. *CH 1* appears on the display.
- When MOTOR 1 reaches the 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.

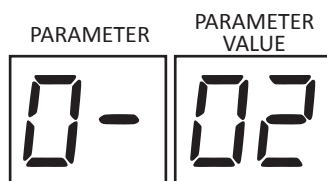
i For more information, see chapter 15 "Alarms and faults".

9 Index of parameters

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
R2	00	Automatic close after pause time (from gate completely open)	48
R3	00	Automatic gate closing after mains power outage (black-out)	48
R4	00	Selecting step mode control function (PP)	48
R5	00	Pre-flashing	49
R6	00	Condominium function for partial open command (PED)	49
R7	00	Enabling operator present function.	49
R8	00	Gate open indicator / photocell test function	49
11	15	Set MOTOR 1 deceleration space (%)	49
12	15	Set MOTOR 2 deceleration space (%)	49
13	10	Adjusting LEAF 1 position control	49
14	10	Adjusting LEAF 2 position control	49
15	99	Partial opening adjustment (%)	49
16	00	Setting additional time after direction inversion, with no encoder	50
21	30	Setting automatic closing time	50
22	20	Setting MOTOR 1 manoeuvre time	50
23	20	Setting MOTOR 2 manoeuvre time	50
24	00	Enable double manoeuvre time	50
25	03	Adjusting opening delay of MOTOR 2	50
26	05	Adjusting closing delay of MOTOR 1	50
27	02	Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).	50
28	01	Setting electric lock activation lead time	50
29	03	Setting electric lock activation time	50
30	00	Enable anti-disturbance filter for power from generator	51
31	06	Set motor torque during manoeuvre	51
32	06	Set motor torque during deceleration	51
33	08	Adjusting of motor torque	51
34	02	Set initial acceleration when opening/closing (soft-start)	51
35	08	Set torque after activation of sensing edge or obstacle detection system	51
36	03	Set initial maximum torque boost time	51
37	00	Set open/closed stop approach distance	51
38	00	Enable lock release reverse impulse	51
41	01	Set deceleration during opening/closure	52
42	20	Set obstacle detection sensitivity during manoeuvres	52
43	50	Set obstacle detection sensitivity during deceleration	52
49	00	Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	52
50	00	Setting photocell mode during gate opening (FT1)	52
51	02	Setting photocell mode during gate closing (FT1)	52
52	01	Photocell (FT1) mode with gate closed	52
53	03	Setting photocell mode during gate opening (FT2)	53

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
54	04	Setting photocell mode during gate closing (FT2)	53
55	01	Photocell (FT2) mode with gate closed	53
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)	53
60	00	Enable braking at open and closed mechanical stop/limit switch	53
61	00	Enable braking after activation of photocells	53
62	00	Enable braking after STOP command	53
63	00	Enable braking after open → close / close → open inversion	53
64	05	Set braking time	54
65	08	Set braking force	54
70	02	Select number of motors installed	54
72	00	Enable limit switches	54
73	03	Configuring sensing edge COS1	54
74	01	Configuring sensing edge COS2	54
75	00	Configure encoder	54
76	00	Configuring radio channel 1 (PR1)	55
77	01	Configuring radio channel 2 (PR2)	55
78	00	Configuring flashing light frequency	55
79	60	Selecting courtesy light mode	55
80	00	Clock contact configuration	55
90	00	Restoring factory default values	55
n0	01	HW version	56
n1	23	Year of manufacture	56
n2	45	Week of manufacture	56
n3	67	Serial number	56
n4	89		56
n5	01		56
n6	23		56
a0	01	View manoeuvre counter	56
a1	23		56
h0	01	View manoeuvre hour counter	56
h1	23		56
d0	01	View control unit days on counter	56
d1	23		56
P1	00	Password	56
P2	00		56
P3	00		56
P4	00		56
CP	00	Password change protection	56

10 Parameter menu in simplified mode

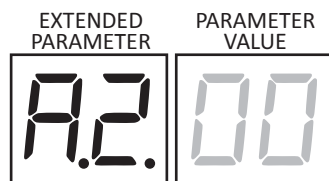


The control unit is configured in simplified display mode by default. See chapter 11 for the extended parameter display mode.

0-02	Select number of motors installed
01	1 motor.
02	2 motors.
1-00	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.
2-30	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.
3-00	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 5-). The gate closes in "position recovery" mode (see chapter 17).
4-05	Adjusting closing delay of MOTOR 1
During closing, MOTOR 1 starts with an adjustable delay after MOTOR 2.	
00	Disabled.
01-60	From 0 to 60 s of delay.
5-00	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.

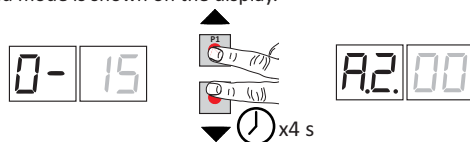
6-00	Selecting step mode control function (PP)
00	Open-stop-close-stop-open-stop-close...
01	Condominium function: the gate opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer restarts if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the gate is opening. This allows the gate to open completely and prevents the gate from closing when not required. If automatic closing is disabled (1-00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre 1-01.
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 (1-00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre 1-01.
03	Open-close-open-close.
04	Open-close-stop-open.
7-00	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.
8-00	Enable limit switches N.B.: if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC 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	Finecorsa di apertura installati.
9-06	Set motor torque during open/close manoeuvre N.B.: if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
01-08	1 = minimum motor torque ... 8 = maximum motor torque.
A-00	Enable electric lock release reverse impulse
00	Disabled.
01-04	Enabled. From 1 to 4 s.
b-00	Configure encoder N.B.: if no encoder is installed, time based control is used. if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC 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.

11 Parameter menu in extended mode



To switch from simplified mode to extended mode.

- press and hold the UP ▲ and DOWN ▼ buttons simultaneously for 4 seconds;
- the first parameter in extended mode is shown on the display.



Repeat the procedure to return to simplified mode.

WARNING! The sequence of parameters in simplified mode is not the same as the sequence in extended mode - always refer to the instruction manual.

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.
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. 8.
11 15	Set MOTOR 1 deceleration space (%) N.B.: if no encoder is installed, repeat the travel acquisition procedure after any change made to this parameter.
12 15	Set MOTOR 2 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	Adjusting LEAF 1 position control The value selected must ensure that LEAF 1 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).
14 10	Adjusting LEAF 2 position control The value selected must ensure that LEAF 2 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 99	Partial opening adjustment (%) N.B.: with double leaf swing gate installations, this parameter is set by default as the completely open position of LEAF 1. With single leaf swing gate installations, this parameter is set to 50% of total opening.
01-99	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.
0 1	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 MOTOR 1 manoeuvre time N.B.: parameter visible only if encoder is disabled 75 00. Warning! Modifying this parameter influences the deceleration setting (parameter 11).
23 20	Set MOTOR 2 manoeuvre time N.B.: parameter visible only if encoder is disabled 75 00. Warning! Modifying this parameter influences the deceleration setting (parameter 12).
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.
0 1	Enabled.
25 03	Adjusting opening delay of MOTOR 2 During opening, MOTOR 2 starts with an adjustable delay after MOTOR 1.
00- 10	From 0 to 10 s.
26 05	Adjusting closing delay of MOTOR 1 During closing, MOTOR 1 starts with an adjustable delay after MOTOR 2.
00-60	From 0 to 60 s.
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 01	Set electric lock activation lead time Sets the electric lock activation time before any manoeuvre.
00-02	From 0 to 2 s.
29 03	Enable electric lock Sets duration of electric lock activation time.
00	Disabled.
0 1-06	Enabled, with time from 1 to 6 s. This parameter must be set to a value higher than parameter 38 (if enabled).

30 00	Enable anti-disturbance filter for power from generator
01	Disabled.
02	Enabled. This parameter enables a supplementary digital filter function to improve the operation of the control unit when powered by a generator and optimise motor control.
31 06	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 02	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 \geq 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).

4101	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.
4220	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 50 for 6 pole motors.
4350	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 50 for 6 pole motors.
01-99	From 1% to 99%. 01 = minimum sensitivity ... 99 = maximum sensitivity.
4900	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.
5000	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.
5102	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.
5201	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 03	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 04	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 AB 03 or AB 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 00	Enable braking at open and closed mechanical stop/limit switch
00	Disabled.
01	Enabled. The gate brakes at the end of the manoeuvre against the mechanical open and/or closed stop.

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

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

63 00	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: preferably set low values to ensure that the gate stops correctly.
0 1-20	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.
0 1-08	1 = minimum force ... 8 = maximum force.
70 02	Select number of motors installed N.B.: if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
0 1	1 motor.
0 2	2 motors. IMPORTANT: Use the same type of motor for both gate leaves.
72 00	Enable limit switches N.B.: if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
0 0	No limit switch installed.
0 1	Gate open and close limit switches installed.
0 2	Gate open limit switches installed.
73 03	Configuring sensing edge COS1
0 0	Sensing edge NOT INSTALLED.
0 1	NC contact (normally closed). The gate reverses only when opening.
0 2	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when opening.
0 3	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
0 4	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.
74 01	Configuring sensing edge COS2
0 0	Sensing edge NOT INSTALLED.
0 1	NC contact (normally closed). The gate reverses only when closing.
0 2	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when closing.
0 3	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
0 4	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.
75 00	Configure encoder N.B.: if no encoder is installed, time based control is used. if this parameter is modified, disconnect from 230 V AC mains power, wait for the display to turn off then reconnect to mains power. Repeat acquisition procedure.
0 0	No encoder installed.
0 1	Optical encoders installed (8 pulses/revolution).
0 2	Magnetic encoders installed (1 pulse/revolution). Only the E30 series uses magnetic encoders.

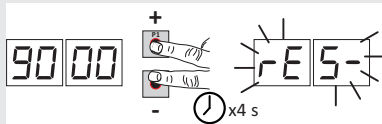
76 00	Configuring radio channel 1 (PR1)
77 01	Configuring radio channel 2 (PR2)
00	STEP MODE.
01	PARTIAL OPENING
02	OPENING
03	CLOSING.
04	STOP.
05	Courtesy light. The output COR is managed from the remote control. The light remains lit as long as the remote control is active. The parameter 79 is ignored.
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 60	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.
92-99	From 2 to 9 minutes. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.

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 if NO data protection password is set.
-------	---



Warning! Restoring default settings cancels all settings made previously: after restore, check that all parameters are suitable for the installation.

The default factory settings may also be restored using the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons as follows:

- Turn off the power.
- Press and hold the UP ▲ and DOWN ▼ button until the unit switches on.
- The display flashes after 4 s rE5-.
- The default factory settings have now been restored.

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.		
$n001$	HW version.	
$n123$	Year of manufacture.	
$n245$	Week of manufacture.	
$n367$	Example: 01 23 45 67 89 01 23	
$n489$		Serial number.
$n501$		
$n623$		FW version.

View manoeuvre counter	
The number consists of the values of the parameters from $a0$ to $a1$ multiplied by 100. N.B.: The values shown in the table are indicative only.	
$a001$	Manoeuvres performed.
$a123$	Example: 01 23 x100 = 12.300 manoeuvres.


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.	
$h001$	Manoeuvre hours.
$h123$	Example: 01 23 = 123 hours.

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.	
$d001$	Days with unit switched on.
$d123$	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. <u>Only a single password is used to control access to the gate automation system.</u> WARNING: Contact the Technical Support Service if you lose your password.	
$P100$ $P200$ $P300$ $P400$	<p>Password activation procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ($CP=01$). <p>Temporary unlock procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the password. Check that $CP=00$. <p>Password cancellation procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 $P100$, $P200$, $P300$ and $P400$ indicate that no password is set). Switch the control unit off and on again ($CP=00$).

Changing password	
00	Protection deactivated.
01	Protection activated.

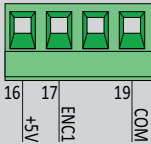
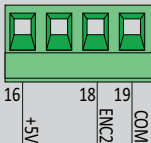
12 Commands and Accessories









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

KEY:

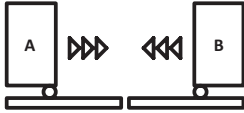
N.A. (Normally Open).

N.C. (Normally Closed).

CONTACT		DESCRIPTION
10(COR)	11	Output (potential free contact) for connecting courtesy light. 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 6).
12(LAM)	13	Connection for flashing light (potential free contact) 230 Vac 40 W (fig. 6). The settings for the pre-manoeuvre flashing warning signal may be selected with parameter R5, while the flashing mode is set with parameter 7B.
14	15(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.
		ENCODER 1 connection (fig. 4-5). Encoders are disabled by default (75 00). WARNING! Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
		ENCODER 2 connection (fig. 4-5). Encoders are disabled by default (75 00). WARNING! Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
20(FCA1)	24(COM)	Input (N.C.) for connecting open limit switch for MOTOR 1 (fig.4). Use a 4x0.5 mm ² cable to connect the limit switch to the control unit. The gate stops when the limit switch is activated.
21(FCC1)	24(COM)	Input (N.C.) for connecting closed limit switch for MOTOR 1 (fig.4). Use a 4x0.5 mm ² cable to connect the limit switch to the control unit. The gate stops when the limit switch is activated.
22(FCA2)	24(COM)	Input (N.C.) for connecting open limit switch for MOTOR 2 (fig.4). Use a 4x0.5 mm ² cable to connect the limit switch to the control unit. The gate stops when the limit switch is activated.
23(FCC2)	24(COM)	Input (N.C.) for connecting closed limit switch for MOTOR 2 (fig.4). Use a 4x0.5 mm ² cable to connect the limit switch to the control unit. The gate stops when the limit switch is activated.
26(ORO)	25(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.
27(AP)	31(COM)	Open control signal input (N.O.).
28(CH)	31(COM)	Close command input (N.O.).
29(PP)	31(COM)	Step by step mode command input (N.O.). The function of the control is determined by parameter R4.

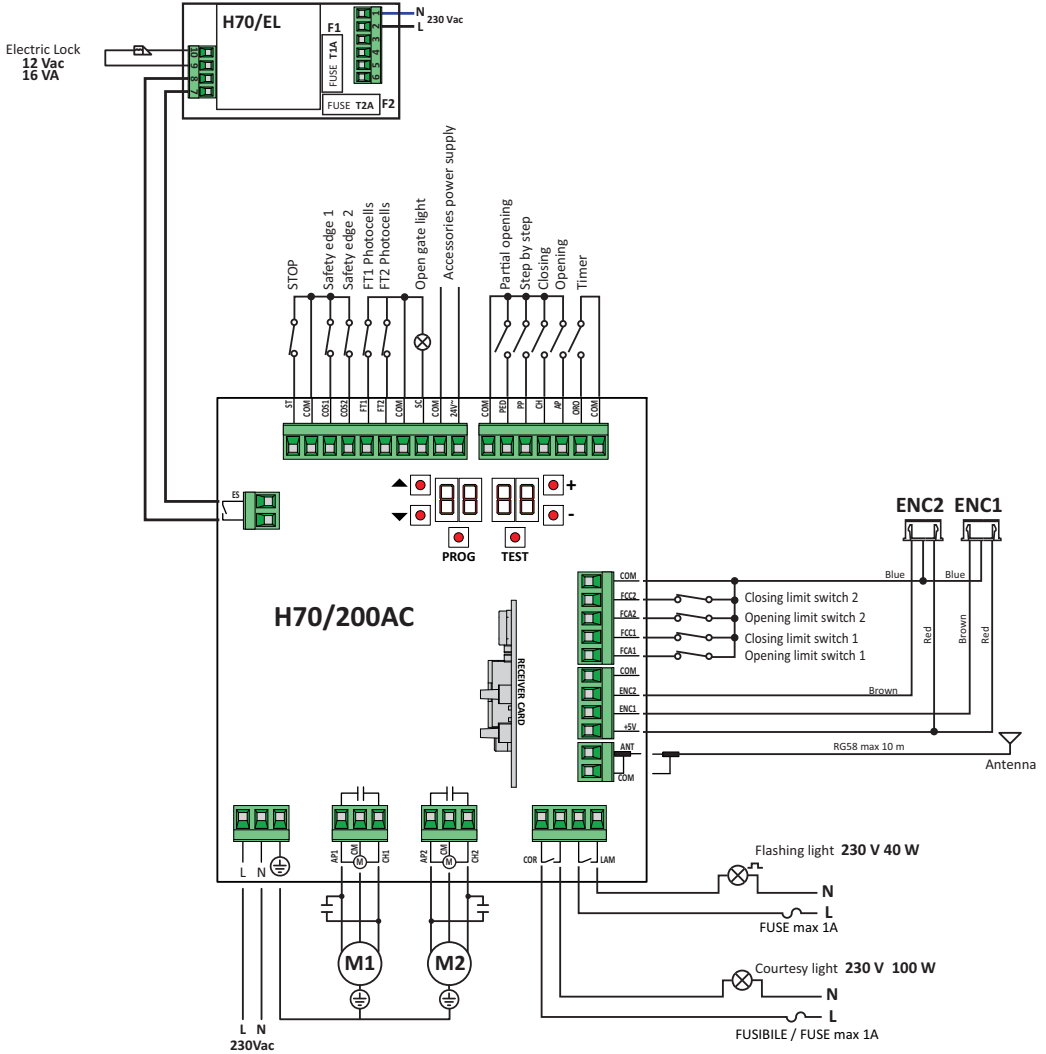
CONTACT	DESCRIPTION
30(PED) 31(COM) 	Partial open control signal input (N.O.). On double leaf gate automation systems, by default, the partial opening command opens LEAF 1 completely. With single leaf swing gate installations, by default, partial opening is 50% of total opening.
32(24V~) 33(COM)	Power feed for external devices 9 W.
34(SC) 35(COM) 	Connection for gate open indicator lamp 24 Vdc 3 W (see fig. 2) The function of the indicator lamp is determined by parameter AB .
34(SC) 35(COM)	Photocell test connection (see fig. 8). feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to this. Set the parameter AB 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.
36(FT2) 33(COM) 	Input (N.C.) for connecting photocells FT2 (fig. 7). The photocells FT2 are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> - 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 04 . During gate closing, the gate stops if the photocell is obstructed. The gate opens when the photocell is cleared. - 55 01 . The gate opens when an open command is received if photocell FT2 is obstructed. If the photocells are not installed, jumper the terminals 36(FT2) - 33(COM) or set the parameters 53 00 and 54 00 .
37(FT1) 33(COM) 	Input (N.C.) for connecting photocells FT1 (fig. 7). The photocells FT1 are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> - 50 00 . Photocell triggers only during gate closure. Photocell is ignored during gate opening. - 51 02 . Movement is reversed if the photocell is triggered during gate closure. - 52 01 . The gate opens when an open command is received if photocell FT1 is obstructed. If the photocells are not installed, jumper the terminals 37(FT1) - 33(COM) or set the parameters 50 00 and 51 00 .
38(COS2) 40(COM) 	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge COS2 (fig. 2). The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> - 74 00 . The sensing edge COS2 (NC contact) is disabled. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals 38(COS2) - 40(COM) or set the parameter 74 00 .
39(COS1) 40(COM) 	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge COS1 (fig. 2). The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> - 73 03 . If the sensing edge COS1 (NC contact) is enabled, the gate always reverses. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals 39(COS1) - 40(COM) or set the parameter 73 00 .
41(ST) 40(COM) 	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. N.B.: jumper the contact if it is not used.
46(ES) 47(COM) 	Input for connecting electric lock (potential free contact) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
RECEIVER CARD	Connector for plug-in radio receiver board. The control unit has two radio remote control functions by default: <ul style="list-style-type: none"> - PR1 - step mode command (modifiable with parameter 75). - PR2 - partial opening command (modifiable with parameter 77).

13 Example installation with two opposing automation systems



Two opposing sliding gate automation system may be connected to a single H70/200AC control unit.

Connect automation system **A** to terminals **AP1-CM-CH1** and connect automation system **B** to terminals **AP2-CM-CH2**.



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 41	The safety STOP contact is open.	-	Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact.
88 39	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 38	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 37	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 (figure 7).
88 36	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 (figure 7).
88 FE	At least 3 limit switches in open contact state or not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FA	Both gate leaves at open limit switch.	-	-
	Open limit switch not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FC	Both gate leaves at closed limit switch.	-	-
	Closed limit switch not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 F1	LEAF 1 limit switches not connected or incorrectly connected.	-	Check connection of limit switches.
88 F2	LEAF 2 limit switches not connected or incorrectly connected.	-	Check connection of limit switches.
88 20	LEAF 1 open limit switch not connected or incorrectly connected. Or LEAF 1 is open.	-	Check connection of limit switches.
88 21	LEAF 1 closed limit switch not connected or incorrectly connected. Or LEAF 1 is closed.	-	Check connection of limit switches.
88 22	LEAF 2 open limit switch not connected or incorrectly connected. Or LEAF 2 is open.	-	Check connection of limit switches.
88 23	LEAF 2 closed limit switch not connected. Or LEAF 2 is closed.	-	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.

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 AP PE	Fuse F2 disconnected or damaged. Accessories are not powered.	Refit fuse F2 correctly or replace.
Acquisition procedure does not complete correctly.		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

In the event of power failure, the gate may be unlocked by following the instructions given in the use and maintenance manual of the 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

- Turn on the power supply.
- Check that all connected controls are working correctly.
- Check travel and deceleration.
- Check that the impact force is correct, in compliance with EN 12453 and EN12445.
- Check that the safety devices are activated correctly
- 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.

19 Maintenance

Perform scheduled maintenance every 6 months.

Check cleanliness and function.

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

Repeat the initial installation test procedure after cleaning.

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

20 Disposal



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

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

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

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

21 Additional information and contact details

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

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

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

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

ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE:

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

Telephone no: +39 041 5937023

E-mail: service@rogertechnology.it

Skype: service_rogertechnology

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

22 Declaration of Conformity

I the undersigned, as acting legal representative of the manufacturer

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

hereby DECLARE that the appliance described below:

Description: Controller unit for automatic gates

Model: **H70/200AC**

Is conformant with the legal requisites of the following directives:

– 2006/42/CE

– 2014/30/EU

– 2011/65/CE

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

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Last two figures of year in which marking was applied CE 09.

Place: Mogliano V.to

Date: 02-07-2009

Signature

1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Achtung: eine falsche Montage kann schwere Schäden zur Folge haben.
Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produktes aufmerksam durch.

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt.

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

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



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

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

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

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

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12455 festgesetzten Vorschriften einhält. Falls vorgeschrieben, den Antrieb an eine wirksame und den Sicherheitsnormen entsprechende Erdungsanlage anschließen.

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

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

2 Produktbeschreibung

Das Steuergerät **H70/200AC** steuert Antriebe für Tore mit 1 oder 2 einphasigen ROGER-Asynchronmotoren zu 230 Vac (oder 115 Vac **H70/200AC/115V**). **Achtung: Bei Installationen von Antrieben für Zweiflügeltore, den gleichen Motortyp für beide Flügel verwenden.** Die Geschwindigkeiten, die Verlangsamungen und die Verzögerungen beim Öffnen und Schließen je nach Art der Installation einstellen und auf die korrekte Überlagerung der Flügel achten.

3 Technische Daten des Produkts

	H70/200AC	H70/200AC/115V
VERSORGUNGSSPANNUNG	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
MAXIMAL VOM STROMNETZ AUFGENOMMENE LEISTUNG	1400 W	
SICHERUNGEN	F1 = F6,3A 250 V (5x20) Schutz des Kraft-Motor Stromkreis F2 = F630mA 250 V (5x20) Schutz der Zubehör Stromversorgung	
ANSCHLIESSBARE MOTOREN	2	
STROMVERSORGUNG DES MOTORS	230 Vac	115 Vac
MOTORTYP	ASYNCHRON-EINPHASENMOTOREN	
MOTORSTEUERUNG	Phasensteuerung mit Triac	
HÖCHSTLEISTUNG MOTOR	600 W	
HÖCHSTLEISTUNG BLINKLEUCHTE	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (reiner Kontakt)	
HÖCHSTLEISTUNG ZUGANGSBELEUCHTUNG	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (reiner Kontakt)	
MAXIMALE LEISTUNG ELEKTROSCHLOSS	25 W (reiner Kontakt) max. 230 Vac	
LICHTLEISTUNG TOR GEÖFFNET	3 W (24 Vac)	
AUSGANGSLEISTUNG FÜR ZUBEHÖR	9 W	
BETRIEBSTEMPERATUR		
SCHUTZGRAD	IP44	
PRODUKTABMESSUNGEN	Abmessungen in mm 137x156x43 Gewicht: 0,72 kg	

4 Beschreibung der Anschlüsse

In **Abbildungen** ist die Anschlussschema dargestellt.

4.1 Elektrische Anschlüsse

ANSCHLUSS NETZSPANNUNG - STEUERGERÄT	KABELLÄNGE	
	1÷15 m	15÷30 m
Stromversorgung 230 Vac $\pm 10\%$ (115 Vac $\pm 10\%$ H70/200AC/15V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - MOTOREN	KABELLÄNGE
Motor 1	4x1,5 mm ²
Motor 2	4x1,5 mm ²

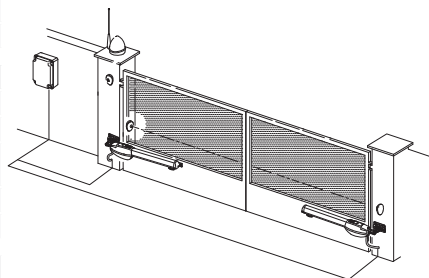
ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ZUBEHÖR	KABELLÄNGE = 1÷20 m
Lichtschranken - Sender	4x0,5 mm ²
Lichtschranken - Empfänger	2x0,5 mm ²
numerische Tastatur H85/TDS - H85/TTD (Anschluß Steuergerät and die H85/DEC Steuerung)	3x0,5 mm ²
Schlüssel-Wählschalter R85/60	3x0,5 mm ²
Endschalter	4x0,5 mm ²

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - BLINKLEUCHE	KABELLÄNGE
LED Stromversorgung 230 Vac (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - KONTROLLEUCHE SCHWINGTOR OFFEN	KABELLÄNGE
Stromversorgung 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm ²

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ZUGANGSBELEUCHTUNG	KABELLÄNGE
Stromversorgung 230 Vac (100 W)	2x1 mm ²

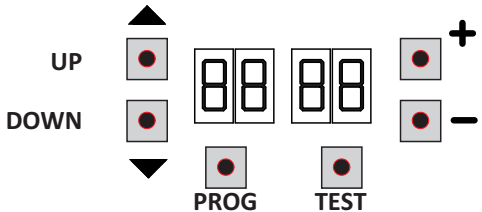
ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ANTENNE	KABELLÄNGE
Kabeltyp RG58	max 10 m



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

	BESCHREIBUNG
	Spannung Netzanschluss 230 Vac $\pm 10\%$ (H70/200AC/115 : 115 Vac $\pm 10\%$ 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Anschluss an den Motor 1 - ROGER. Möglich ist der Anschluss von Endschaltern für die Endlagen Tor auf und/oder Tor zu. Wenn der Endschalter anspricht, wird die Stromversorgung des Motors beim Öffnen und/oder Schließen unterbrochen. Den Endschalter Tor auf an die Klemmen AP1-CM und den Endschalter Tor zu an die Klemmen CH1-CM anschließen. HINWEIS: Der Wert des Kondensators zwischen AP1 und CH1 ist in der Anleitung des eingebauten Motors angegeben.
AP2-CM-CH2 	Anschluss an den Motor 2 - ROGER. Möglich ist der Anschluss von Endschaltern für die Endlagen Tor auf und/oder Tor zu. Wenn der Endschalter anspricht, wird die Stromversorgung des Motors beim Öffnen und/oder Schließen unterbrochen. Den Endschalter Tor auf an die Klemmen AP2-CM und den Endschalter Tor zu an die Klemmen CH2-CM anschließen. HINWEIS: Der Wert des Kondensators zwischen AP2 und CH2 ist in der Anleitung des eingebauten Motors angegeben.

5 Funktionstasten und Display



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

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

6 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.

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

7 Funktion Display

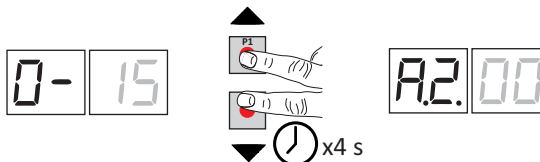
• Parameter-Anzeigemodus

VEREINFACHTER PARAMETER	WERT DES PARAMETERS	ERWEITERTER PARAMETER	WERT DES PARAMETERS
0-	02	A.2.	00

Für die ausführliche Beschreibung der Parameter im VEREINFACHTEN und ERWEITERTEN Modus, wird auf die Kapitel 10 und 11 verwiesen.

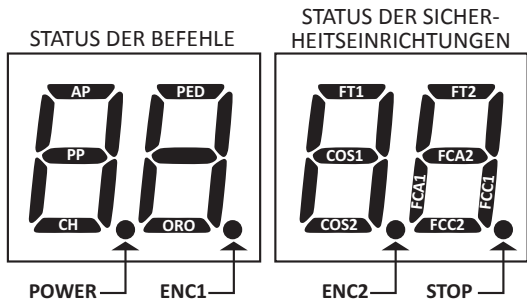
Um vom vereinfachten zum erweiterten Modus zu wechseln:

- 4 s lang gleichzeitig die Tasten UP ▲ und DOWN ▼ drücken;
- auf dem Display erscheint der erste Parameter des erweiterten Modus.



Für die Rückkehr zum vereinfachten Modus, das Verfahren wiederholen.

• 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=Lichtschanke, COS1/COS2 = Sicherheitsleiste, FCA1/FCA2 = Öffnungsendschalter, FCC1/FCC2=Schließenendschalter, ENC1/ENC2 = Encoder, der Punkt STOP) sind normalerweise eingeschaltet. Sollten sie

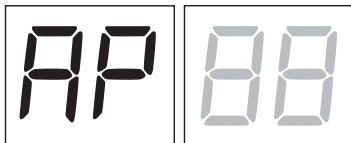
ausgeschaltet sein bedeutet dies, dass sie im Alarmzustand oder nicht angeschlossen sind. Wenn sie blinken bedeutet das, dass sie durch einen speziellen Parameter deaktiviert wurden.

• 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.



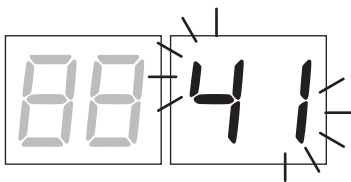
Das Display zeigt auf der linken Seite 5 s lang den Status der Befehle an (AP, CH, PP, PE, OR), allerdings NUR, wenn sie aktiv sind.

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 *FR* oder *FC*, das weist darauf hin, dass das Schwingtor sich am Öffnungsendschalter *FR* und am Schließungsendschalter *FC* befindet.

Beispiel: STOPP-Kontakt in Alarm.



00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm.
41	STOPP aktiv.
39	Sicherheitsleiste COS1.
38	Sicherheitsleiste COS2.
37	Lichtschanke FT1.
36	Lichtschanke FT2.
FE	Mehr als 3 aktivierte Endschalter
FR	Tor vollständig geöffnet/Endschalter Tor auf aktiviert
FC	Tor vollständig geschlossen/Endschalter Tor zu aktiviert
F1	Fehler Endschalter Flügel 1
F2	Fehler Endschalter Flügel 2
20	Endschalter Tor auf MOTOR 1 aktiviert
21	Endschalter Tor zu MOTOR 1 aktiviert
22	Endschalter Tor auf MOTOR 2 aktiviert
23	Endschalter Tor zu MOTOR 2 aktiviert

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.

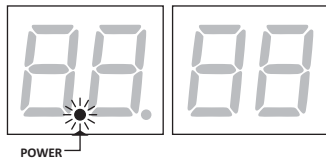
Um den Test-Modus zu unterbrechen, erneut die Taste TEST drücken.

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 \uparrow , DOWN \downarrow , +, - drücken.



8 Lernlauf

Für einen korrekten Betrieb muss erneut ein Lernlauf durchgeführt werden.

Zunächst:

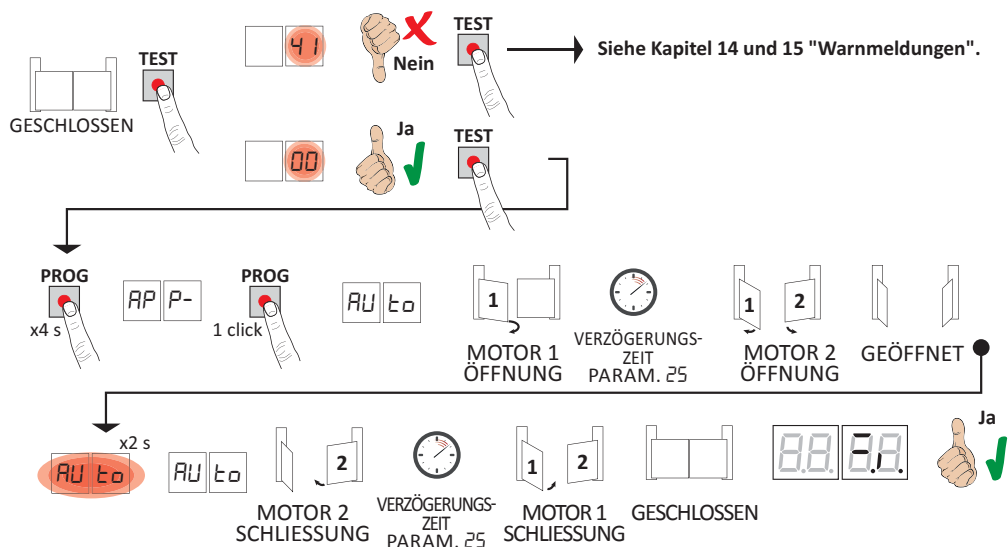
1. Die Zahl der installierten Motoren mit dem Parameter $\tau 0$ auswählen. Der Parameter ist werkseitig für zwei Motoren eingestellt.
2. Sicherstellen, die Totmann-Funktion ($A7 00$) nicht aktiviert zu haben.
3. Die mechanischen Toranschläge sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen einbauen.
4. Das Tor in die Schließstellung bringen.
5. Die Taste **TEST** drücken (siehe TEST-Modus im Kapitel 7) und den Status der Befehle und der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht installiert sind, den Kontakt überbrücken oder sie über den entsprechenden Parameter deaktivieren (50 , 51 , 53 , 54 , 73 und 74).
6. Den Lernlauf auf der Grundlage Ihrer Installation auswählen:

A LERNLAUF MIT AKTIVIERTEM ENCODER MIT ODER OHNE ENDSCHALTER (siehe Abschn. 8.1).

B LERNLAUF MIT ENDSCHALTER OHNE ENCODER (siehe Abschn. 8.2).

C LERNLAUF OHNE ENDSCHALTER UND OHNE ENCODER (siehe Abschn. 8.3).

8.1 LERNLAUF MIT AKTIVIERTEM ENCODER MIT ODER OHNE ENDSCHALTER (Serie M20, H20, H23, E30)



- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint **AP P-**.
- Erneut die Taste **PROG** drücken. Am Display erscheint **AU t0**.
- **MOTOR 1** beginnt sich langsam zu öffnen.
- Nach der vom Parameter **25** eingestellten (werkseitig ist er auf 3 s eingestellt) Verzögerungszeit beginnt der **MOTOR 2** eine Öffnungsbewegung.
- Bei Erreichen des mechanischen Endanschlags Tor auf oder des Endschalters hält das Tor kurz an. Am Display blinkt **AU t0** 2 s lang.
- Wenn **AU t0** am Display wieder fest eingeschaltet ist, schließt zuerst der **MOTOR 2** (werkseitig ist er auf 3 s eingestellt) und nach der vom Parameter **25** eingestellten Verzögerungszeit (werkseitig auf 5 s eingestellt) schließt der **MOTOR 1** bis die mechanischen Schließanschläge oder des Endschalters 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:

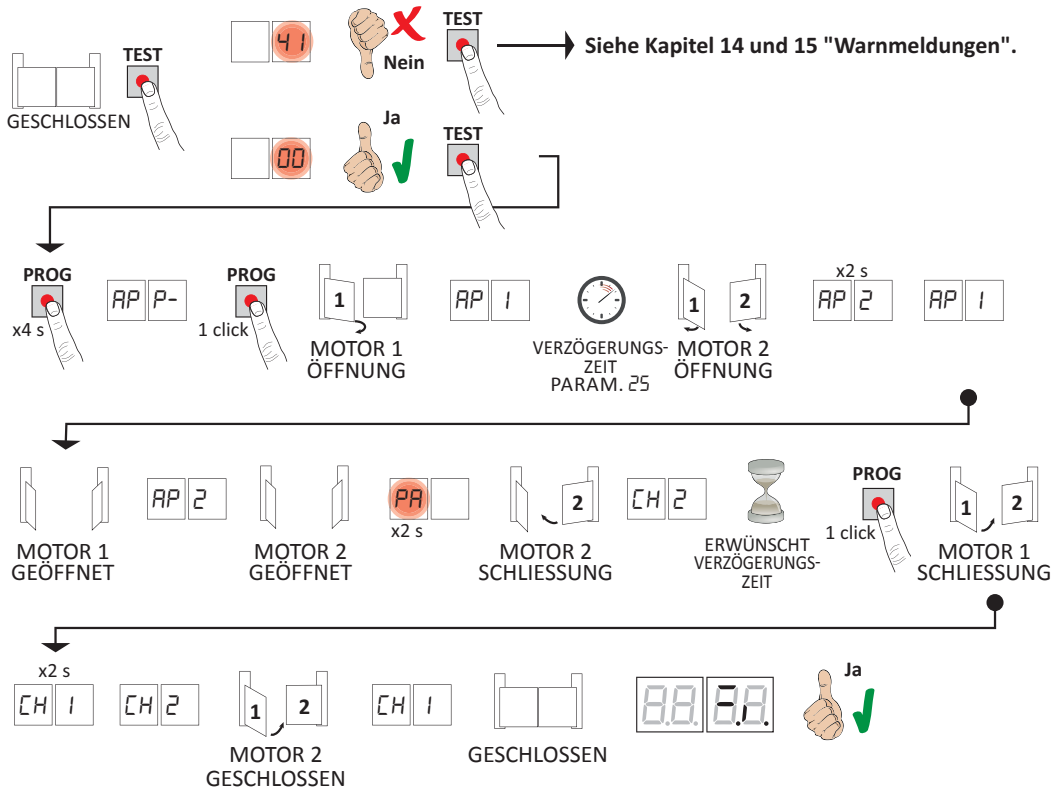
- **AP PE**: Fehler beim Einlernen. Die Taste **TEST** drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.

i Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 "Meldung von Alarmen und Störungen".

8.2 LERNLAUF MIT ENDSCHALTER OHNE ENCODER (Serie R20, R21, R23)

B

ACHTUNG: Vor dem Start des Lernlaufs die Parameter $I1$ und $I2$ festlegen – Einstellung der Endlagendämpfung.



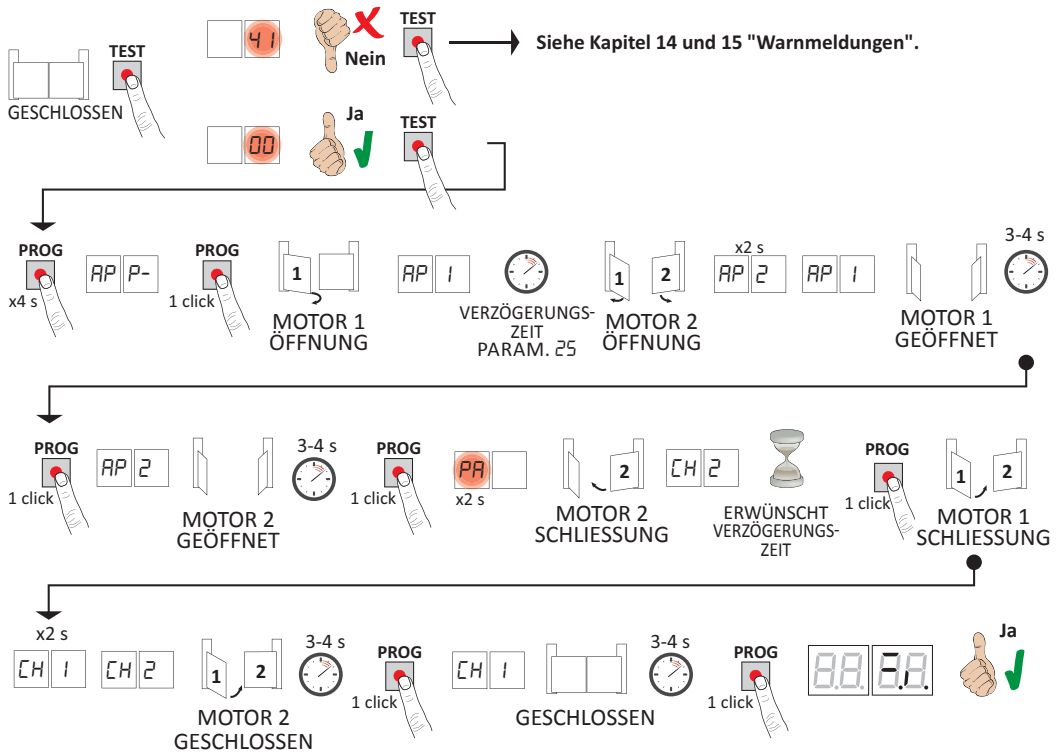
- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint *AP P-*.
 - Erneut die Taste **PROG** drücken.
 - Der MOTOR 1 startet eine Öffnungsbewegung bei normaler Geschwindigkeit.
 - Nach der vom Parameter *25* eingestellten (werkseitig ist er auf 3 s eingestellt) Verzögerungszeit beginnt der MOTOR 2 eine Öffnungsbewegung. Am Display erscheint 2 s lang *AP 2*, anschließend sofort *AP 1*.
 - Wenn der MOTOR 1 den Endschalter Tor auf erreicht, erscheint am Display *AP 2*.
 - Wenn der MOTOR 2 den Endschalter Tor auf erreicht, blinkt am Display *PA* 2 s lang.
 - Nach 2 Sekunden startet der MOTOR 2 den automatischen Schließvorgang. Am Display erscheint *CH 2*.
 - Nach Ablauf der gewünschten Verzögerungszeit (die Einstellung erfolgt automatisch über den Parameter *25*) die Taste **PROG** drücken. Am Display erscheint 2 s lang *CH 1*, anschließend erscheint sofort *CH 2*.
 - Wenn der MOTOR 2 den Endschalter Tor zu erreicht, erscheint am Display *CH 1*.
 - Wenn der MOTOR 1 den Endschalter Tor zu erreicht, 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.

i Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 "Meldung von Alarmen und Störungen".

ACHTUNG: Vor dem Start des Lernlaufs die Parameter I_1 und I_2 festlegen – Einstellung der Endlagendämpfung.



- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint **AP P-**.
- Erneut die Taste **PROG** drücken.
- MOTOR 1 beginnt sich langsam zu öffnen. am Display erscheint **AP 1**.
- Nach der vom Parameter z_5 eingestellten (werkseitig ist er auf 3 s eingestellt) Verzögerungszeit beginnt der MOTOR 2 eine Öffnungsbewegung. Am Display erscheint 2 s lang **AP 2**, anschließend sofort **AP 1**.
- Wenn der MOTOR 1 den mechanischen Endanschlag Tor auf erreicht, 3 bis 4 s warten und dann die Taste **PROG** drücken. Am Display erscheint **AP 2**.
- Wenn der MOTOR 2 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 der MOTOR 2 den automatischen Schließvorgang. Am Display erscheint **CH 2**.
- Nach Ablauf der gewünschten Verzögerungszeit (die Einstellung erfolgt automatisch über den Parameter z_5) die Taste **PROG** drücken. Der MOTOR 1 startet den Schließvorgang. Am Display erscheint 2 s lang **CH 1**, anschließend sofort **CH 2**.
- Wenn der MOTOR 2 den mechanischen Endanschlag für die Schließendlage erreicht, 3 bis 4 s warten und dann die Taste **PROG** drücken. Am Display erscheint **CH 1**.
- Wenn der MOTOR 1 den mechanischen Endanschlag 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.

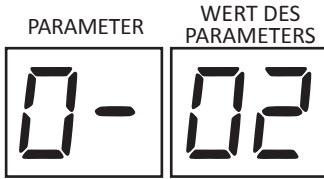
i Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 "Meldung von Alarmen und Störungen".

9 Index der Parameter

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
A2	00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei vollständig geöffnetem Tor)	75
A3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	75
A4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	75
A5	00	Vorblinken	76
A6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	76
A7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs.	76
A8	00	Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschrankentest	76
11	15	Einstellung der Endlagendämpfung MOTOR 1 (%)	76
12	15	Einstellung der Endlagendämpfung MOTOR 2 (%)	76
13	10	Einstellung Positionskontrolle FLÜGEL 1	76
14	10	Einstellung Positionskontrolle FLÜGEL 2	76
15	99	Einstellung Teilöffnung (%)	76
16	00	Auswahl der zusätzlichen Zeit nach Richtungsumkehrung – ohne Encoder	77
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	77
22	20	Einstellung der Manövrierzeit MOTOR 1	77
23	20	Einstellung der Manövrierzeit MOTOR 2	77
24	00	Aktivierung doppelte Manövrierzeit	77
25	03	Einstellung der Verzögerungszeit des MOTORS 2 beim Öffnen	77
26	05	Einstellung der Verzögerungszeit des MOTORS 1 beim Schließen	77
27	02	Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz).	77
28	01	Einstellung der Voreilungszeit gegenüber der Aktivierung des Elektroschlusses	77
29	03	Einstellung der Aktivierungszeit des Elektroschlusses	77
30	00	Aktivierung Entstörfilter Versorgung über Stromaggregat	78
31	06	Einstellung des Motordrehmoments während des Torlaufs	78
32	06	Einstellung des Motordrehmoments während der Verlangsamung	78
33	08	Einstellung des Anlaufmoments	78
34	02	Einstellung der Startbeschleunigung beim Öffnen und Schließen (Softstart)	78
35	08	Einstellung des Drehmoments nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen	78
36	03	Einstellung der Zeit des maximalen Anlaufmoments	78
37	00	Einstellung des Annäherungswegs an die Öffnungs-/Schließendlage	78
38	00	Aktivierung der Entriegelung (Druckstoß)	78
41	01	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen/Schließen	79
42	20	Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während des Torlaufs	79
43	50	Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Hinderniserkennung während der Verlangsamung	79
49	00	Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	79
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT1)	79
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT1)	79

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
52	0 1	Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor	79
53	03	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT2)	80
54	04	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT2)	80
55	0 1	Funktionsweise der Lichtschanke (FT2) bei geschlossenem Tor	80
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschanke (FT1-FT2)	80
60	00	Aktivierung der Endlagendämpfung am mechanischen Endanschlag/Endschalter Tor auf und Tor zu	80
6 1	00	Aktivierung der Endlagendämpfung nach Ansprechen der Lichtschanken	80
62	00	Aktivierung der Endlagendämpfung nach einem STOPP-Befehl	80
63	00	Aktivierung der Endlagendämpfung nach Richtungsumkehrung Tor auf → Tor zu / Tor zu → Tor auf	80
64	05	Einstellung der Endlagendämpfungszeit	81
65	08	Aktivierung der Bremskraft	81
70	02	Auswahl der Anzahl installierter Motoren	81
72	00	Aktivierung Endschalter	81
73	03	Konfiguration Sicherheitsleiste COS1	81
74	0 1	Konfiguration Sicherheitsleiste COS2	81
75	00	Encoder-Konfiguration	81
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	82
77	0 1	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	82
78	00	Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte	82
79	60	Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung	82
80	00	Konfiguration Uhr Kontakt	82
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	82
n0	0 1	HW-Version	83
n 1	23	Herstellungsjahr	83
n2	45	Herstellungswoche	83
n3	67		83
n4	89	Seriennummer	83
n5	0 1		83
n6	23	FW-Version	83
o0	0 1		83
o 1	23	Anzeige Bewegungszähler	83
h0	0 1		83
h 1	23	Anzeige Stundenzähler Bewegung	83
d0	0 1		83
d 1	23	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts	83
P 1	00		83
P2	00		83
P3	00	Passwort	83
P4	00		83
CP	00	Passwort ändern	83

10 Menü Parameter vereinfachter Modus (Werkseinstellung)



Das Steuergerät ist werkseitig auf den vereinfachten Modus eingestellt.
Für den erweiterten Modus der Parameter siehe Kapitel 11.

0-02	Auswahl der Anzahl installierter Motoren
01	1 Motor.
02	2 Motoren.
1-00	Automatische Schließung nach der Pausenzeit (bei vollständig geöffnetem Tor)
00	Deaktiviert.
01-15	Von 1 bis 15. Anzahl der Schließversuche nach Auslösen der Lichtschanke. Nach Ablauf der Zahl der eingestellten Versuche bleibt das Tor offen.
99	Das Tor versucht unbegrenzt zu schließen.
2-30	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 Lichtschanken lässt die Zählung der Zeit von vorne beginnen.	
00-90	von 00 bis 90 s Pause.
92-99	von 2 bis 9 Min. Pause.
3-00	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 - 5 eingestellten Wert). Das Wiederschließen erfolgt im Modus "Position korrigieren" (siehe Kapitel 17).
4-05	Einstellung der Verzögerungszeit beim Schließen des MOTORS 1
Beim Schließen startet der MOTOR 1 mit einer Verzögerung zum MOTOR2, die eingestellt werden kann.	
00	Deaktiviert.
01-60	von 0 bis 60 s Verzögerung.
5-00	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.

6-00 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 (1-00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch 1-01
02	Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (1-00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch 1-01
03	Öffnet-Schließt-Öffnet-Schließt.
04	Öffnet-Schließt-Stopp-Öffnet.

7-00 Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte	
00	Die Einschaltdauer wird elektronisch von der Blinkleuchte geregelt.
01	Langsames Blinken.
02	Langsames Blinken beim Öffnen, schnelles Blinken beim Schließen.

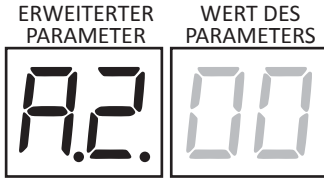
8-00 Aktivierung Endschalter	
HINWEIS: Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.	
00	Kein Endschalter installiert.
01	Öffnungs- und Schließensendeschalter installiert.
02	Öffnungsendeschalter installiert.

9-06 Einstellung des Motordrehmoments während des Torlaufs	
HINWEIS: Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.	
01-08	01= Mindestwert Motordrehmoment ... 08= Höchstwert Motordrehmoment.

A-00 Aktivierung Entriegelung Elektroschloss (Druckstoß)	
00	Deaktiviert.
01-04	Aktiviert von 1 bis 4 s.

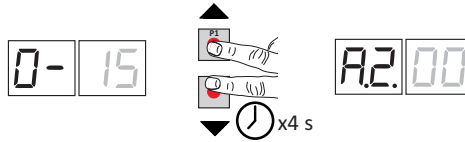
b-00 Encoder-Konfiguration	
HINWEIS: Ohne Encoder erfolgt die Steuerung auf der Grundlage der Betriebszeit. Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.	
00	Kein Encoder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

11 Menü Parameter erweiterter Modus



Um vom vereinfachten zum erweiterten Modus zu wechseln:

- 4 s lang gleichzeitig die Tasten UP ▲ und DOWN ▼ drücken;
- auf dem Display erscheint der erste Parameter des erweiterten Modus.



Für die Rückkehr zum vereinfachten Modus, das Verfahren wiederholen.

ACHTUNG! Die Folge der Parameter im vereinfachten Modus ist nicht die gleiche wie im erweiterten Modus, nehmen Sie daher immer Bezug auf das Benutzerhandbuch.

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 (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01
02	Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01
03	Öffnet-Schließt-Öffnet-Schließt.
04	Öffnet-Schließt-Stopp-Öffnet.

R5 00	Vorblinken
00	Deaktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
0 1-10	Von 1 bis 10 s Vorblinkzeit vor jeder Bewegung.
99	5 s Vorblinkzeit vor der Schließbewegung.
R6 00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)
00	Deaktiviert. Das Tor öffnet sich teilweise im Schrittbetrieb: Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet...
0 1	Aktiviert. Während der Öffnung wird der Befehl Teilbetrieb (PED) ignoriert.
R7 00	Aktivieren des Totmannbetriebs.
00	Deaktiviert.
0 1	Aktiviert. Das Tor funktioniert, indem man die Bedienelemente "Öffnet" (AP) oder "Schließt" (CH) gedrückt hält. Bei Loslassen des Bedienelements hält das Tor an.
R8 00	Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschrankentest
00	Die Kontrollleuchte ist bei geschlossenem Tor ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn das Tor geöffnet ist.
0 1	Die Kontrollleuchte blinkt langsam während der Öffnungsbewegung. Sie schaltet sich dauerhaft ein, wenn das Tor ganz geöffnet ist. Sie blinkt schnell während der Schließbewegung. 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. 8.
11 15	Einstellung der Endlagendämpfung MOTOR 1 (%) HINWEIS: Ohne Encoder muss der Lernlauf nach jeder Parameteränderung wiederholt werden.
12 15	Einstellung der Endlagendämpfung MOTOR 2 (%) HINWEIS: Ohne Encoder muss der Lernlauf nach jeder Parameteränderung wiederholt werden.
0 1-30	Von 1% bis 30% des gesamten Torlaufs.
13 10	Einstellung Positionskontrolle FLÜGEL 1 Der gewählte Wert muss die korrekte Öffnung/Schließung des FLÜGELS 1 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 0 1 oder 75 02) und wenn die Endschalter nicht installiert sind (72 00 oder 72 02), angezeigt.
14 10	Einstellung Positionskontrolle FLÜGEL 2 Der gewählte Wert muss die korrekte Öffnung/Schließung des FLÜGELS 2 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 0 1 oder 75 02) und wenn die Endschalter nicht installiert sind (72 00 oder 72 02), angezeigt.
0 1-40	Motorumdrehungen.
15 99	Einstellung Teilöffnung (%) ANMERKUNG: Bei den Installationen mit zwei Torflügeln ist werkseitig die vollständige Öffnung des FLÜGELS 1 eingestellt. Bei den Torantrieben mit einem Torflügel ist der Parameter auf 50% der Gesamtöffnung eingestellt.
0 1-99	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.
00-99	von 00 bis 90 s Pause.
92-99	von 2 bis 9 Min. Pause.
22 20	Einstellung der Manövrierzeit MOTOR 1 HINWEIS: Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder deaktiviert ist 75 00. Achtung! Die Änderung dieses Parameters beeinflusst die Einstellung der Verlangsamung (Parameter I1).
23 20	Einstellung der Manövrierzeit MOTOR 2 HINWEIS: Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Encoder deaktiviert ist 75 00. Achtung! Die Änderung dieses Parameters beeinflusst die Einstellung der Verlangsamung (Parameter I2).
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.
25 03	Einstellung der Verzögerungszeit beim Öffnen des MOTORS 2 Beim Öffnen startet der MOTOR 2 mit einer Verzögerung zum MOTOR 1, die eingestellt werden kann.
00-10	von 0 bis 10 s.
26 05	Einstellung der Verzögerungszeit beim Schließen des MOTORS 1 Beim Schließen startet der MOTOR 1 mit einer Verzögerung zum MOTOR2, die eingestellt werden kann.
00-60	von 0 bis 60 s.
27 02	Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschutz). Regelt die Zeit der Umkehrbewegung nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder des Systems zur Erkennung von Hindernissen.
00-60	von 0 bis 60 s.
28 01	Einstellung der Voreilungszeit gegenüber der Aktivierung des Elektroschlusses Regelt die Aktivierungszeit des Elektroschlusses vor jeder Bewegung.
00-02	von 0 bis 2 s.
29 03	Aktivierung Elektroschloss Regelt die Aktivierungsdauer des Elektroschlusses.
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 00	Aktivierung Entstörfilter Versorgung über Stromaggregat
01	Deaktiviert.
02	Aktiviert. Der Parameter aktiviert eine zusätzliche digitale Filterung, um den Betrieb des Steuergeräts zu verbessern, wenn dieses über Stromaggregate gespeist wird, was die Bewegungskontrolle optimiert.
31 06	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 02	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.

4101	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.

4220	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.

4350	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.

4900	Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschutz)
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 R_2^2 einzustellen.

5000	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT1)
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich.

5102	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT1)
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich.

5201	Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor
00	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
01	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.

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

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

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

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

60 00	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 Tor zu abgebremst.

61 00	Aktivierung der Endlagendämpfung nach Ansprechen der Lichtschanken
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor wird abgebremst, wenn die Lichtschanke anspricht.

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

63 00	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.
0 1-20	1 bis 20 Zehntelsekunden.
65 08	Bremskraftregelung ACHTUNG: Am besten niedrige Werte festlegen, um sicherzustellen, dass das Tor angehalten wird.
0 1-08	01 = Mindestkraft ... 08 = Höchstkraft.
70 02	Auswahl der Anzahl installierter Motoren HINWEIS: Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.
0 1	1 Motor.
0 2	2 Motoren. ACHTUNG: Den gleichen Motortyp für beide Torflügel verwenden.
72 00	Aktivierung Endschalter HINWEIS: Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.
0 0	Kein Endschalter installiert.
0 1	Öffnungs- und Schließensendeschalter installiert.
0 2	Öffnungsendeschalter installiert.
73 03	Konfiguration Sicherheitsleiste COS1
0 0	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
0 1	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
0 2	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
0 3	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
0 4	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.
74 01	Konfiguration Sicherheitsleiste COS2
0 0	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
0 1	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
0 2	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
0 3	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
0 4	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.
75 00	Encoder-Konfiguration HINWEIS: Ohne Encoder erfolgt die Steuerung auf der Grundlage der Betriebszeit. Wenn der Parameter geändert wird, die 230-Vac-Stromversorgung unterbrechen, warten, bis das Display erlischt, und die Stromversorgung wiederherstellen. Den Lernlauf wiederholen.
0 0	Kein Encoder installiert.
0 1	Optische Encoder installiert (8 Impulse/Umdrehung).
0 2	Magnetencoder installiert (1 Impuls/Umdrehung). Nur bei der Baureihe E30 kommen Magnetencoder zum Einsatz.

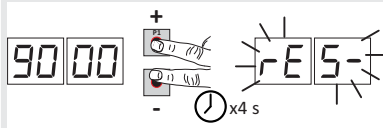
76 00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)
77 01	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)
00	SCHRITTBETRIEB.
01	TEILÖFFNUNG
02	ÖFFNUNG
03	SCHLIESSUNG.
04	STOPP.
05	Zugangsbeleuchtung. Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange die Fernbedienung aktiv ist. Der Parameter 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	BLINKLEUCHE: Der Ausgang BLINKLEUCHE wird über den Handsender gesteuert. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange die Fernbedienung aktiv ist. Der Parameter 7B wird übergangen.
08	BLINKLEUCHE EIN/AUS. Der Ausgang BLINKLEUCHE wird über den Handsender gesteuert. Die Fernbedienung schaltet die Zugangsbeleuchtung ein/aus. Der Parameter 7B 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 60	Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung
00	Deaktiviert.
01	GEPULST. Das Licht schaltet sich bei Beginn jeder Bewegung kurz ein.
02	AKTIV. Das Licht ist während der gesamten Dauer der Bewegung eingeschaltet.
03-90	von 3 bis 90 s. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.
92-99	von 2 bis 9 Minuten. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.

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: Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind.

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

- Den Strom abschalten.
- Die Tasten UP ▲ und DOWN ▼ drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten.
- Nach 4 s blinkt am Display FE5.
- Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt.

	Kennnummer Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von $n0$ bis $n6$. ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
$n001$	HW-Version	Beispiel: 01234567890123
$n123$	Herstellungsjahr	
$n245$	Herstellungswoche	
$n367$		
$n489$	Seriennummer	
$n501$		
$n623$	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.
$o001$	Durchgeführte Bewegungen.
$o123$	Beispiel: $0123 \times 100 = 12.300$ 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.
$h001$	Stunden Bewegung.
$h123$	Beispiel: $0123 = 123$ Stunden.


	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von $d0$ bis $d1$. ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
$d001$	Einschalttage.
$d123$	Beispiel: $0123 = 123$ Tage.

	Password Die Festlegung eines Passwords verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Einstellungen . Bei aktivem Password ($CP=01$) kann man die Parameter anzeigen, aber es ist NICHT möglich, ihre Werte zu ändern. <u>Das Password ist eindeutig, d.h. nur ein Password kann den Antrieb verwalten.</u> ACHTUNG: Wenn man das Password verliert, muss man sich an den Kundendienst wenden.
--	---

$P100$ $P200$ $P300$ $P400$	Verfahren zur Aktivierung des Passwords: <ul style="list-style-type: none"> 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 Password gespeichert. Das Steuergerät aus- und wieder einschalten. Die Aktivierung des Passwords prüfen ($CP=01$).
	Verfahren zur vorübergehenden Entriegelung: <ul style="list-style-type: none"> Das Password eingeben. Prüfen ob $CP=00$.
	Verfahren zum Löschen des Passwords: <ul style="list-style-type: none"> Das Password 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 Password gelöscht (die Werte $P100$, $P200$, $P300$ und $P400$ entsprechen "Password nicht vorhanden"). Das Steuergerät aus- und wieder einschalten ($CP=00$).

$CP00$	Password ändern
00	Schutz deaktiviert.
01	Schutz aktiviert.



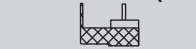
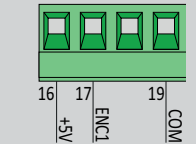
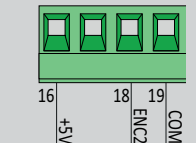

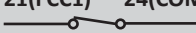

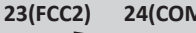
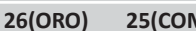



12 Befehle und Zubehör









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

LEGENDE:

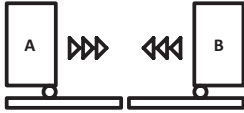
Schließerkontakt (NO - normally open) .

Öffnerkontakt (NC - normally closed).

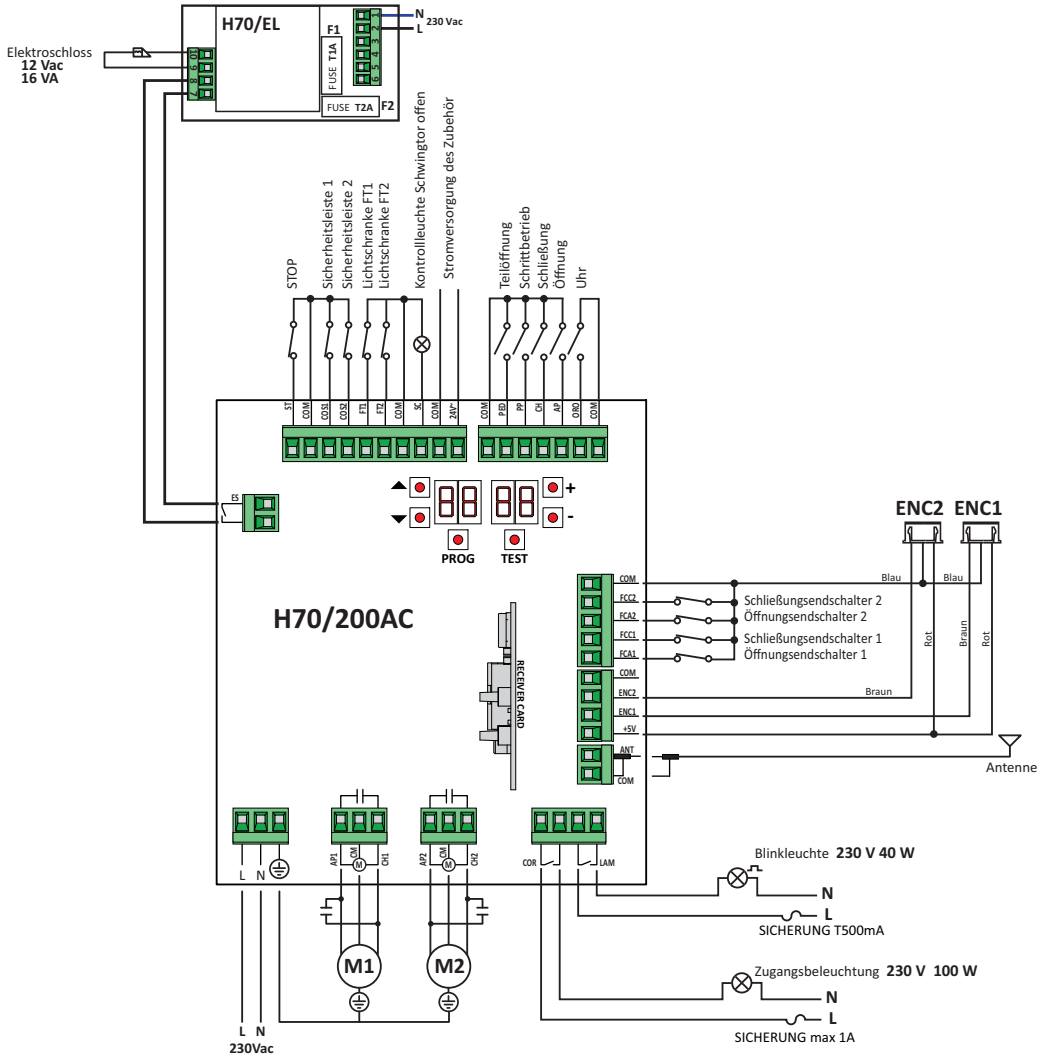
KONTAKT	BESCHREIBUNG
10(COR) 11 	Ausgang für Anschluss an die Zugangsbeleuchtung (reiner Kontakt) 230 Vac 100 W (fig. 6).
12(LAM) 13 	Anschluss Blinkleuchte (reiner Kontakt) 230 Vac 40 W (fig. 6). Man kann die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter 85 und den Blinkmodus über den Parameter 78 einstellen.
14 15(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.
	Anschluss ENCODER 1 (Abb. 4-5). Die Encoder sind werkseitig deaktiviert (7500). ACHTUNG! Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
	Anschluss ENCODER 2 (Abb. 4-5). Die Encoder sind werkseitig deaktiviert (7500). ACHTUNG! Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
20(FCA1) 24(COM) 	Eingang (Öffnerkontakt) für den Anschluss des Endschalers Tor auf MOTOR 1 (Abb. 4). Für die Verbindung zwischen Endschalter und Steuergerät ein Kabel zu 4 x 0,5 mm ² verwenden. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an.
21(FCC1) 24(COM) 	Eingang (Öffnerkontakt) für den Anschluss des Endschalers Tor zu MOTOR 1 (Abb. 4). Für die Verbindung zwischen Endschalter und Steuergerät ein Kabel zu 4 x 0,5 mm ² verwenden. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an.
22(FCA2) 24(COM) 	Eingang (Öffnerkontakt) für den Anschluss des Endschalers Tor auf MOTOR 2 (Abb. 4). Für die Verbindung zwischen Endschalter und Steuergerät ein Kabel zu 4 x 0,5 mm ² verwenden. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an.
23(FCC2) 24(COM) 	Eingang (Öffnerkontakt) für den Anschluss des Endschalers Tor zu MOTOR 2 (Abb. 4). Für die Verbindung zwischen Endschalter und Steuergerät ein Kabel zu 4 x 0,5 mm ² verwenden. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an.
26(ORO) 25(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.
27(AP) 31(COM) 	Eingang Öffnungsbefehl (Schließerkontakt - NO).
28(CH) 31(COM) 	Eingang Schließbefehl (Schließer).
29(PP) 31(COM) 	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls ist vom Parameter 84 geregelt.

KONTAKT	BESCHREIBUNG
30(PED) 31(COM) 	Eingang des Befehls zur Teilöffnung (Schließerkontakt - NO). Bei den Antrieben für Zweiflügeltore bewirkt die teilweise Öffnung werkseitig die vollständige Öffnung des FLÜGELS 1. Bei den Antrieben für einen Torflügel ist werkseitig die teilweise Öffnung 50% der Gesamtöffnung.
32(24V~) 33(COM)	Stromversorgung für externe Geräte 9 W.
34(SC) 35(COM) 	Anschluss Kontrollleuchte Tor offen 24 Vdc 3 W (Abb. 2) Die Funktion der Kontrollleuchte ist vom Parameter AB geregelt.
34(SC) 35(COM)	Anschluss Lichtschrankentest (Abb. 8). Die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken kann an die Klemme 34(SC) angeschlossen werden. Den Parameter AB 02 einstellen, um die Testfunktion zu aktivieren. Bei jedem erhaltenen Befehl schaltet das Steuergerät die Lichtschranken aus und ein, um den korrekten Zustandswechsel des Kontakts zu prüfen.
36(FT2) 33(COM) 	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT2 (Abb. 7). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> - 53 03 . Während des Öffnungs, wie die FT2 Lichtschanke verdunkelt ist, das Tor hält so lange an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich weiter. - 54 04 . Während des Schließens, wie die FT2 Lichtschanke verdunkelt ist hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich. - 55 01 . Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen 36(FT2) - 33(COM) überbrücken oder die Parameter 53 00 und 54 00 einstellen.
37(FT1) 33(COM) 	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT1 (Abb. 7). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> - 50 00 . Die Lichtschanke greift nur beim Schließen ein. Beim Öffnen wird sie ignoriert. - 51 02 . Während des Schließens bewirkt das Eingreifen der Lichtschanke die Umkehr der Bewegung. - 52 01 . Wenn die Lichtschanke FT1 verdunkelt ist, öffnet sich das Tor bei Erhalt eines Öffnungsbefehls. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen 37(FT1) - 33(COM) überbrücken oder die Parameter 50 00 und 51 00 einstellen.
38(COS2) 40(COM) 	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS2 (Abb. 2). Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> - 74 01 . Wenn die Sicherheitsleiste COS2 (Öffnerkontakt) ist aktiviert, das Tor kehrt nur beim Schließen um. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen 38(COS2) - 40(COM) überbrücken oder den Parameter 74 00 einstellen.
39(COS1) 40(COM) 	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS1 . Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> - 73 03 . Wenn die Sicherheitsleiste COS1 (Öffnerkontakt) ist aktiviert, das Tor kehrt nur beim Öffnen um. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen 39(COS1) - 40(COM) überbrücken oder den Parameter 73 00 einstellen.
41(ST) 40(COM) 	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. ANMERKUNG: Falls der Kontakt nicht verwendet wird, muss er überbrückt werden.
46(ES) 47(COM) 	Eingang für den Anschluss der Elektroschloss (reiner Kontakt) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
RECEIVER CARD	Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergerät hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: <ul style="list-style-type: none"> - PR1 - Befehl Schrittbetrieb (veränderbar über den Parameter 76). - PR2 - Teilöffnungsbefehl (veränderbar über den Parameter 77).

13 Beispiel für eine Installation mit zwei entgegengesetzten Antrieben



Mithilfe eines Steuergeräts **H70/200AC** können zwei entgegengesetzte Schiebetransporte angeschlossen werden. Den Antrieb A an die Klemmen **AP1-CM-CH1** und den Antrieb B an die Klemmen **AP2-CM-CH2** anschließen.



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 41	STOPP-Sicherheitskontakt geöffnet.	-	Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 39	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 38	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 COS1 mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 37	Lichtschanke FT1 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 50 00 und 5 100 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 (Abbildung 7).
88 36	Lichtschanke FT2 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 53 00 und 54 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt FT2 mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Anschlussschema kontrollieren (Abbildung 7).
88 FE	Mindestens 3 Endschalter weisen einen offenen Kontakt auf oder sind nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FA	Beide Flügel befinden sich am Endschalter Tor auf. Der Endschalter Tor auf ist nicht angeschlossen.	- -	- Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FC	Beide Flügel befinden sich am Endschalter Tor zu. Der Endschalter Tor zu ist nicht angeschlossen.	- -	- Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 F1	Die Endschalter FLÜGEL 1 sind nicht angeschlossen oder der Anschluss ist fehlerhaft.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 F2	Die Endschalter FLÜGEL 2 sind nicht angeschlossen oder der Anschluss ist fehlerhaft.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 20	Der Endschalter Tor auf FLÜGEL 1 ist nicht angeschlossen oder der Anschluss ist fehlerhaft. Oder der FLÜGEL 1 ist geöffnet.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 21	Der Endschalter Tor zu FLÜGEL 1 ist nicht angeschlossen oder der Anschluss ist fehlerhaft. Oder der FLÜGEL 1 ist geschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 22	Der Endschalter Tor auf FLÜGEL 2 ist nicht angeschlossen oder der Anschluss ist fehlerhaft. Oder der FLÜGEL 2 ist geöffnet.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 23	Der Endschalter Tor zu FLÜGEL 2 ist nicht angeschlossen. Oder der FLÜGEL 2 ist geschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
PP 00		-	Die Kontakte PP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
CH 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt (N.O.) defekt oder der Anschluss an eine Taste falsch sein.	-	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 (N.O.) der Kontakt 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	ALARMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
Das Tor öffnet oder schließt sich nicht.	POWER-LED ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.	Das Netzkabel überprüfen.
	POWER-LED ausgeschaltet	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen.
	Beispiel: <i>15 EE</i> <i>21 EE</i> <i>24 AC</i> Blinkt	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
Das Einlernverfahren wird nicht abgeschlossen.	<i>RP PE</i>	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

Bei Stromausfall kann das Tor gemäß den Angaben in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Antriebs entriegelt werden. 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

- Strom einschalten.
- Die korrekte Drehrichtung der Antriebe prüfen.
- Den Torlauf und die Verlangsamungen überprüfen.
- Die Einhaltung der Aufprallkräfte überprüfen, unter Beachtung der geltenden Normen EN 12453 und EN 12445.
- 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 Entriegelungssystem prüfen.

19 Wartungsarbeiten

Alle 6 Monate eine planmäßige Wartung durchführen.

Den Reinigungszustand und die Funktion überprüfen.

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

Das Prüfverfahren erneut durchführen.

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

20 Entsorgung



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

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

Örtliche Verordnungen können schwere Strafen im Falle der widerrechtlichen Entsorgung dieses Produkts vorsehen.

Achtung! Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen haben könnten.

21 Zusätzliche Informationen und Kontakte

Alle Rechte bezüglich dieser Veröffentlichung sind ausschließliches Eigentum von ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ROGER TECHNOLOGY ausdrücklich verboten.

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

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

KUNDENDIENST ROGER TECHNOLOGY:

Aktiv: von montags bis freitags
von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr
Telefon: +39 041 5937023
E-Mail: service@rogertechnology.it
Skype: service_rogertechnology

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

22 Konformitätserklärung

Der Unterzeichnende, in Vertretung des Herstellers

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

ERKLÄRT, dass das nachfolgend beschriebene Gerät:

Beschreibung: Steuergerät für automatische Tore

Modell: **H70/200AC**

mit den gesetzlichen Bestimmungen übereinstimmt, die folgende Richtlinien umsetzen:

– 2006/42/CE

– 2014/30/EU

– 2011/65/CE

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

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Die beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde: CE 09.

Ort: Mogliano V.to

Datum: 02-07-2009

Unterschrift

1 Consignes générales de sécurité



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

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

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

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

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



Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'un disjoncteur différentiel et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur. Si nécessaire, raccorder l'automatisme à une installation efficace de mise à la terre, exécutée conformément aux normes de sécurité en vigueur.

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

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

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

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



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

2 Description produit

La centrale **H70/200AC** contrôle les automatismes pour portails à 1 ou 2 moteurs ROGER asynchrones monophasés 230 Vac (ou 115 Vac **H70/200AC/115V**). **Attention: Utiliser le même type de moteurs pour les deux vantaux.**

Régler convenablement les vitesses, les ralentissements et les retards en ouverture et fermeture en fonction du type d'installation, en veillant à la superposition appropriée des vantaux.

3 Caractéristiques techniques produit

	H70/200AC	H70/200AC/115V
TENSION D'ALIMENTATION	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE PAR LE SECTEUR	1400 W	
FUSIBLES	F1 = F6,3A 250 V (5x20) Protection de le circuit de puissance des moteur F2 = F630mA 250 V (5x20) Protection d'alimentation des accessoires	
MOTEURS RACCORDABLES	2	
ALIMENTATION DU MOTEUR	230 Vac	115 Vac
TYPOLOGIE MOTEUR	asynchrones monophasés	
TYPOLOGIE CONTRÔLE MOTEUR	réglage de phase par triac	
PUISSANCE MAXIMALE MOTEUR	600 W	
PUISSANCE MAXIMALE CLIGNOTANT	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contact pur)	
PUISSANCE MAXIMALE LUMIÈRE DE COURTOISIE	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contact pur)	
PUISSANCE MAXIMALE ÉLECTROSERRURE	25 W (contact pur) max. 230 Vac	
PUISSANCE LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE	3 W (24 Vac)	
PUISSANCE SORTIE ACCESSOIRES	9 W	
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	 -20°C  +55°C	
DEGRÉ DE PROTECTION	IP44	
DIMENSIONS PRODUIT	Dimensions en mm 137x156x43 Poids: 0,72 kg	

4 Description des raccordements

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

4.1 Branchements électriques

BRANCHEMENT À LA TENSION DE RÉSEAU - CENTRALE	Lcâble	
	1÷15 m	15÷30 m
Alimentation 230 Vac $\pm 10\%$ (115 Vac $\pm 10\%$ H70/200AC/15V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²

BRANCHEMENT CENTRALE - MOTEUR	Lcâble
Moteur 1	4x1,5 mm ²
Moteur 2	4x1,5 mm ²

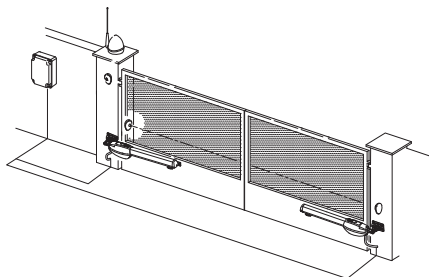
BRANCHEMENT CENTRALE - ACCESSOIRES	Lcâble = 1÷20 m
Cellules photo-électriques - Émetteurs	4x0,5 mm ²
Cellules photo-électriques - Récepteurs	2x0,5 mm ²
Clavier à code numérique H85/TDS - H85/TTD (branchement centrale - interface H85/DEC)	3x0,5 mm ²
Selecteur a cle R85/60	3x0,5 mm ²
Fins de course	4x0,5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

BRANCHEMENT CENTRALE - CLIGNOTANT	Lcâble
Alimentation 230 Vac à LED (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)

BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE	Lcâble
Alimentation 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm ²

BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE DE COURTOISIE	Lcâble
Alimentation 230 Vac (100 W puissance)	2x1 mm ²

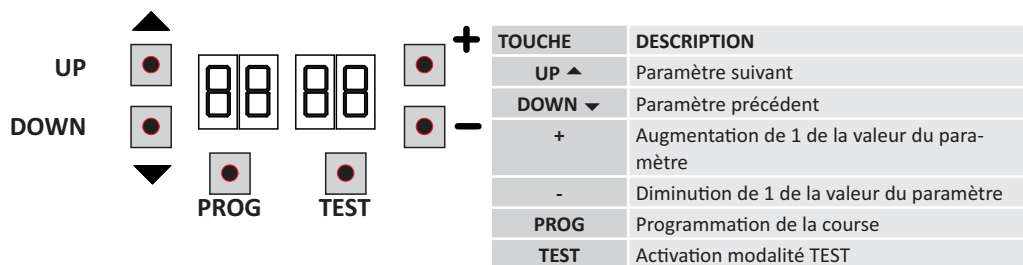
BRANCHEMENT CENTRALE - ANTENNE	Lcâble
Câble type RG58	max 10 m



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

	DESCRIPTION
	Branchement à l'alimentation de réseau 230 Vac $\pm 10\%$ (H70/200AC/115 : 115 Vac $\pm 10\%$ 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Raccordement au MOTEUR 1 ROGER. Il est possible de brancher les fins de course d'arrêt en ouverture et/ou fermeture. L'intervention du fin de course interrompt l'alimentation du moteur en ouverture et/ou fermeture. Brancher le fin de course d'ouverture aux bornes AP1-CM , et le fin de course de fermeture aux bornes CH1-CM . REMARQUE : la valeur du condensateur entre AP1 et CH1 est indiquée dans les consignes du moteur installé.
AP2-CM-CH2 	Raccordement au MOTEUR 2 ROGER. Il est possible de brancher les fins de course d'arrêt en ouverture et/ou fermeture. L'intervention du fin de course interrompt l'alimentation du moteur en ouverture et/ou fermeture. Brancher le fin de course d'ouverture aux bornes AP2-CM , et le fin de course de fermeture aux bornes CH2-CM . REMARQUE : la valeur du condensateur entre AP2 et CH2 est indiquée dans les consignes du moteur installé.

5 Touches fonction et écran



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

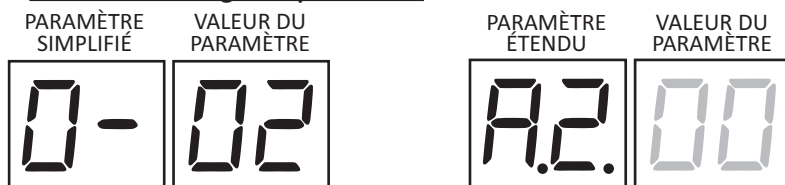
6 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.

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

7 Modalités fonctionnement écran

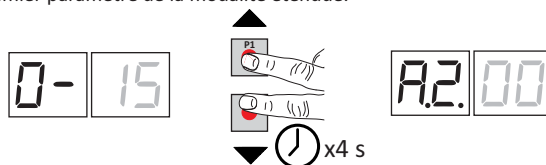
• Modalités affichage des paramètres



Pour les descriptions détaillées des paramètres en modalité SIMPLIFIÉE et modalité ÉTENDUE consulter les chapitres 10 et 11.

Pour passer de la modalité simplifiée à la modalité étendue :

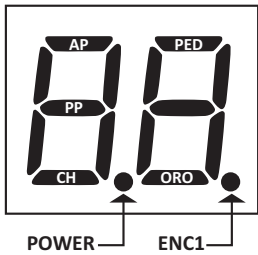
- appuyer pendant 4 s à la fois sur les touches UP ▲ et DOWN ▼ ;
- sur l'écran apparaît le premier paramètre de la modalité étendue.



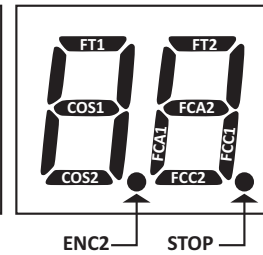
Pour revenir à la modalité simplifiée, répéter la procédure.

• 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, FCA1/FCA2 = fin de course d'ouverture, FCC1/FCC2=fin de course de fermeture, ENC1/ENC2 = Encoder, ou le point de

STOP) 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.

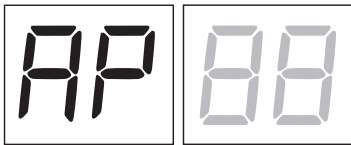
• Modalité TEST

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.

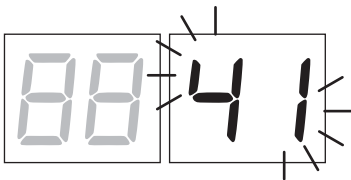
L'écran affiche à gauche l'état des commandes UNIQUEMENT si elles sont actives, pendant 5 s (AP, CH, PP, PE, OR). Par exemple, si l'ouverture est activée, l'écran affiche AP :



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 *FR* ou *FL*, ceci indique que le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture *FR* ou sur le fin de course de fermeture *FL*.

Exemple : contact d'ARRÊT en alarme.



00	Aucune sécurité en alarme
41	STOP
39	Bord sensible COS1.
38	Bord sensible COS2.
37	Photocellule FT1.
36	Photocellule FT2.
FE	Plus de 3 fins de course activés
FR	Portail entièrement ouvert/ Fin de course d'ouverture activé
FL	Portail entièrement fermé / Fin de course de fermeture activé
F1	Fin de course sur le vantail 1 en erreur
F2	Fin de course sur le vantail 2 en erreur
20	Fin de course d'ouverture MOTEUR 1 activé
21	Fin de course de fermeture MOTEUR 1 activé
22	Fin de course d'ouverture MOTEUR 2 activé
23	Fin de course de fermeture MOTEUR 2 activé

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 \blacktriangle , DOWN \blacktriangledown , +, -.



8 Apprentissage de la course

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

Avant de procéder:

1. Sélectionner le nombre de moteurs installés avec le paramètre 70. En usine, le paramètre est configuré pour deux moteurs.
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. Placer le portail en position de fermeture.
5. Appuyer sur la touche **TEST** (voir modalité TEST au chapitre 7) et vérifier l'état des commandes et des sécurités. Si les sécurités ne sont pas installées, shunter le contact ou les désactiver avec le paramètre correspondant (50, 51, 53, 54, 73 et 74).
6. Choisir la procédure d'apprentissage en fonction de l'installation :

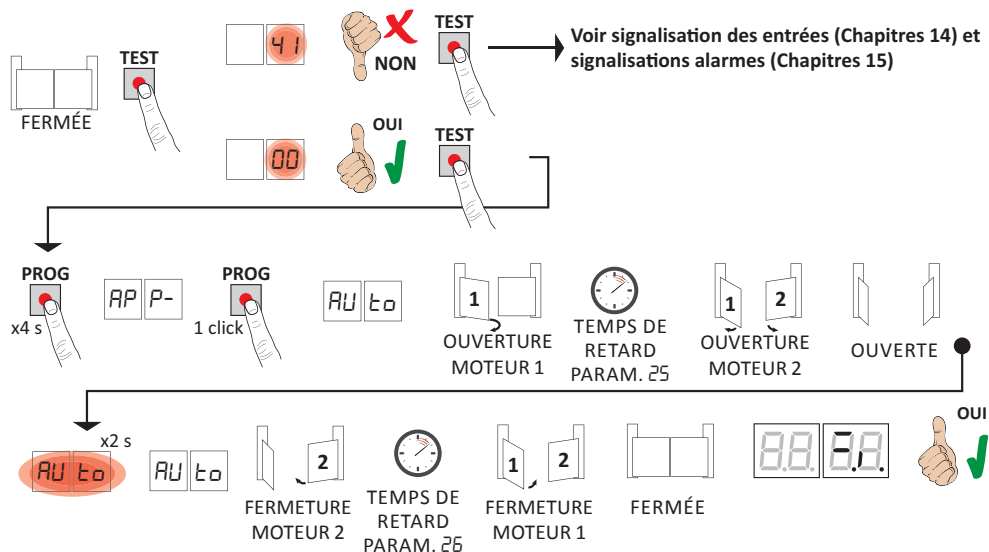
A PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC ENCODEUR ACTIVÉ, AVEC OU SANS FIN DE COURSE (voir paragraphe 8.1).

B PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC FIN DE COURSE, SANS ENCODEUR (voir paragraphe 8.2).

C PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE SANS FIN DE COURSE ET SANS ENCODEUR (voir paragraphe 8.3).

8.1 PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC ENCODEUR ACTIVÉ, AVEC OU SANS FIN DE COURSE (Série M20, H20, H23, E30)

A



- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
- Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**. Sur l'écran s'affiche **AU t0**.
- MOTEUR 1 démarre une manœuvre en ouverture à faible vitesse.
- Suite au temps de retard configuré par le paramètre **25** (réglé à 3 s en usine) le MOTEUR 2 lance une manœuvre d'ouverture.
- Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture ou le fin de course, le portail s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **AU t0** pendant 2 s.
- Quand **AU t0** redevient fixe sur l'écran, c'est le MOTEUR 2 qui ferme le premier, et suite au temps de retard configuré par le paramètre **25** (réglé en usine à 5 s) le MOTEUR 1 ferme jusqu'aux butées mécaniques de fermeture ou le fin de course.

Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

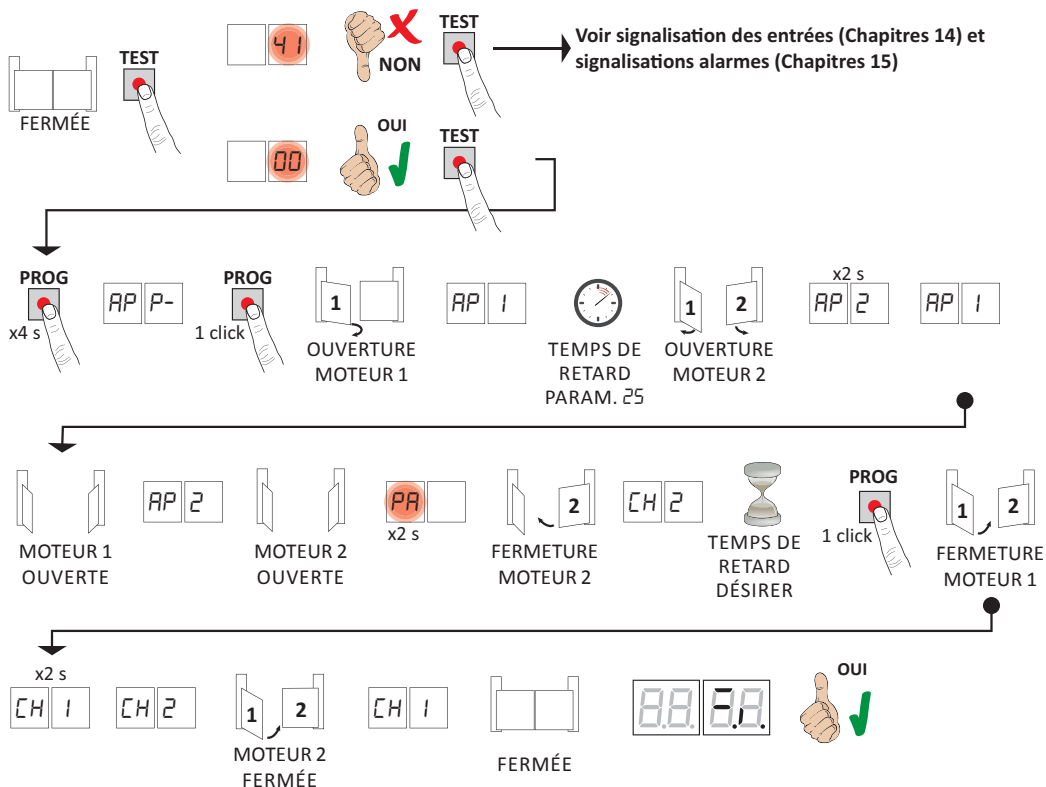
Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :

- **AP PE** : Erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme

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

8.2 PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE AVEC FIN DE COURSE, SANS ENCODEUR (Série R20, R21, R23)

Attention : Avant de procéder à l'apprentissage, configurer les paramètres I^1 et I^2 - Réglage de l'espace de ralentissement.



- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
 - Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**.
 - Le **MOTEUR 1** lance une manœuvre en ouverture à vitesse normale. Sur l'écran s'affiche **AP I**.
 - Suite au temps de retard configuré par le paramètre **25** (réglé à 3 s en usine) le **MOTEUR 2** lance une manœuvre d'ouverture.
 - Sur l'écran apparaît **AP 2** pendant 2 s, puis immédiatement après **AP I**.
 - Quand le **MOTEUR 1** atteint le fin de course d'ouverture **AP 2** apparaît sur l'écran.
 - Quand le **MOTEUR 2** atteint le fin de course d'ouverture **PA** clignote sur l'écran pendant 2 s.
 - Après les 2 s, le **MOTEUR 2** referme automatiquement. Sur l'écran apparaît **CH 2**.
 - Après le temps de retard souhaité (ce temps se réglera automatiquement au paramètre **25**), appuyer sur la touche **PROG**. Sur l'écran apparaît **CH 1** pendant 2 s, immédiatement après apparaît **CH 2**.
 - Quand le **MOTEUR 1** atteint le fin de course de fermeture **CH 1** apparaît sur l'écran.
 - Quand le **MOTEUR 1** 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 :

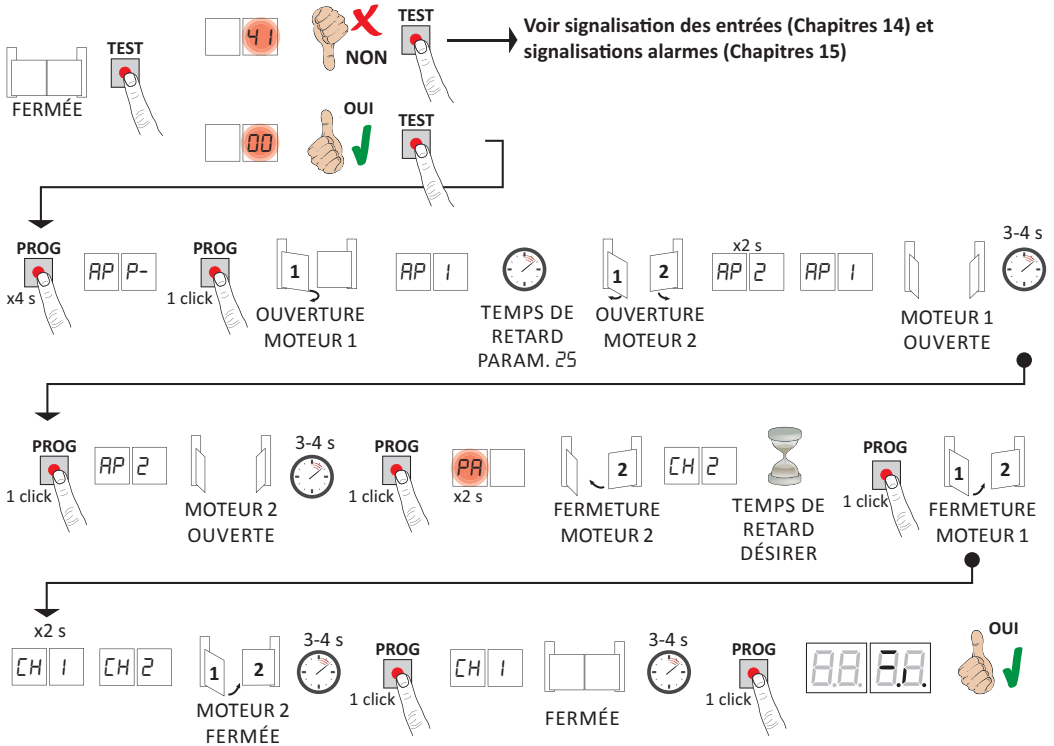
- **AP PE**: Erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche **TEST** pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme

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

8.3 PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE SANS FIN DE COURSE ET SANS ENCODEUR



Attention : Avant de procéder à l'apprentissage, configurer les paramètres $I1$ et $I2$ - Réglage de l'espace de ralentissement.



- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche AP P-.
 - Appuyer de nouveau sur la touche **PROG**.
 - MOTEUR 1 démarre une manœuvre en ouverture à faible vitesse. Sur l'écran s'affiche AP 1.
 - Suite au temps de retard configuré par le paramètre 25 le MOTEUR 2 (réglé à 3 s en usine) lance une manœuvre d'ouverture. Sur l'écran apparaît AP2 pendant 2 s, puis immédiatement après AP 1.
 - Quand le MOTEUR 1 atteint la butée mécanique d'ouverture, attendre 3-4 s et appuyer sur la touche PROG. Sur l'écran apparaît AP2.
 - Quand le MOTEUR 2 atteint la butée mécanique d'ouverture, attendre 3-4 s et appuyer sur la touche PROG. Sur l'écran clignote PP pendant 2 s.
 - Après 2 s, le MOTEUR 2 referme automatiquement. Sur l'écran apparaît CH2.
 - Après le temps de retard souhaité (ce temps se réglera automatiquement au paramètre 25), appuyer sur la touche PROG, le MOTEUR 1 commence à fermer. Sur l'écran apparaît CH 1 pendant 2 s, immédiatement après apparaît CH2.
 - Quand le MOTEUR 2 atteint la butée mécanique de fermeture, attendre 3-4 s et appuyer sur la touche PROG. Sur l'écran apparaît CH 1.
 - Quand le MOTEUR 1 atteint la butée mécanique, 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

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

9 Indice des paramètres

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
A2	00	Refermeture automatique après le temps de pause (à partir de le portail complètement ouverte)	102
A3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	102
A4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	102
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	103
11	15	Réglage de l'espace de ralentissement MOTEUR 1 (%)	103
12	15	Réglage de l'espace de ralentissement MOTEUR 2 (%)	103
13	10	Réglage contrôle de position VANTAIL 1	103
14	10	Réglage contrôle de position VANTAIL 2	103
15	99	Réglage de l'ouverture partielle (%)	103
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 1	104
23	20	Réglage du temps de manœuvre du MOTEUR 2	104
24	00	Activation double temps de manœuvre	104
25	03	Réglage du temps de retard en ouverture du MOTEUR 2	104
26	05	Réglage du temps de retard en ouverture du MOTEUR 1	104
27	02	Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).	104
28	01	Réglage du temps d'anticipation sur l'activation de l'électroserrure	104
29	03	Réglage du temps d'activation de l'électroserrure	105
30	00	Activation filtre anti-dérangement alimentation du groupe électrogène	105
31	06	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	02	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)	106
41	01	Réglage du ralentissement en ouverture/fermeture	106
42	20	Réglage sensibilité de l'intervention du relevage obstacles durant la manœuvre	106
43	50	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	03	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)	107

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
54	04	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)	107
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	00	Activation du freinage sur la butée mécanique/fin de course en ouverture et fermeture	107
61	00	Activation du freinage après l'intervention des cellules photoélectriques	107
62	00	Activation du freinage après une commande d'arrêt	107
63	00	Activation du freinage après l'inversion ouverture → fermeture / fermeture → ouverture	107
64	05	Réglage du temps de freinage	108
65	08	Activation de la force de freinage	108
70	02	Sélection nombre de moteurs installés	108
72	00	Activation fin de course	108
73	03	Configuration bord sensible COS1	108
74	01	Configuration bord sensible COS2	108
75	00	Configuration encodeur	108
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	109
77	01	Configuration 2° canal radio (PR2)	109
78	00	Configuration intermittence clignotant	109
79	60	Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie	109
80	00	Configuration contact horloge	109
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	109
n0	01	Version HW	110
n1	23	Année de production	110
n2	45	Semaine de production	110
n3	67		110
n4	89	Numéro de série	110
n5	01		110
n6	23	Version FW	110
o0	01		110
o1	23	Affichage compteur manœuvres	110
h0	01		110
h1	23	Affichage compteur heures manoeuvre	110
d0	01		110
d1	23	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale	110
P1	00		110
P2	00		110
P3	00	Mot de passe	110
P4	00		110
CP	00	Changement mot de passe	110

10 Menu paramètres modalité simplifiée (paramétrage d'usine)

PARAMÈTRE SIMPLIFIÉ	VALEUR DU PARAMÈTRE
0-	02

La centrale de commande est paramétrée en usine en modalité simplifiée.

Pour la modalité étendue des paramètres voir chapitre 11.

0-02	Sélection nombre de moteurs installés
01	1 moteur.
02	2 moteurs.
1-00	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.
2-30	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.
3-00	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 5-). La refermeture est effectuée en modalité "récupération position" (voir chapitre 17).
4-05	Réglage du temps de retard en fermeture du MOTEUR 1
	En fermeture, le MOTEUR 1 part avec un retard réglable par rapport au MOTEUR 2.
00	Désactivée
01-60	De 1 à 60 s de retard.
5-00	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.

6-00	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 (1-00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture 1-01.
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 (1-00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture 1-01.
03	Ouvre-ferme-ouvre-ferme.
04	Ouvre-ferme-stop-ouvre.
7-00	Configuration intermittence clignotant
00	L'intermittence est réglée électroniquement par le clignotant.
01	Intermittence lente.
02	Intermittence lente en ouverture, rapide en fermeture.
8-00	Activation fin de course REMARQUE : si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 Vac, 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.
9-06	Réglage du couple moteur durant la manœuvre REMARQUE : si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 Vac, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
01-08	01= couple moteur minimum ... 08= couple moteur maximum.
A-00	Activation du coup de déblocage de la serrure électrique (coup de bélier)
00	Désactivée.
01-04	Habilité de 1 à 4 s.
b-00	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 Vac, 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.

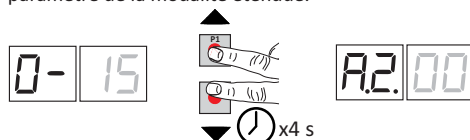
11 Menu paramètres modalité étendue



La modalité étendue des paramètres permet à l'installateur un plus large choix de paramétrages.

Pour passer de la modalité simplifiée à la modalité étendue :

- appuyer pendant 4 s à la fois sur les touches UP ▲ et DOWN ▼ ;
- sur l'écran apparaît le premier paramètre de la modalité étendue.



Pour revenir à la modalité simplifiée, répéter la procédure.

ATTENTION ! La séquence des paramètres en modalité simplifiée n'est pas la même que celle en modalité étendue, consulter toujours la notice d'instructions.

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.
0 1-10	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...
0 1	Habilité. Pendant l'ouverture la commande d'ouverture partielle est ignorée.
A7 00	Activation fonction homme présent.
00	Désactivée.
0 1	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.
A8 00	Voyant portail ouverte / fonction test photocellules
00	Le voyant est éteint avec portail fermée. Allumé fixe pendant les manoeuvres et quand le portail est ouverte.
0 1	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. 8.
11 15	Réglage de l'espace de ralentissement MOTEUR 1 (%) REMARQUE : en absence d'encodeur, répéter la procédure d'apprentissage de la course à chaque variation du paramètre.
12 15	Réglage de l'espace de ralentissement MOTEUR 2 (%) REMARQUE : en absence d'encodeur, répéter la procédure d'apprentissage de la course à chaque variation du paramètre.
0 1-30	de 1% à 30% de la course totale.
13 10	Réglage contrôle de position VANTAIL 1 La valeur sélectionnée doit garantir l'ouverture/fermeture correcte du VANTAIL 1 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 0 1 ou 75 02) et si les fins de course ne sont pas installés (72 00 ou 72 02).
14 10	Réglage contrôle de position VANTAIL 2 La valeur sélectionnée doit garantir l'ouverture/fermeture correcte du VANTAIL 2 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 0 1 ou 75 02) et si les fins de course ne sont pas installés (72 00 ou 72 02).
0 1-40	Nombre de tours moteur.
15 99	Réglage de l'ouverture partielle (%) REMARQUE : dans les installations à deux vantaux battants, l'ouverture totale du VANTAIL 1 est configurée en usine. Dans les automatons à un vantail battant, le paramètre est configuré à 50% de l'ouverture totale.
0 1-99	de 1% à 99% de la course totale.

16 00	<p>Sélection temps supplémentaire après l'inversion du sens de marche, en absence d'encodeur</p> <p>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.</p>
00	3 secondes.
01	6 secondes. Réglage conseillé dans les installations avec moteurs oléohydrauliques.
21 30	<p>Réglage du temps de fermeture automatique</p> <p>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.</p>
00-90	de 00 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
22 20	<p>Réglage du temps de manœuvre du MOTEUR 1</p> <p>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).</p>
23 20	<p>Réglage du temps de manœuvre du MOTEUR 2</p> <p>REMARQUE : paramètre visible uniquement si l'encodeur est désactivé 75 00. Attention ! La modification de ce paramètre influe sur le réglage du ralentissement (paramètre 12).</p>
00-99	de 00 à 99 s de manœuvre.
24 00	<p>Activation double temps de manœuvre</p> <p>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.</p>
00	Désactivé.
01	Activée.
25 03	<p>Réglage du temps de retard en ouverture du MOTEUR 2</p> <p>En ouverture, le MOTEUR 2 part avec un retard réglable par rapport au MOTEUR 1.</p>
00-10	de 0 à 30 s.
26 05	<p>Réglage du temps de retard en fermeture du MOTEUR 1</p> <p>En fermeture, le MOTEUR 1 part avec un retard réglable par rapport au MOTEUR 2.</p>
00-60	de 0 à 60 s.
27 02	<p>Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).</p> <p>Réglage du temps de la manoeuvre d'inversion après l'intervention du bord sensible ou du système de détection obstacles.</p>
00-60	de 0 à 60 s.
28 01	<p>Réglage du temps d'anticipation activation de l'électroserrure</p> <p>Règle le temps d'activation de l'électroserrure avant chaque manœuvre.</p>
00-02	de 0 à 2 s.
29 03	<p>Activation électroserrure</p> <p>Règle la durée d'activation de l'électroserrure.</p>
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 00	Activation filtre anti-dérangement alimentation du groupe électrogène
01	Désactivée
02	Habilité. Le paramètre active un filtrage numérique supplémentaire pour améliorer le fonctionnement de la centrale lorsqu'elle est alimentée par des groupes électrogènes, optimisant le contrôle du mouvement.
31 06	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 02	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).

4101	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.

4220	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.
4350	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.

4900	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 R2. La refermeture automatique est effectuée uniquement si le portail est complètement ouverte.

5000	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 manœuvre 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.

5102	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 manœuvre 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.

5201	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 03	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 04	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.

60 00	Activation du freinage sur la butée mécanique ou sur le fin de course en ouverture et fermeture
00	Désactivée.
01	Activée. Le portail freine en fin de manoeuvre sur la butée mécanique d'ouverture et/ou de fermeture.

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

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

63 00	Activation du freinage après l'inversion ouverture → fermeture / fermeture → ouverture
00	Désactivée.
01	Activée. Le portail freine avant d'inverser la manoeuvre 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.
0 1-20	De 1 à 20 dixièmes de seconde.
65 08	Réglage de la force de freinage ATTENTION : il est conseillé de configurer des valeurs basses pour s'assurer de l'arrêt du portail.
0 1-08	0 1 = force minimale ... 08 = force maximale.
70 02	Sélection nombre de moteurs installés REMARQUE : si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 Vac, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
0 1	1 moteur.
02	2 moteurs. ATTENTION : Utiliser le même type de moteurs pour les deux vantaux.
72 00	Activation fin de course REMARQUE : si le paramètre est modifié, couper l'alimentation réseau 230 Vac, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
00	Aucun fin de course installé.
0 1	Fins de course d'ouverture et fermeture installés.
02	Fins de course d'ouverture installés.
73 03	Configuration bord sensible COS1
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
0 1	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 01	Configuration bord sensible COS2
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
0 1	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 00	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 Vac, attendre que l'écran s'éteigne et rétablir la tension. Répéter la procédure d'apprentissage.
00	Aucun encodeur installé.
0 1	Encodeurs optiques installés (8 impulsions/tour).
02	Encodeurs magnétiques installés (1 impulsion/tour). Uniquement la série E30 utilise des encodeurs magnétiques.

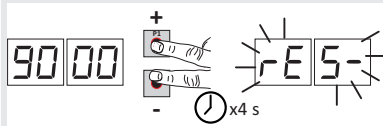
76 00	Configuration 1er canal radio (PR1)
77 01	Configuration 2° canal radio (PR2)
00	PAS.
01	OUVERTURE PARTIELLE
02	OUVERTURE
03	FERMETURE.
04	ARRÊT.
05	Lumière de courtoisie. La sortie COR est gérée par la radiocommande. La lumière reste allumée tant que la radiocommande est active. Le paramètre 79 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 60	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.
92-99	de 2 à 9 minutes. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.

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: vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation. Il est possible de restaurer les valeurs standard d'usine également en appuyant sur les touches UP ▲ et DOWN ▼, comme indiqué ci-après :

- Couper la tension.
- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ et en les maintenant enfoncées mettre sous tension.
- Après 4 s, l'écran clignote FE5-.
- Les valeurs standard d'usine ont été restaurées.

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		
$n4$ 89	Numéro de série.	
$n5$ 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	Manœuvres effectuées.
$o1$ 23	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	Heures manoeuvre.
$h1$ 23	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	Jours d'allumage
$d1$ 23	Exemple : 01 23 = 123 jours

Mot de passe

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

Avec le mot de passe actif ($CP=01$), 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.

$P1$ 00	Procédure d'activation mot de passe :
$P2$ 00	
$P3$ 00	
$P4$ 00	

- 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.

 CP 00 Changement mot de passe

00 Protection désactivée.

01 Protection activée.




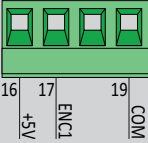
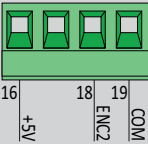








12 Commandes et accessoires









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

LÉGENDE :

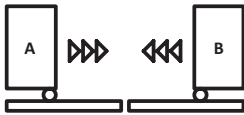
N.O. (Normalement ouvert) .

N.F. (Normalement fermé).

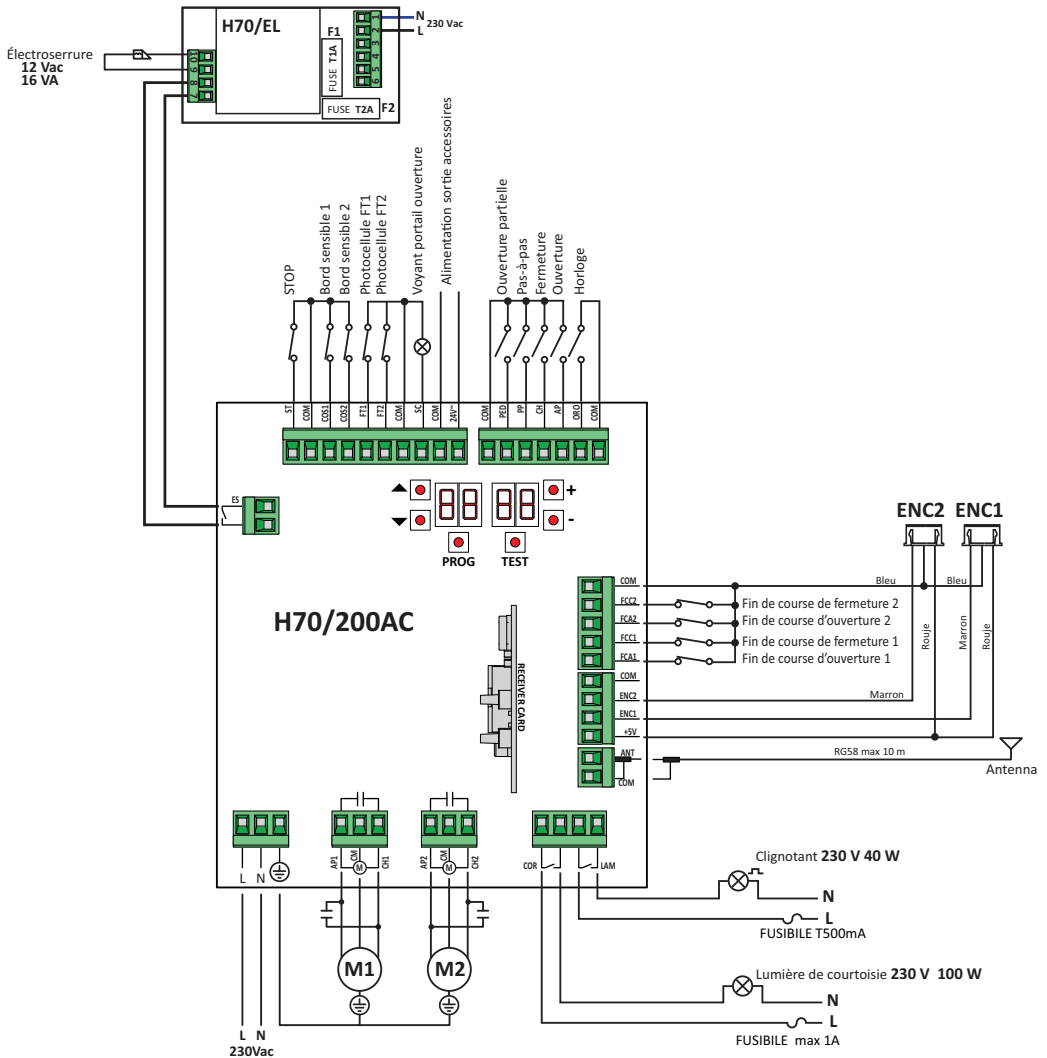
CONTACT		DESCRIPTION
10(COR)	11	Sortie pour raccordement à la lumière de courtoisie (contact pur) 230 Vac 100 W (fig. 6).
		
12(LAM)	13	Raccordement clignotant (contact pur) 230 Vac 40 W (fig. 6). Il est possible de sélectionner les paramétrages de préclignotement du paramètre P5 et les modalités d'intermittence du paramètre 7B.
		
14	15(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.
		
		Branchement ENCODEUR 1 (fig. 4-5). Les encodeurs sont désactivés en usine (75 00). ATTENTION ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
		Branchement ENCODEUR 2 (fig. 4-5). Les encodeurs sont désactivés en usine (75 00). ATTENTION ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
20(FCA1)	24(COM)	Entrée (N.F.) pour branchement fin de course d'ouverture du MOTEUR 1 (fig. 4). Pour le raccordement entre fin de course et centrale, utiliser un câble 4x0,5 mm ² . Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête.
		
21(FCC1)	24(COM)	Entrée (N.F.) pour branchement fin de course de fermeture du MOTEUR 1 (fig. 4). Pour le raccordement entre fin de course et centrale, utiliser un câble 4x0,5 mm ² . Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête.
		
22(FCA2)	24(COM)	Entrée (N.F.) pour branchement fin de course d'ouverture du MOTEUR 2 (fig. 4). Pour le raccordement entre fin de course et centrale, utiliser un câble 4x0,5 mm ² . Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête.
		
23(FCC2)	24(COM)	Entrée (N.F.) pour branchement fin de course de fermeture du MOTEUR 2 (fig. 4). Pour le raccordement entre fin de course et centrale, utiliser un câble 4x0,5 mm ² . Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête.
		
26(ORO)	25(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.
		
27(AP)	31(COM)	Entrée commande d'ouverture (N.O.).
		
28(CH)	31(COM)	Entrée commande de fermeture (N.O.).
		
29(PP)	31(COM)	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre P4.
		

CONTACT		DESCRIPTION
30(PED) 31(COM)		Entrée commande d'ouverture partielle (N.A.). Dans les automatisations à deux vantaux battants, l'ouverture partielle provoque par défaut l'ouverture totale du VANTAIL 1. Dans les automatisations à un vantail battant, l'ouverture partielle est configurée en usine à 50% de l'ouverture totale.
32(24V~) 33(COM)		Alimentation pour dispositifs extérieurs - 9 W.
34(SC) 35(COM)		Raccordement voyant portail ouverte 24 Vdc 3 W (fig. 2). Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre <i>AB</i> .
34(SC) 35(COM)		Raccordement test photocellules. Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules à la borne 34(SC). Régler le paramètre <i>AB 02</i> 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.
36(FT2) 33(COM)		Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT2 (fig. 7). Les photocellules FT2 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - <i>53 03</i> . Pendant l'ouverture, le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir. - <i>54 04</i> . Pendant la fermeture, Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail s'ouvre. - <i>55 01</i> . Le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 36(FT2) - 33(COM) ou paramétrer les paramètres <i>53 00</i> et <i>54 00</i> .
37(FT1) 33(COM)		Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT1 (fig. 7). Les photocellules FT1 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - <i>50 00</i> . La photocellule interviendrait uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée. - <i>51 02</i> . Pendant la fermeture, l'intervention de la photocellule provoque l'inversion du mouvement. - <i>52 01</i> . Si la cellule photoélectrique FT1 est obturée, le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 37(FT1) - 33(COM) ou paramétrer les paramètres <i>50 00</i> et <i>51 00</i> .
38(COS2) 40(COM)		Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible COS2 . Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : - <i>74 01</i> . Si le bord sensible COS2 (contact NF) est activé, le portail s'inverse en fermeture. Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 38(COS2) - 40(COM) ou régler le paramètre <i>74 00</i> .
39(COS1) 40(COM)		Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible COS1 . Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : - <i>73 03</i> . Si le bord sensible COS1 (contact NF) est activé, le portail s'inverse toujours. - Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 39(COS1) - 40(COM) ou régler le paramètre <i>73 00</i> .
41(ST) 40(COM)		Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. REMARQUE : shunter le contact s'il n'est pas utilisé.
46(ES) 47(COM)		Entrée pour raccordement électroverrouillage (contact pur) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
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 <i>75</i>). • PR2 - commande de ouverture partielle (modifiable par le paramètre <i>77</i>).

13 Exemple d'installation avec deux automatismes opposés



Il est possible de brancher deux automatismes coulissants opposés à l'aide d'une centrale **H70/200AC**. Brancher l'automatisme **A** aux bornes **AP1-CM-CH1** et l'automatisme **B** aux bornes **AP2-CM-CH2**.



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 41	Contact STOP de sécurité ouvert.	-	Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
88 39	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 38	Bord sensible COS2 non raccordé ou mauvais raccordement (série BM20, BR20, BR21, BE20 ou série BH23 si paramètre 72 00).	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 37	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 7).
88 36	Photocellule FT2 non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 53 00 et 54 00.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact FT2 avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement (figure 7).
88 FE	Au moins 3 fins de course ont le contact ouvert ou ne sont pas raccordés.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FA	Les deux vantaux se trouvent sur le fin de course d'ouverture.	-	-
	Le fin de course d'ouverture n'est pas branché.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FC	Les deux vantaux se trouvent sur le fin de course de fermeture.	-	-
	Le fin de course de fermeture n'est pas branché.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 F1	Les fins de course du VANTAIL 1 ne sont pas branchés ou le branchement est incorrect.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 F2	Les fins de course du VANTAIL 2 ne sont pas branchés ou le branchement est incorrect.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 20	Le fin de course d'ouverture VANTAIL 1 n'est pas branché ou le branchement est incorrect. Ou VANTAIL 1 ouvert.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 21	Le fin de course de fermeture VANTAIL 1 n'est pas branché ou le branchement est incorrect. Ou VANTAIL 1 fermé.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 22	Le fin de course d'ouverture VANTAIL 2 n'est pas branché ou le branchement est incorrect. Ou VANTAIL 2 ouvert.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 23	Le fin de course de fermeture VANTAIL 2 n'est pas branché. Ou VANTAIL 2 fermé.	-	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".

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.
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	Exemple: 15 EE 21 EE 24 AC Flash clignotant	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.
	RP PE	Fusible F2 débranché ou endommagé. Les accessoires ne sont pas alimentés. Activation involontaire de la touche TEST.	Repositionner correctement le fusible F2 ou le remplacer. Répéter la procédure d'apprentissage.
La radiocommande a peu de portée et ne fonctionne pas avec l'automatisme en mouvement.	-	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques et les murs en béton armé.	Installer l'antenne à l'extérieur.
	-	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

À défaut de tension, il est possible de débloquer le portail, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien de l'automatisme. Lors de la remise sous tension et de la réception de la première commande, la centrale de commande lance une manoeuvre 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 manoeuvre en modalité de récupération de position. Si l'encodeur est installé le portail commence une manoeuvre à faible vitesse; sinon la manoeuvre 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 manoeuvre d'ouverture.

L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.

18 Test

- Fournir l'alimentation.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier la course et les ralentissements.
- Vérifier le respect des forces d'impact, conformément aux normes EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- 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.

19 Entretien

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois.

Vérifier l'état de propreté et le fonctionnement.

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

Effectuer de nouveau la procédure de test.

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

20 Élimination



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

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

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

21 Informations complémentaires et contacts

Tous les droits relatifs à la présente publication appartiennent exclusivement à ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'autorisation écrite préalable de ROGER TECHNOLOGY.

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

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

SERVICE CLIENTS ROGER TECHNOLOGY:

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

Téléphone : +39 041 5937023

E-mail : service@rogertechnology.it

Skype : service_rogertechnology

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

22 Déclaration de conformité

Je soussigné, représentant du constructeur ci dessous:

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

déclare que l'appareillage décrit :

Description: Centrale de commande pour portails automatiques

Modèle: **H70/200AC**

est conforme aux dispositions législatives qui transposent les directives suivantes :

– 2006/42/CE

– 2014/30/EU

– 2011/65/CE

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

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2


deux derniers numéros de l'année où a été affiché le marquage C€ 09.

Lieu: Mogliano V.to

Date: 02-07-2009

Signature

1 Advertencias generales


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

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

2 Descripción del producto

La central **H70/200AC** controla automatismos para cancelas de 1 o 2 motores ROGER asíncronos monofásicos 230 Vca (o 115 Vca **H70/200AC/115V**). **Atención: Utilice el mismo tipo de motores para las dos hojas.**

Regule oportunamente la velocidad, la ralentización y el retraso de apertura y cierre en función del tipo de instalación, prestando atención a la superposición correcta de las hojas.

3 Características técnicas del producto

	H70/200AC	H70/200AC/115V
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED	1400 W	
FUSIBLES	F1 = F6,3A 250 V (5x20) Protección del circuito de potencia motor F2 = F630mA 250 V (5x20) Protección de alimentación accesorios	
MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE	2	
ALIMENTACIÓN DEL MOTOR	230 Vac	115 Vac
TIPO DE MOTOR	asíncronos monofásicos	
TIPO DE CONTROL DEL MOTOR	regulación de fase con triodo para corriente alterna (Triac)	
POTENCIA MÁXIMA MOTOR	600 W	
POTENCIA MÁXIMA LUZ INTERMITENTE	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contacto puro)	
POTENCIA MÁXIMA LUZ DE CORTESÍA	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contacto puro)	
POTENCIA MÁXIMA ELECTROCERRADURA	25 W (contacto puro) max. 230 Vac	
POTENCIA LUZ CANCELA ABIERTA	3 W (24 Vac)	
POTENCIA SALIDA ACCESORIOS	9 W	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	 -20°C  +55°C	
GRADO DE PROTECCIÓN	IP44	
DIMENSIONES DEL PRODUCTO	Dimensiones en mm 137x156x43 Peso: 0,72 kg	

4 Descripción de las conexiones

En las figuras aparece los esquemas de conexión.

4.1 Conexiones eléctricas

CONEXIÓN DE CORRIENTE - CENTRAL	Lcable	
	1÷15 m	15÷30 m
Alimentación 230 Vac $\pm 10\%$ (115 Vac $\pm 10\%$ H70/200AC/15V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²

CONEXIÓN DE CENTRAL - MOTORES	Lcable
Motor 1	4x1,5 mm ²
Motor 2	4x1,5 mm ²

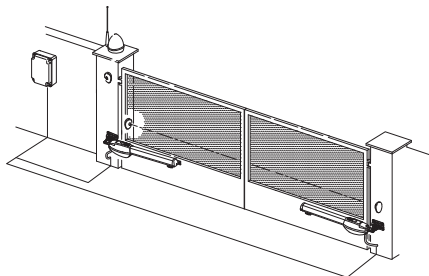
CONEXIÓN DE CENTRAL - ACCESORIOS	Lcable = 1÷20 m
Fotocélulas - Receptor	4x0,5 mm ²
Fotocélulas - Transmisor	2x0,5 mm ²
Teclado de código numérico H85/TDS - H85/TTD (conexión de central - interfaz de control H85/DEC)	3x0,5 mm ²
Selector de llave R85/60	3x0,5 mm ²
Finales de carrera	4x0,5 mm ²

CONEXIÓN DE CENTRAL - INTERMITENTE	Lcable
Alimentación 230 Vac a LED (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)

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

CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ DE CORTESÍA	Lcable
	1÷20 m
Alimentación 230 Vac (100 W potencia)	2x1 mm ²

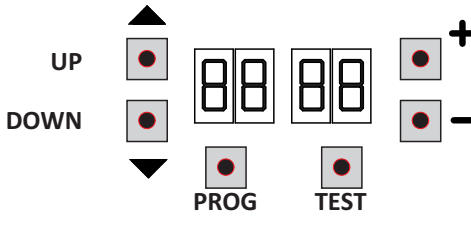
CONEXIÓN DE CENTRAL - ANTENA	Lcable
Cable tipo RG58	max 10 m



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

	DESCRIPCIÓN
	Conexión a la red de alimentación 230 Vac $\pm 10\%$ (H70/200AC/115 : 115 Vac $\pm 10\%$ 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Conexión al MOTOR 1 ROGER. Se pueden conectar los finales de carrera de tope para apertura y cierre. La actuación de los finales de carrera interrumpe la alimentación del motor durante la apertura y el cierre. Conecte el final de carrera de apertura a los bornes AP1-CM y el final de carrera de cierre a los bornes CH1-CM . NOTA: el valor del condensador entre AP1 y CH1 figura en las instrucciones del motor instalado .
AP2-CM-CH2 	Conexión al MOTOR 2 ROGER. Se pueden conectar los finales de carrera de tope para apertura y cierre. La actuación de los finales de carrera interrumpe la alimentación del motor durante la apertura y el cierre. Conecte el final de carrera de apertura a los bornes AP2-CM y el final de carrera de cierre a los bornes CH2-CM . NOTA: el valor del condensador entre AP2 y CH2 figura en las instrucciones del motor instalado .

5 Teclas de función y pantalla



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

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

6 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.

En la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 7.

7 Modo de funcionamiento de la pantalla

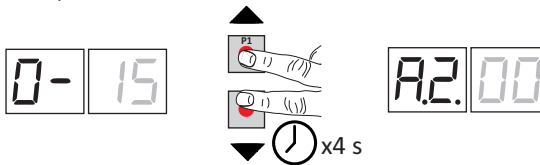
• Modos de visualización de los parámetros

PARÁMETRO SIMPLIFICADO	VALOR DEL PARÁMETRO	PARÁMETRO EXTENDIDO	VALOR DEL PARÁMETRO
0-	02	A.2.	00

Para las descripciones detalladas de los parámetros en el modo SIMPLIFICADO y en el modo EXTENDIDO hay que consultar los capítulos 10 y 11.

Para pasar del modo simplificado al extendido:

- pulse durante 4 s simultáneamente las teclas UP ▲ y DOWN ▼;
- en la pantalla aparece el primer parámetro del modo extendido.

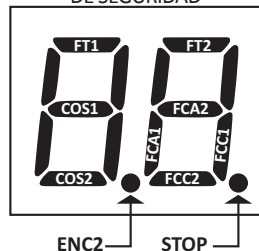
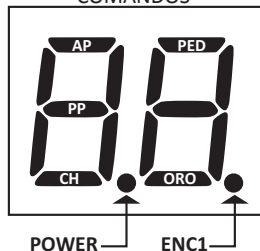


Para volver al modo simplificado, repita el procedimiento.

• Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos

ESTADOS DE LOS COMANDOS

ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD



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, FCA1/FCA2 = finales de carrera de apertura, FCC1/FCC2=finales de carrera de cierre, ENC1/ENC2 = Encoder, STOP) normalmente están encendidas. Si están apagadas

significa que están en estado de alarma o que no están conectadas.

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

• Modo de TEST

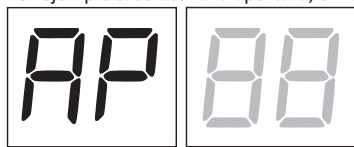
El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

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

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

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

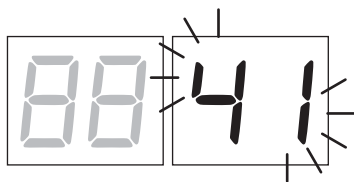
Por ejemplo si se activa la apertura, en la pantalla aparecerá AP:



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

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

Ejemplo: contacto de STOP en condición de alarma.



00	Ninguna indicación de seguridad en estado de alarma
41	STOP
39	Borde sensible COS1.
38	Borde sensible COS2.
37	Fotocélula FT1.
36	Fotocélula FT2.
FE	Más de 3 finales de carrera activados
FR	Cancela completamente abierta/ final de carrera de apertura activado
FC	Cancela completamente cerrada/ final de carrera de cierre activado
F1	Final de carrera en la hoja 1 da error
F2	Final de carrera en la hoja 2 da error
20	Final de carrera de apertura MOTOR 1 activado
21	Final de carrera de cierre MOTOR 1 activado
22	Final de carrera de apertura MOTOR 2 activado
23	Final de carrera de cierre MOTOR 2 activado

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

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

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

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

• **Modo Stand By**

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

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



8 Aprendizaje del recorrido

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

Antes de actuar:

1. Seleccione el número de motores instalados con el parámetro 70. El parámetro de fábrica está configurado para dos motores.
2. Compruebe que no se ha habilitado la función con hombre presente (A7 00).
3. Incluye topes mecánicos para apertura y cierre.
4. Ponga la cancela en posición de cierre.
5. Pulse la tecla **TEST** (véase modo TEST en el capítulo 7) y compruebe el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad. Si no están instaladas las indicaciones de seguridad, hay hacer un contacto de puente o deshabilitarlas del parámetro correspondiente (50, 51, 53, 54, 73 y 74).
6. Elija el procedimiento de aprendizaje en función de su instalación:

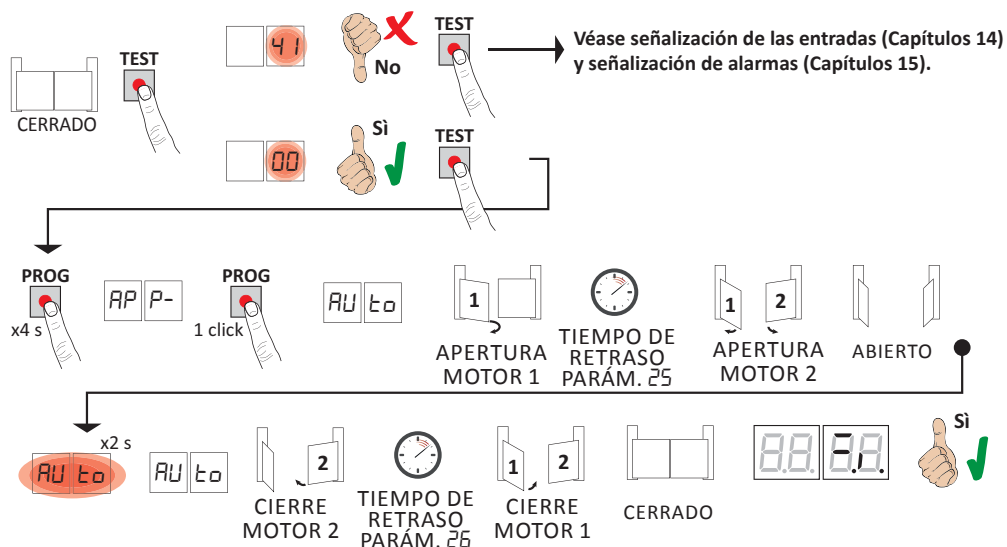
A **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON CODIFICADOR HABILITADO, CON O SIN FINAL DE CARRERA** (véase apartado 8.1).

B **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON FINAL DE CARRERA, SIN CODIFICADOR** (véase apartado 8.2).

C **PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE SIN FINAL DE CARRERA Y SIN CODIFICADOR** (véase apartado 8.3).

8.1 PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON CODIFICADOR HABILITADO, CON O SIN FINAL DE CARRERA (Serie M20, H20, H23, E30)

A



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá **AP P-**.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**. En la pantalla aparecerá **AU t0**.
- El **MOTOR 1** emprende una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Después del tiempo de retardo configurado por el parámetro **25** (de fábrica llega con la configuración de 3 s) el **MOTOR 2** activa la maniobra de apertura.
- Al llegar al tope mecánico de apertura o al final de carrera, la cancela se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **AU t0** durante 2 s.
- Cuando **AU t0** vuelve a aparecer fijo en el visor, primero cierra el **MOTOR 2** y, después del tiempo de retardo configurado por el parámetro **25** (de fábrica llega con la configuración de 5 s), cierra el **MOTOR 1** 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:

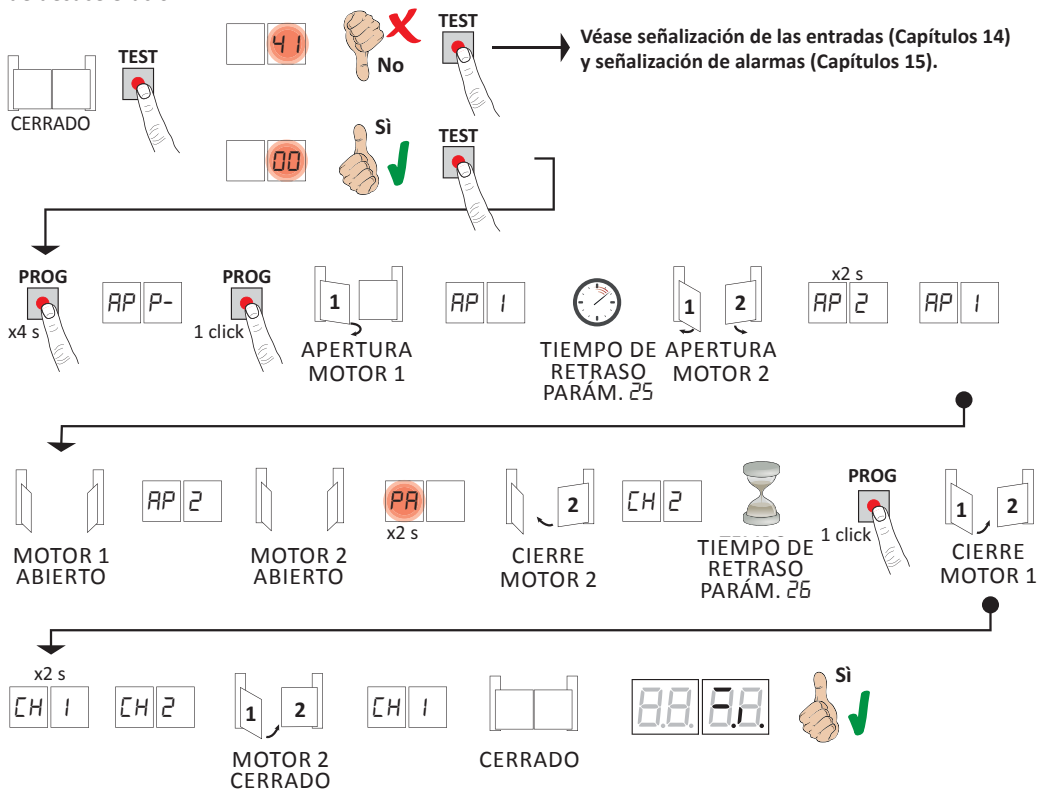
- **AP PE**: error de aprendizaje. Pulse la tecla **TEST** para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.

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

8.2 PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON FINAL DE CARRERA, SIN CODIFICADOR (Serie R20, R21, R23)

B

¡ATENCIÓN!: Antes de empezar con el aprendizaje, seleccione los parámetros $I1$ y $I2$ - Ajuste del espacio de desaceleración.



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá **AP P-**.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**.
- El MOTOR 1 pone en marcha una maniobra de apertura a velocidad normal. En la pantalla aparecerá **AP 1**.
- Después del tiempo de retraso configurado por el parámetro **25** (de fábrica llega con la configuración de 3 s) el MOTOR 2 activa la maniobra de apertura. En la pantalla aparece **AP 2** durante 2 s, inmediatamente después aparece **AP 1**.
- Cuando el MOTOR 1 llega al final de carrera de apertura en la pantalla aparece **AP 2**.
- Cuando el MOTOR 2 llega al final de carrera de apertura en la pantalla parpadea **PA** durante 2 s.
- Al cabo de 2 s, el MOTOR 2 cierra automáticamente. En la pantalla aparece **CH 2**.
- Tras el tiempo de retardo deseado (dicho tiempo se seleccionará automáticamente en el parámetro **26**), pulse la tecla **PROG**. En la pantalla aparecerá **CH 1** durante 2 segundos, inmediatamente después aparece **CH 2**.
- Cuando el MOTOR 2 llega al final de carrera de apertura en la pantalla aparece **CH 1**.
- Cuando el MOTOR 1 llega al final de carrera de cierre terminará el procedimiento de aprendizaje.

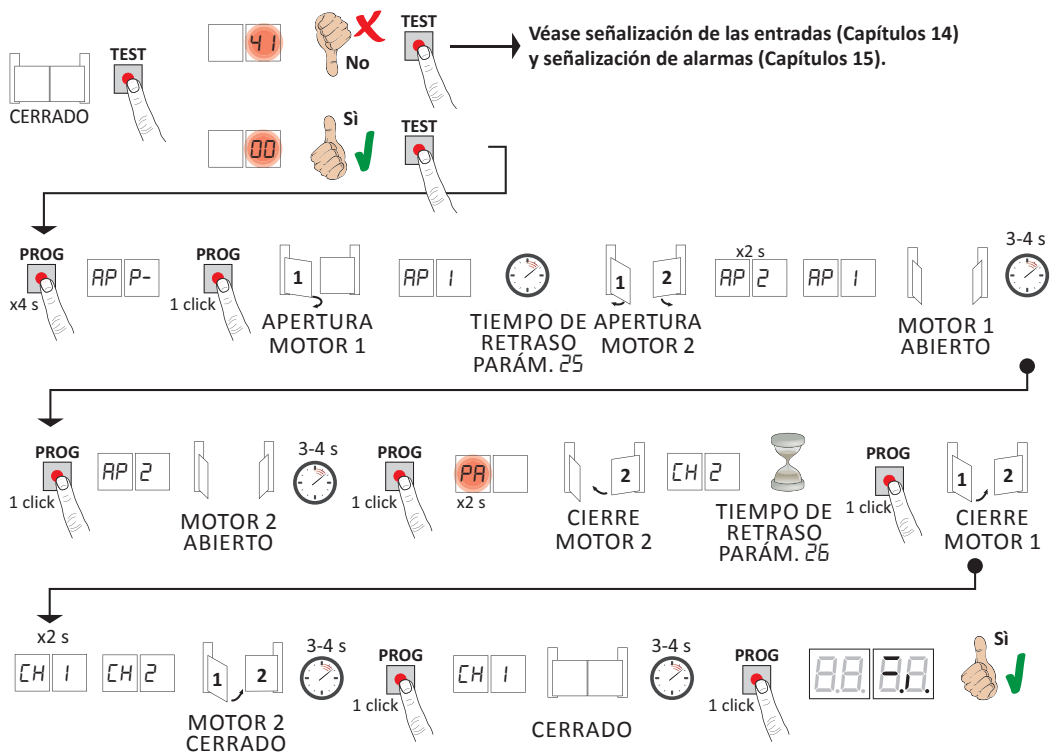
Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

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.

i Para más información véase el capítulo 15 "Señalización de alarmas y anomalías".

¡ATENCIÓN!: Antes de empezar con el aprendizaje, seleccione los parámetros $I1$ y $I2$ - Ajuste del espacio de desaceleración.



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá **AP P-**.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**.
- El MOTOR 1 emprende una maniobra de apertura a baja velocidad. en la pantalla aparecerá **AP I**.
- Después del tiempo de retraso configurado por el parámetro **25** (de fábrica llega con la configuración de 3 s) el MOTOR 2 activa la maniobra de apertura. En la pantalla aparece **AP2** durante 2 s, inmediatamente después aparece **AP I**.
- Cuando el MOTOR 1 llega al tope mecánico de apertura, espere 3 ó 4 s y pulse la tecla **PROG**. En la pantalla aparece **AP2**.
- Cuando el MOTOR 2 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, el MOTOR 2 cierra automáticamente. En la pantalla aparecerá **CH2**.
- Tras el tiempo de retardo deseado (dicho tiempo se seleccionará automáticamente en el parámetro **26**), pulse la tecla **PROG**, el MOTOR 1 empezará a cerrar. En la pantalla aparece **CH I** durante 2 s e inmediatamente después aparece **CH2**.
- Cuando el MOTOR 2 llega al tope mecánico de cierre, espere 3 ó 4 s y pulse la tecla **PROG**. En la pantalla aparece **CH I**.
- Cuando el MOTOR 1 llega al tope mecánico, 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”.**

9 Índice de los parámetros

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
R2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela com-pletamente abierta)	129
R3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	129
R4	00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP).	129
R5	00	Preintermitencia	130
R6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	130
R7	00	Habilitación de la función con hombre presente	130
R8	00	Testigo de cancela abierta / Función de test fotocélulas	130
11	15	Ajuste del tiempo de desaceleración del MOTOR 1 (%)	130
12	15	Ajuste del tiempo de desaceleración del MOTOR 2 (%)	130
13	10	Regulación del control de la posición de la HOJA 1	130
14	10	Regulación del control de la posición de la HOJA 2	130
15	99	Regulación de apertura parcial (%)	130
16	00	Selección del tiempo suplementario después de la inversión de marcha, cuando no hay codificador	131
21	30	Regulación del tiempo de cierre automático	131
22	20	Ajuste del tiempo de maniobra del MOTOR 1	131
23	20	Ajuste del tiempo de maniobra del MOTOR 2	131
24	00	Habilitación del doble tiempo de maniobra	131
25	03	Regulación del tiempo de retraso de apertura del MOTOR 2	131
26	05	Regulación del tiempo de retraso de cierre del MOTOR 1	131
27	02	Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento).	131
28	01	Ajuste del tiempo de anticipación respecto a la activación de la electrocerradura	131
29	03	Ajuste del tiempo de activación de la electrocerradura	131
30	00	Habilitación del filtro a prueba de interferencias de la alimentación desde el grupo electrógeno	132
31	06	Ajuste del par motor durante la maniobra	132
32	06	Ajuste del par motor durante la fase de desaceleración	132
33	08	Ajuste del par máximo de aceleración al inicio de la carrera	132
34	02	Ajuste de la aceleración al comenzar la carrera de apertura y cierre (soft-start)	132
35	08	Ajuste del par después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos	132
36	03	Ajuste del tiempo de par máximo de aceleración al comenzar la carrera	132
37	00	Ajuste del espacio de acercamiento al tope durante la apertura y el cierre	132
38	00	Habilitación del cuerpo de desbloqueo (martilleo)	132
41	01	Ajuste de la desaceleración de apertura y cierre	133
42	20	Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la maniobra	133
43	50	Ajuste de la sensibilidad de actuación de la detección de obstáculos durante la desaceleración	133
49	00	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)	133
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)	133
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)	133

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada	133
53	03	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)	134
54	04	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)	134
55	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada	134
56	00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)	134
60	00	Habilitación del frenado contra el tope mecánico/final de carrera de apertura y cierre	134
61	00	Habilitación del frenado después de la actuación de las fotocélulas	134
62	00	Habilitación del frenado después de un comando de PARADA	134
63	00	Habilitación del frenado después de la inversión abre → cierra/ cierra → abre	134
64	05	Ajuste del tiempo de frenado	135
65	08	Habilitación de la fuerza de frenado	135
70	02	Selección del número de motores instalados	135
72	00	Habilitación de los finales de carrera	135
73	03	Configuración del borde sensible COS1	135
74	01	Configuración del borde sensible COS2	135
75	00	Configuración del codificador	135
76	00	Configuración 1º canal de radio (PR1)	136
77	01	Configuración 2º canal de radio (PR2)	136
78	00	Configuración de la intermitencia del testigo	136
79	60	Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía	136
80	00	Configuración del contacto de reloj	136
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	136
n0	01	Versión de HW	137
n1	23	Año de fabricación	137
n2	45	Semana de fabricación	137
n3	67	Número de serie	137
n4	89		137
n5	01		137
n6	23	Versión de FW	137
o0	01	Visualización del contador de maniobras	137
o1	23		137
h0	01	Visualización del contador de horas de maniobra	137
h1	23		137
d0	01	Visualización del contador de días de encendido de la centralita	137
d1	23		137
P1	00	Contraseña	137
P2	00		137
P3	00		137
P4	00		137
CP	00	Cambio de contraseña	137

10 Menú de parámetros del modo simplificado (configuración de fábrica)

PARÁMETRO SIMPLIFICADO	VALOR DEL PARÁMETRO
0-	02

La centralita de mando llega configurada de fábrica en modo SIMPLIFICADO. Para el modo extendido de los parámetros véase el capítulo 11.

0-02	Selección del número de motores instalados
01	1 motor.
02	2 motores. ¡ATENCIÓN! : Utilice el mismo tipo de motores para las dos hojas.
1-00	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.
2-30	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.
3-00	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 5-). El cierre se produce en modo "recuperación de la posición" (véase capítulo 17).
4-05	Regulación del tiempo de retraso de apertura del MOTOR 1
	Durante el cierre el MOTOR 1 sale con un retraso ajustable respecto al MOTOR 2.
00	Desactivado.
01-60	De 0 a 60 s de retraso.
5-00	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.

6-00 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 (1-00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre 1-01.
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 (1-00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre 1-01.
03	Abre-cierra-abre-cierra.
04	Abre-cierra-stop-cierra.

7-00 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.

8-00 Habilitación de los finales de carrera	
NOTA: en caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 Vac, 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 cierre instalados.
02	Finales de carrera de apertura instalados.

9-06 Ajuste del par motor durante la maniobra	
NOTA: en caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 Vac, espere a que se apague la pantalla y vuelva a conectar la alimentación. Repita el procedimiento de aprendizaje.	
01-08	01= par motor mínimo ... 08= par motor máximo.

A-00 Habilitación del golpe de desbloqueo de la electrocerradura (martilleo)	
00	Deshabilitado.
01-04	Habilitado de 1 a 4 s.

b-00 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 Vac, 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.

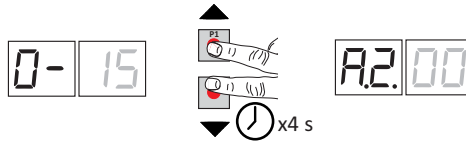
11 Menú de parámetros del modo extendido



El modo extendido de los parámetros da al instalador más posibilidades de configuración.

Para pasar del modo simplificado al extendido:

- pulse durante 4 s simultáneamente las teclas UP ▲ y DOWN ▼;
- en la pantalla aparecerá el primer parámetro del modo extendido.



Para volver al modo simplificado, repita el procedimiento.

¡ATENCIÓN! La secuencia de los parámetros en el modo simplificado no es la misma que en el modo extendido, por tanto hay que consultar siempre el manual de instrucciones.

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.
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	Selecione 02 si la salida SC se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 8.
11 15	Ajuste del tiempo de desaceleración del MOTOR 1 (%) NOTA: si no hay ningún codificador instalado, repita el procedimiento de aprendizaje de la carrera cada vez que se modifique el parámetro.
12 15	Ajuste del tiempo de desaceleración del MOTOR 2 (%) 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 HOJA 1 El valor seleccionado ha de garantizar la apertura/cierre correctos de la HOJA 1 cuando llega hasta el 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).
14 10	Regulación del control de la posición de la HOJA 2 El valor seleccionado ha de garantizar la apertura/cierre correctos de la HOJA 2 cuando llega hasta el 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 99	Regulación de apertura parcial (%) NOTA: en las instalaciones con dos hojas batientes llega configurada de fábrica la apertura total de la HOJA 1. En los automatismos de una hoja batiente el parámetro está configurado al 50% de la apertura total.
01-99	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 se cierra automáticamente. Cuando intervienen las fotocélulas el tiempo cuenta a partir de cero.
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 1 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).
23 20	Ajuste del tiempo de maniobra del MOTOR 2 NOTA: parámetro visible solo si el codificador está deshabilitado 75 00. ¡Atención! La modificación de este parámetro afecta al ajuste de la desaceleración (parámetro 12).
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.
25 03	Regulación del tiempo de retraso de apertura del MOTOR 2 Durante la apertura el MOTOR 2 sale con un retraso ajustable respecto al MOTOR 1.
00-10	de 0 a 10 s.
26 05	Regulación del tiempo de retraso de apertura del MOTOR 1 Durante el cierre el MOTOR 1 sale con un retraso ajustable respecto al MOTOR 2.
00-60	de 0 a 60 s.
27 02	Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento). 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.
28 01	Ajuste del tiempo de activación de la electrocerradura Ajusta el tiempo de activación de la electrocerradura antes de cada maniobra.
00-02	de 0 a 2 s.
29 03	Habilitación de la electrocerradura Ajusta la duración de activación de la electrocerradura.
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 00	Habilitación del filtro a prueba de interferencias de la alimentación desde el grupo electrógeno
01	Deshabilitado.
02	Habilitada. El parámetro habilita una filtración digital adicional para mejorar el funcionamiento de la central cuando está alimentada por grupos electrógenos, optimizando el control del movimiento.
31 06	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 02	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 7501.
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).

4101	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.

4220	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 50 para motores de 6 polos.
-------------	---

4350	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 50 para motores de 6 polos.
01-99	de 1% a 99%. 01 = sensibilidad mínima ... 99 = sensibilidad máxima.

4900	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	De 1 a 3 intentos de cierre automático. Es aconsejable seleccionar un valor inferior o igual al parámetro R2. La cancela se cierra automáticamente solo si está completamente abierta.

5000	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.

5102	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.

5201	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 03	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)
00	DESABILITADA. 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 04	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)
00	DESABILITADA. 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 00	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 00	Habilitación del frenado después de la actuación de las fotocélulas
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela frena cuando intervienen las fotocélulas.

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

63 00	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.
0 1-20	De 1 a 20 décimas de segundo.
65 08	Ajuste de la fuerza de frenado ¡ATENCIÓN! : es recomendable seleccionar valores bajos para estar seguros de que se pare la cancela.
0 1-08	0 1 = fuerza mínima ... 08 = fuerza máxima.
70 02	Selección del número de motores instalados NOTA: En caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 Vac, espere a que se apague la pantalla y vuelva a conectar la alimentación. Repita el procedimiento de aprendizaje.
0 1	1 motor.
02	2 motores. ¡ATENCIÓN! : Utilice el mismo tipo de motores para las dos hojas.
72 00	Habilitación de los finales de carrera NOTA: En caso de modificar el parámetro, desconecte la alimentación de la red de 230 Vac, 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.
0 1	Finales de carrera de apertura y cierre instalados.
02	Finales de carrera de apertura instalados.
73 03	Configuración del borde sensible COS1
00	Borde sensible NO INSTALADO.
0 1	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.
04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.
74 01	Configuración del borde sensible COS2
00	Borde sensible NO INSTALADO.
0 1	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 00	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 Vcc, espere a que se apague la pantalla y vuelva a conectar la alimentación. Repita el procedimiento de aprendizaje.
00	No hay ningún codificador instalado.
0 1	Codificadores ópticos instalados (8 impulsos/vuelta).
02	Codificadores magnéticos instalados (1 impulso/vuelta). Solo la serie E30 utiliza codificadores magnéticos.

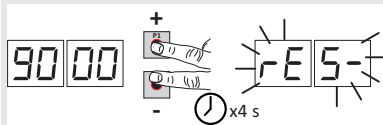
76 00	Configuración 1° canal de radio (PR1)
77 01	Configuración 2° canal de radio (PR2)
00	PASO A PASO.
01	APERTURA PARCIAL.
02	APERTURA.
03	CIERRE.
04	STOP.
05	Luz de cortesía. La salida COR se gobierna con el mando por radiocontrol. La luz permanece encendida mientras el mando por radiocontrol está 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 60	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.
92-99	de 2 a 9 minutos. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.

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 los parámetros sean adecuados a la instalación.

Se podrán restablecer los valores estándar de fábrica también pulsando las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼, como se indica a continuación:

- Quite la alimentación.
- Pulse las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ y manteniéndolas pulsadas dé alimentación.
- Al cabo de 4 s la pantalla parpadea E5-.
- Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica.

Número identificativo		
El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de nD a $n6$. NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.		
$n001$	Versión de HW.	
$n123$	Año de fabricación.	
$n245$	Semana de fabricación.	
$n367$	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23	
$n489$		Número de serie.
$n501$		
$n623$		Versión de FW.

Visualización del contador de maniobras	
El número está compuesto por los valores de los parámetros de oD a oI multiplicado por 100. NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$o001$	Maniobras efectuadas.
$o123$	Ejemplo: 01 23 x100 = 12.300 maniobras


Visualización del contador de horas de maniobra	
El número está compuesto por los valores de los parámetros de hD a hI . NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$h001$	Horas de maniobra.
$h123$	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 dD a dI . NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$d001$	Días de encendido.
$d123$	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 ($CP=D I$) se pueden visualizar los parámetros, pero NO se podrán modificar sus valores. <u>La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo.</u> ¡ATENCIÓN! Si se extravía la contraseña, diríjase al Servicio de Asistencia.	
$P100$ $P200$ $P300$ $P400$	Procedimiento de activación de la contraseña: <ul style="list-style-type: none"> • 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 ($CP=D I$).
	Procedimiento de desbloqueo temporal: <ul style="list-style-type: none"> • Introduzca la contraseña. • Compruebe que $CP=00$.
	Procedimiento de eliminación de la contraseña: <ul style="list-style-type: none"> • Introduzca la contraseña ($CP=00$). • Memorice los valores de $P1, P2, P3, P4 = 00$ • Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro CP. • pulse durante 4 s las teclas + y -. • Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará eliminada (los valores $P100, P200, P300$ y $P400$ corresponden a “contraseña inexistente”). • Apague y vuelva a encender la centralita.

Cambio de contraseña	
00	Protección desactivada.
01	Protección activada.

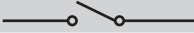


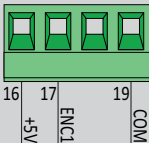
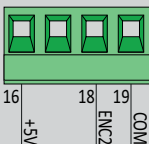








12 Comandos y accesorios

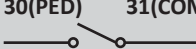



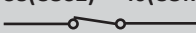



 Las indicaciones de seguridad con contacto N.C., si no se instalan tendrán que conectarse en puente a los bornes COM, o deshabilitarse modificando los parámetros 50, 51, 53, 54, 73 y 74.

LEYENDA:

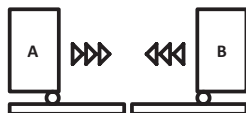
N.A. (Normalmente Abierto).

N.C. (Normalmente Cerrado).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
10(COR) 11 	Salida para conexión a la luz de cortesía (contacto puro) 230 Vac 100 W (fig. 6).
12(LAM) 13 	Conexión del intermitente (contacto puro) 230 Vac 40 W (fig. 6). Se pueden seleccionar la configuración de preintermitencia con el Parámetro 85 y los modos de intermitencia con el parámetro 78.
14 15(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.
	Conexión del codificador 1 (fig. 4). Los codificadores están deshabilitados de fábrica (7500). ¡ATENCIÓN! Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
	Conexión del codificador 2 (fig.4). Los codificadores están deshabilitados de fábrica (7500). ¡ATENCIÓN! Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
20(FCA1) 24(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión del final de carrera de apertura del MOTOR 1 (fig.4). Para conexión entre final de carrera y central utilice un cable de 4x0,5 mm ² . Después de la activación del final de carrera la cancela se parará.
21(FCC1) 24(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión del final de carrera de apertura del MOTOR 1 (fig.4). Para conexión entre final de carrera y central utilice un cable de 4x0,5 mm ² . Después de la activación del final de carrera la cancela se para.
22(FCA2) 24(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión del final de carrera de apertura del MOTOR 2 (fig.4). Para conexión entre final de carrera y central utilice un cable de 4x0,5 mm ² . Después de la activación del final de carrera la cancela se parará.
23(FCC2) 24(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión del final de carrera de apertura del MOTOR 2 (fig.4). Para conexión entre final de carrera y central utilice un cable de 4x0,5 mm ² . Después de la activación del final de carrera la cancela se para.
26(ORO) 25(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.
27(AP) 31(COM) 	Entrada del comando de apertura (N.A.).
28(CH) 31(COM) 	Entrada del comando de cierre (N.A.).
29(PP) 31(COM) 	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro 84.

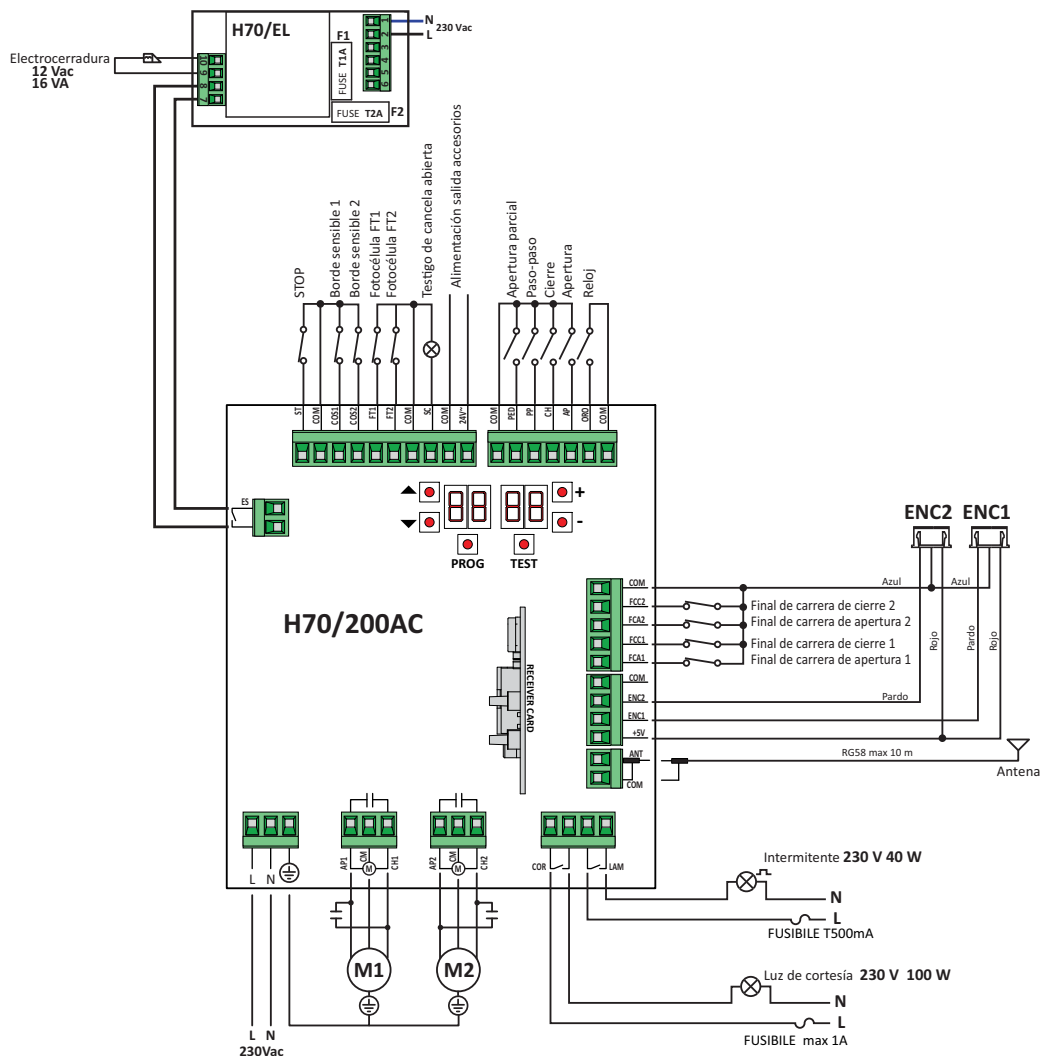
CONTACTO	DESCRIPCIÓN
30(PED) 31(COM) 	Entrada del comando de apertura (N.A.). En los automatismos de dos hojas batientes, con la configuración de fábrica la apertura parcial provoca la apertura total de la HOJA 1. En los automatismos de una hoja batiente, con la configuración de fábrica, la apertura parcial es un 50% de la apertura total.
32(24V~) 33(COM)	Alimentación para dispositivos exteriores 9 W.
34(SC) 35(COM) 	Conexión testigo cancela abierta 24 Vdc 3 W (ver fig. 2) El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro AB .
34(SC) 35(COM)	Conexión para test de fotocélulas y/o economizador de baterías (fig. 8). La alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas puede conectarse al borne 34(SC) . Seleccione el parámetro AB 02 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.
36(FT2) 33(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas FT2 (fig. 7). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - 53 03 . 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. - 54 04 . 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 . Si la fotocélula FT2 está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes 36(FT2) - 33(COM) o seleccione los parámetros 53 00 y 54 00 .
37(FT1) 33(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas FT1 (fig. 7). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - 50 00 . La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura. - 51 02 . Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento. - 52 01 . Si la fotocélula FT1 está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes 37(FT1) - 33(COM) o seleccione los parámetros 50 00 y 51 00 .
38(COS2) 40(COM) 	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible COS2 . El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - 74 01 . Si se activa el borde sensible COS2 (N.C. contact) la cancela invierte el movimiento en la fase de cierre. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes 38(COS2) - 40(COM) o seleccione el parámetro 74 00 .
39(COS1) 40(COM) 	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible COS1 (fig. 2). El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - 73 03 . Si se activa el borde sensible COS1 (N.C. contact) la cancela invierte el movimiento siempre. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes 39(COS1) - 40(COM) o seleccione el parámetro 73 00 .
41(ST) 40(COM) 	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. NOTA: Conecte en puente el contacto si éste está libre.
46(ES) 47(COM) 	Entrada para conexión de electrocerradura (contacto puro) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
RECEIVER CARD	Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: <ul style="list-style-type: none"> • 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).

13 Ejemplo de instalación con dos automatismos contrapuestos



Se pueden conectar dos automatismos desplazables contrapuestos utilizando una central **H70/200AC**.

Conecte la automatización **A** a los bornes **AP1-CM-CH1** y el automatismo **B** a los bornes **AP2-CM-CH2**.



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
BB 41	Contacto STOP de seguridad abierto.	-	Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
BB 39	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.
BB 38	Borde sensible COS2 no conectado o conexión incorrecta (serie BM20, BR20, BR21, BE20 o serie BH23 si el parámetro 72 00).	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.
BB 37	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 7).
BB 36	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 7).
BB FE	Como mínimo 3 finales de carrera tienen el contacto abierto o no están conectados.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB FA	Las dos hojas se encuentran en el final de carrera de apertura.	-	-
	El final de carrera de apertura no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB FC	Las dos hojas se encuentran en el final de carrera de cierre.	-	-
	El final de carrera de apertura no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB F1	Los finales de carrera de la HOJA 1 no están conectados o la conexión no es correcta.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB F2	Los finales de carrera de la HOJA 2 no están conectados o la conexión no es correcta.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB 20	El final de carrera de apertura de la HOJA 1 no está conectado o la conexión no es correcta. U HOJA 1 abierta.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB 21	El final de carrera de cierre de la HOJA 1 no está conectado o la conexión no es correcta. U HOJA 1 cerrada.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB 22	El final de carrera de apertura de la HOJA 2 no está conectado o la conexión no es correcta. U HOJA 2 abierta.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
BB 23	El final de carrera de cierre de la HOJA 2 no está conectado. U HOJA 2 cerrada.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
PP 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto 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 PE - COM y las conexiones al pulsador.
OR 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto 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".

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 24 AC intermitente	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
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.

16 Desbloqueo mecánico

Si no hay tensión se podrá desbloquear la cancela, como se indica en el manual de uso y mantenimiento del automatismo. 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

- Conecte la alimentación.
- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe la carrera y las deceleraciones.
- Compruebe que se respetan las fuerzas de impacto, según la normativa EN 12453 y 12445.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- 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.

19 Mantenimiento

Efectúe un mantenimiento programado cada 6 meses.

Compruebe el estado de limpieza y el funcionamiento.

En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y su recipiente.

Vuelva a efectuar el procedimiento de ensayo.

En caso de observar óxido en el circuito impreso considere su sustitución.

20 Eliminación



El producto siempre ha de ser desinstalado por parte de personal técnico cualificado adoptando los procedimientos oportunos para desinstalar correctamente el producto. Este producto consta de varios tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros han de eliminarse a través de los sistemas de reciclaje o eliminación contemplados por los reglamentos locales para esta categoría de producto. Queda prohibido echar este producto en los residuos domésticos. Efectúe la "recogida separada" para eliminarlo según los métodos contemplados por los reglamentos locales; o entregue el producto al establecimiento de venta cuando se compre un nuevo producto equivalente. Los reglamentos locales pueden contemplar sanciones importantes en caso de eliminar incorrectamente este producto. **¡Atención!** algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas, si se dispersan podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas.

21 Información adicional y contactos

Todos los derechos de la presente publicación son de propiedad exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin la autorización previa por escrito de ROGER TECHNOLOGY..

El presente manual de instrucciones y las advertencias de uso para el instalador se suministran en versión impresa o dentro de la caja del producto.

El formato digital (PDF) y cualquier actualización futura podrá consultarse en el área reservada de nuestra página internet www.rogertechnology.com/B2B en la sección Self Service.

SERVICIO AL CLIENTE ROGER TECHNOLOGY:

activo: de lunes a viernes
de las 8:00 a las 12:00 - de las 13:30 a las 17:30
Teléfono: +39 041 5937023
Email: service@rogertechnology.it
Skype: service_rogertechnology

Para cualquier problema o solicitud sobre el automatismo rellene online el formulario "REPARACIONES" conectándose a nuestra página web www.rogertechnology.com/B2B en la sección Self Service.

22 Declaración de Conformidad

El abajo firmante representa al fabricante siguiente:

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

DECLARA que el equipo descrito a continuación:

Descripción: Central de mando para cancelas automáticas

Modelo: **H70/200AC**

Es conforme a las disposiciones legislativas que transponen las directivas siguientes:

– 2006/42/CE

– 2014/30/EU

– 2011/65/CE

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Las últimas dos cifras del año en que se ha efectuado el marcado CE 09.

Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 02-07-2009

Firma

1 Advertências gerais



Atenção: uma instalação errada pode causar danos graves.
Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado.

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

A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes. Antes de iniciar a instalação, verificar a integridade do produto.



Prever na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm.

Verificar que, a montante da instalação elétrica, haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

As normas europeias EN 12453 e EN 12455 estabelecem os requisitos mínimos relativos à utilização segura de portas e portões automáticos. Em particular, preveem a utilização da limitação das forças e dos dispositivos de segurança (plataformas sensíveis, barreiras intangíveis, funcionamento com homem presente, etc.) para detetar a presença de pessoas ou coisas que impeçam a colisão em qualquer circunstância.

No caso em que a segurança do sistema esteja baseada na limitação das forças de impacto, é necessário verificar se o automatismo tem as características e o desempenho adequados para o cumprimento das normas em vigor.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e selecionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pela normas EN 12453 e EN 12455.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes. Remover a alimentação elétrica antes de qualquer intervenção. Desligar também eventuais baterias-tampão, se presentes. Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.

2 Descrição do produto

A unidade de controlo **H70/200AC** controla automatismos para portões com 1 ou 2 motores ROGER assíncronos monofásicos 230 Vac (ou 115 Vac **H70/200AC/115V**). **Atenção: Use o mesmo tipo de motores para ambas as portinholas.** Ajuste adequadamente a sua velocidade, as desacelerações e os atrasos em abertura e fecho conforme o tipo de instalação, tomando cuidado com a sobreposição correta das portinholas.

3 Características técnicas do produto

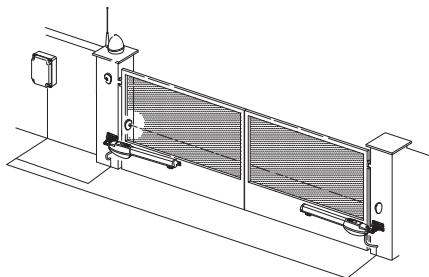
	H70/200AC	H70/200AC/115V
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA PELA REDE	1400 W	
FUSÍVEIS	F1 = F6,3A 250 V (5x20) Proteção do circuito de potência motor F2 = F630mA 250 V (5x20) Protecção do alimentação acessórios	
MOTORES CONECTÁVEIS	2	
ALIMENTAÇÃO MOTOR	230 Vac	115 Vac
TIPO DE MOTOR	assíncronos monofásicos	
TIPO DE CONTROLO DO MOTOR	regulação da fase com Triac	
POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR	600 W	
POTÊNCIA MÁXIMA LAMPEJANTE	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contacto puro)	
POTÊNCIA MÁXIMA DA LUZ DE CORTESIA	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (contacto puro)	
POTÊNCIA MÁXIMA DA FECHADURA ELÉTRICA	25 W (contacto puro) max. 230 Vac	
POTÊNCIA DA LUZ DA PORTÃO ABERTA	3 W (24 Vac)	
POTÊNCIA DA SAÍDA DOS ACESSÓRIOS	9 W	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20°C +55°C	
GRAU DE PROTEÇÃO	IP44	
DIMENSÕES DO PRODUTO	dimensões em mm 137x156x43 Peso: 0,72 kg	

4 Descrição das ligações

Efetuar as ligações como indicados nas figuras.

4.1 Ligações elétricas

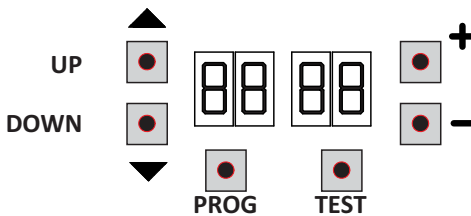
LIGAÇÃO DA TENSÃO DE REDE - CENTRAL	Lcabo	
	1±15 m	15±30 m
Alimentação 230 Vac ±10% (115 Vac ±10% H70/200AC/15V)	3x1,5 mm ²	3x2,5 mm ²
LIGAÇÃO CENTRAL - MOTOR	Lcabo	
Motor 1	4x1,5 mm ²	
Motor 2	4x1,5 mm ²	
LIGAÇÃO CENTRAL - ACESSÓRIOS	Lcabo = 1±20 m	
Fotocélulas - Receptores	4x0,5 mm ²	
Fotocélulas - Transmissores	2x0,5 mm ²	
Teclado H85/TDS - H85/TTD (ligação da central à interface de controlo H85/DEC)	3x0,5 mm ²	
Selector de chave R85/60	3x0,5 mm ²	
Fins de curso	4x0,5 mm ²	
LIGAÇÃO CENTRAL - LAMPEJANTE	Lcabo	
Alimentação 230 Vac a LED (40 W max)	2x1 mm ² (max 10 m)	
LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DA PORTÃO ABERTA	Lcabo	
	1±20 m	
Alimentação 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm ²	
LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DE CORTESIA	Lcabo	
	1±20 m	
Alimentação 230 Vac (100 W potência)	2x1 mm ²	
LIGAÇÃO CENTRAL - ANTENA	Lcabo	
Cabo tipo RG58	max 10 m	



DICAS: No caso das instalações existentes recomendamos verificar a seção e as condições (boas condições) dos cabos.

	DESCRIÇÃO
	Ligação à alimentação de rede 230 Vac ±10% (H70/200AC/115 : 115 Vac ± 10% 60Hz).
AP1-CM-CH1 	Conexão ao MOTOR 1 ROGER. É possível ligar os fins de curso na abertura e/ou no fecho. A intervenção do fim de curso interrompe a alimentação do motor em abertura e/ou fecho. Ligue o fim de curso de abertura aos prendadores AP1-CM , e o fim de curso de fecho aos prendadores CH1-CM . NOTA: o valor do condensador entre AP1 e CH1 é indicado nas instruções do motor instalado.
AP2-CM-CH2 	Conexão ao MOTOR 2 ROGER. É possível ligar os fins de curso na abertura e/ou no fecho. A intervenção do fim de curso interrompe a alimentação do motor em abertura e/ou fecho. Ligue o fim de curso de abertura aos prendadores AP2-CM , e o fim de curso de fecho aos prendadores CH2-CM . NOTA: o valor do condensador entre AP2 e CH2 é indicado nas instruções do motor instalado.

5 Teclas de função e display



TECLA	DESCRIÇÃO
UP ▲	Parâmetro seguinte
DOWN ▼	Parâmetro anterior
+	Aumento de 1 do valor do parâmetro
-	Diminuição de 1 do valor do parâmetro
PROG	Programação do curso
TEST	Ativação da modalidade TESTE

- Premir as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ para visualizar o parâmetro a modificar.
- Com as teclas + e -, modificar o valor do parâmetro. O valor começa a piscar.
- Mantendo premida a tecla + ou a tecla -, ativa-se o deslizamento rápido dos valores, permitindo uma variação mais rápida.
- Para guardar o valor programado, aguardar alguns segundos, ou deslocar-se para um outro parâmetro com as teclas UP ▲ ou DOWN ▼. O display pisca rapidamente para indicar a gravação da nova programação.
- A modificação dos valores somente é possível com o motor parado. A consulta aos parâmetros é sempre possível.

6 Ignição ou comissionamento

Alimentar a unidade de controlo.

Logo depois, o display exhibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 7.

7 Modalidade de funcionamento do display

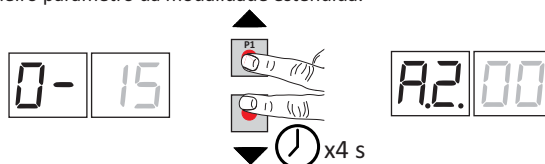
• Modalidade de visualização dos parâmetros

PARÂMETRO SIMPLIFICADO	VALOR DO PARÂMETRO	PARÂMETRO ESTENDIDO	VALOR DO PARÂMETRO
0-	02	A2.	00

Para as descrições detalhadas dos parâmetros na modalidade SIMPLIFICADA e modalidade ESTENDIDA, consultar os capítulos 10 e 11.

Para passar da modalidade simplificada à estendida:

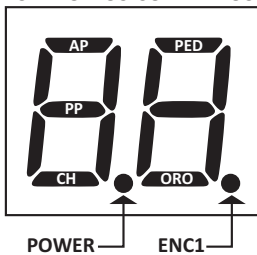
- premir por 4 s simultaneamente as teclas UP ▲ e DOWN ▼;
- no display aparece o primeiro parâmetro da modalidade estendida.



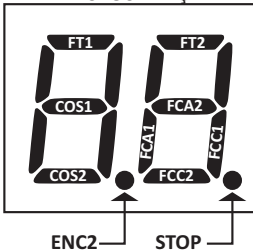
Para retornar à modalidade simplificada, repetir o procedimento.

• 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:

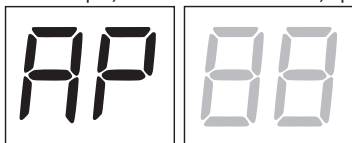
As indicações dos dispositivos de segurança (segmentos FT1/FT2=fotocélulas, COS1/COS2 = borda sensível, FCA1/FCA2 = fins de curso de abertura, FCC1/FCC2=fins de curso de fecho, ENC1/ENC2 = Encoder, STOP) estão

normalmente acesas. Se estiverem apagadas, isso significa que estão em alarme ou não conectadas. Se estão a piscar, significa que estão desabilitadas pelo parâmetro correspondente.

• Modalidade TESTE

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

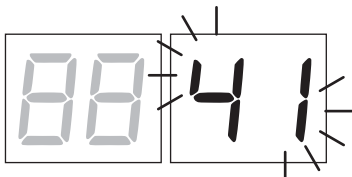
O display exhibe, à esquerda, o estado dos comandos, SOMENTE se ativos, por 5 s (AP, CH, PP, PE, OR). Por exemplo, se a abertura é ativada, aparece AP no display:



O display exhibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do presador do dispositivo de segurança em alarme pisca.

Quando a portão está completamente aberta ou completamente fechada, aparece *FR* ou *FL* no display; isso indica que o portão está no fim de curso de abertura *FR* ou no fim de curso de fecho *FL*.

Exemplo: contacto de STOP em alarme.



00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme
41	STOP
39	Borda sensível COS1.
38	Borda sensível COS2.
37	Fotocélula FT1.
36	Fotocélula FT2.
FE	Mais de 3 fins de curso ativados
FR	Portão completamente aberto / Fim de curso de abertura ativado
FL	Portão completamente fechado / Fim de curso de fecho ativado
F1	Erro do fim de curso na portinhola 1
F2	Erro do fim de curso na portinhola 2
20	Fim de curso de abertura MOTOR 1 ativado
21	Fim de curso de fecho MOTOR 1 ativado
22	Fim de curso de fecho MOTOR 2 ativado
23	Fim de curso de fecho MOTOR 2 ativado

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 ▼, +, =.



POWER

8 Aprendizagem do curso

Para um correto funcionamento, é necessário realizar a aprendizagem do curso.

Antes de proceder:

1. Selecione o número de motores instalados com o parâmetro 70. Por padrão, o parâmetro é definido para dois motores.
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 de fecho.
5. Premir a tecla **TEST** (ver modalidade TESTE no capítulo 7) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contato ou desabilitar o seu respetivo parâmetro (50, 51, 53, 54, 73 e 74).
6. Escolha o procedimento de aprendizagem com base na sua instalação:

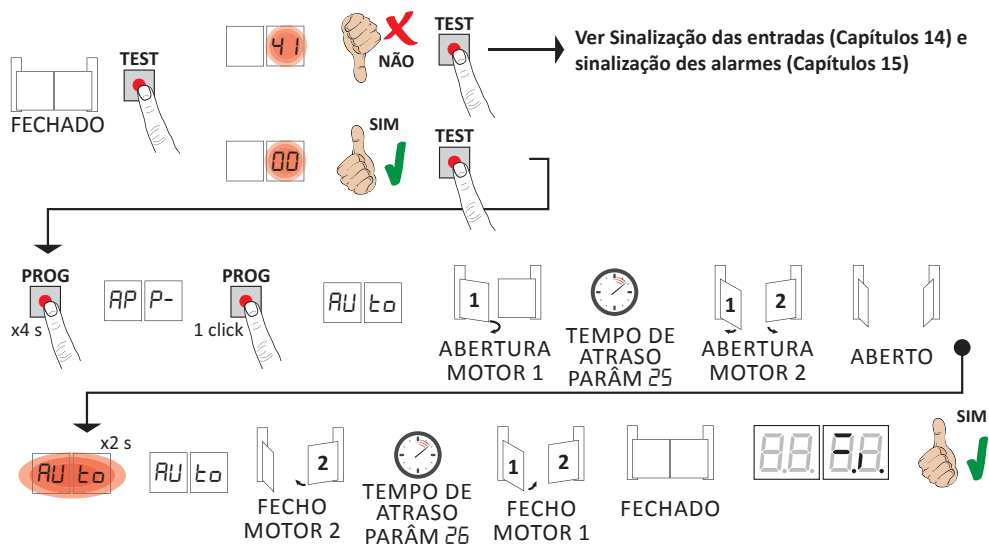
A PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM ENCODER HABILITADO, COM OU SEM FIM DE CURSO (veja o parágrafo 8.1).

B PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM FIM DE CURSO, SEM ENCODER (veja o parágrafo 8.2).

C PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM SEM FIM DE CURSO E SEM ENCODER (veja o parágrafo 8.3).

8.1 PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM ENCODER HABILITADO, COM OU SEM FIM DE CURSO (Serie M20, H20, H23, E30)

A



- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece **AP P-**.
- Premir novamente a tecla **PROG**. No display aparece **AU E0**.
- O MOTOR 1 inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Após o tempo de atraso definido pelo parâmetro 25 (de fábrica, é configurado a 3 s) o MOTOR 2 começa uma manobra de abertura.
- Após alcançar a batida mecânica de abertura ou no fim de curso, o portão para brevemente. No visor pisca **AU E0** por 2 s.
- Quando **AU E0** volta fixo no visor, volta a fechar primeiro o MOTOR 2, e depois do tempo de atraso configurado pelo parâmetro 25 (de fábrica, é configurado a 5 s) volta a fechar o MOTOR 1 até alcançar os batentes mecânicos de fecho ou no 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.

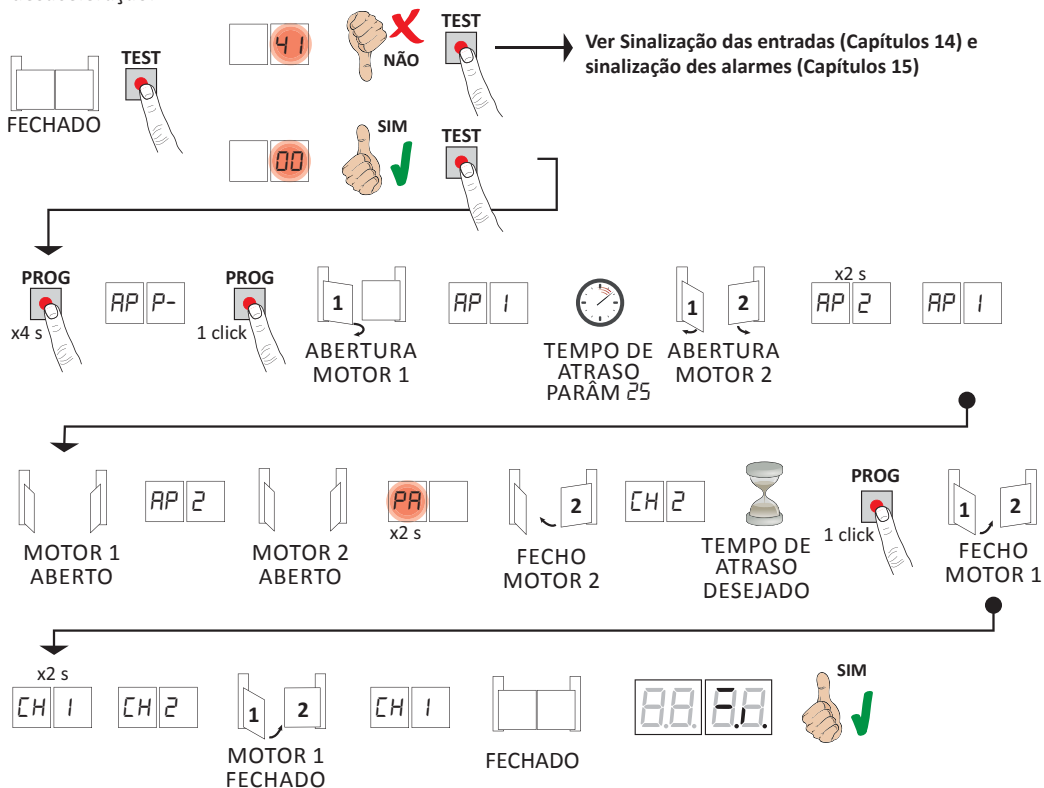
i Para mais informações veja o capítulo 15 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

8.2 PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM COM FIM DE CURSO, SEM ENCODER

(Serie R20, R21, R23)

B

Atenção: Antes de prosseguir com a aprendizagem, defina os parâmetros $l1$ e $l2$ - Ajuste do espaço de desaceleração.



- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece **AP P-**.
 - Premir novamente a tecla **PROG**.
 - O MOTOR 1 inicia uma manobra em abertura a velocidade normal. No display aparece **AP 1**.
 - Após o tempo de atraso definido pelo parâmetro $\tau 5$ (de fábrica, é configurado a 3 s) o MOTOR 2 começa uma manobra de abertura. No visor é exibido **AP 2** por 2 s, logo depois é exibido **AP 1**.
 - Quando o MOTOR 1 alcança o fim de curso de abertura, no visor é exibido **AP 2**.
 - Quando o MOTOR 2 alcança o fim de curso de abertura, no visor pisca **PA** por 2 s. Depois dos 2 s, fecha automaticamente o MOTOR 2. No visor é exibido **CH 2**.
 - Depois do tempo de atraso desejado (este tempo irá ser configurado automaticamente no parâmetro $\tau 6$), pressione a tecla **PROG**. No visor é exibido **CH 1** por 2 s, logo depois é exibido **CH 2**.
 - Quando o MOTOR 2 alcança o fim de curso de abertura, no visor é exibido **CH 1**.
 - Quando o MOTOR 1 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”.

9 Índice dos parâmetros

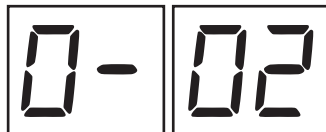
PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A2	00	Fecho automático depois do tempo de pausa (com portão completa-mente aberto)	156
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	156
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	156
A5	00	Pré-lampejo	157
A6	00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)	157
A7	00	Habilitação da função com operador presente	157
A8	00	Indicador luminoso do portão aberto / Função teste das fotocélulas	157
11	15	Ajuste do espaço de desaceleração do MOTOR 1 (%)	157
12	15	Ajuste do espaço de desaceleração do MOTOR 2 (%)	157
13	10	Regulação do controlo da posição da PORTINHOLA 1	157
14	10	Regulação do controlo da posição da PORTINHOLA 2	157
15	99	Regulação da abertura parcial (%)	157
16	00	Seleção do tempo adicional depois da inversão de marcha, em ausência de encoder	158
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	158
22	20	Ajuste do tempo de manobra do MOTOR 1	158
23	20	Ajuste do tempo de manobra do MOTOR 2	158
24	00	Habilitação do tempo duplo de manobra	158
25	03	Regulação do tempo de atraso em abertura do MOTOR 2	158
26	05	Regulação do tempo de atraso em fecho do MOTOR 1	158
27	02	Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento).	158
28	01	Ajuste do tempo de adiantamento na ativação da fechadura elétrica	158
29	03	Ajuste do tempo de ativação da fechadura elétrica	158
30	00	Habilitação do filtro anti interferência de alimentação a partir do gerador	159
31	06	Ajuste do binário motor durante a manobra	159
32	06	Ajuste do binário do motor durante a fase de desaceleração	159
33	08	Habilitação do binário máximo de arranque na partida	159
34	02	Ajuste da aceleração na partida em abertura e no fecho (soft-start)	159
35	08	Ajuste do binário depois da intervenção da aresta sensível ou da deteção de obstáculos.	159
36	03	Ajuste do tempo de Binário máximo de arranque na partida	159
37	00	Ajuste do espaço de acostagem na batida na abertura/fecho	159
38	00	Habilitação do golpe de desbloqueio (golpe de ariete).	159
41	01	Ajuste da desaceleração na abertura/fecho	160
42	20	Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a manobra	160
43	50	Ajuste da sensibilidade da intervenção da deteção de obstáculos durante a desaceleração	160
49	00	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculo (antiesmagamento).	160
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)	160
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)	160
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado	160
53	03	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)	161

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
54	04	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)	161
55	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechado	161
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)	161
60	00	Habilitação da travagem na batida mecânica/fim de curso na abertura e no fecho	161
61	00	Habilitação da travagem depois da intervenção das fotocélulas	161
62	00	Habilitação da travagem depois de um comando de STOP	161
63	00	Habilitação da travagem depois da inversão abre → fecha / fecha → abre	161
64	05	Ajuste do tempo de travagem	162
65	08	Habilitação da força de travagem	162
70	02	Seleção do número de motores instalados	162
72	00	Habilitação dos fins de curso	162
73	03	Configuração da borda sensível COS1	162
74	01	Configuração da borda sensível COS2	162
75	00	Configuração do encoder	162
76	00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)	163
77	01	Configuração 2º canal de rádio (PR2)	163
78	00	Configuração da intermitência lampejante	163
79	60	Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia	163
80	00	Configuração do contacto do relógio.	163
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	163
n0	01	Versão HW	164
n1	23	Ano de produção	164
n2	45	Semana de produção	164
n3	67		164
n4	89	Número de série	164
n5	01		164
n6	23	Versão FW	164
o0	01		164
o1	23	Visualização do contador de manobras	164
h0	01		164
h1	23	Visualização do contador de horas de manobra	164
d0	01		164
d1	23	Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo	164
P1	00		164
P2	00		164
P3	00	Palavra-passe	164
P4	00		164
CP	00	Iteração da palavra-passe	164

10 Menu de parâmetros da modalidade simplificada (programação de fábrica)

PARÂMETRO
SIMPLIFICADO

VALOR DO
PARÂMETRO



A unidade de controlo é programada de fábrica na modalidade simplificada.
Para a modalidade estendida dos parâmetros, ver capítulo 11.

0-02	Seleção do número de motores instalados
01	1 motor.
02	2 motores. ATENÇÃO: Utilize o mesmo tipo de motores para ambas as portinholas.
1-00	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.
2-30	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.
3-00	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 5-). O novo fecho ocorre na modalidade "recuperação de posição" (ver capítulo 17).
4-05	Regulação do tempo de atraso em fecho do MOTOR 1
	Em fecho o MOTOR 1 arranca com um atraso ajustável em relação ao MOTOR 2.
00	Desabilitado.
01-60	De 0 a 60 s de atraso.
5-00	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.

6-00	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 (1-00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho 1-01.
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 (1-00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho 1-01.
03	Abre-fecha-abre-fecha.
04	Abre-fecha-stop-abre.
7-00	Configuração da intermitência lampejante
00	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
01	Intermitência lenta.
02	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho.
8-00	Habilitação ao fim de curso
	NOTA: se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 Vac, 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.
9-06	Ajuste do binário motor durante a manobra
	NOTA: se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 Vac, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
01-08	01= binário motor mínimo ... 08= binário motor máximo.
A-00	Habilitação do golpe de desbloqueio da fechadura elétrica (golpe de ariete)
00	Desativado.
01-04	Ativado de 1 a 4 s.
b-00	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 Vac, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
00	Nenhum encoder instalado.
01	Encoders óticos instalados (8 pulsos/rotação).
02	Encoders magnéticos instalados (1 pulso/rotação). Apenas a série E30 utiliza encoders magnéticos.

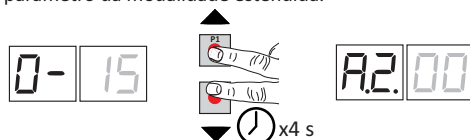
11 Menu de parâmetros da modalidade estendida



A modalidade estendida dos parâmetros permite ao instalador uma escolha maior de programações.

Para passar da modalidade simplificada à estendida:

- premir por 4 s simultaneamente as teclas UP ▲ e DOWN ▼;
- no display aparece o primeiro parâmetro da modalidade estendida.



Para retornar à modalidade simplificada, repetir o procedimento.

ATENÇÃO! A sequência dos parâmetros na modalidade simplificada não é a mesma daquela na modalidade estendida; portanto, consultar sempre o manual de instrução.

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.
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. 8.
11 15	Ajuste do espaço de desaceleração do MOTOR 1 (%) OBSERVAÇÃO: em ausência de encoder, repita o procedimento de aprendizagem do curso por cada alteração do parâmetro.
12 15	Ajuste do espaço de desaceleração do MOTOR 2 (%) 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	Regulação do controlo da posição da PORTINHOLA 1 O valor seleccionado deve garantir a correta abertura/fecho da PORTINHOLA 1 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).
14 10	Regulação do controlo da posição da PORTINHOLA 2 O valor seleccionado deve garantir a correta abertura/fecho da PORTINHOLA 2 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 99	Regulação da abertura parcial (%) NOTA: nas instalações com duas portinholas de batente, de fábrica é configurada a abertura total da PORTINHOLA 1. Nos automatismos com uma portinhola batente o parâmetro é configurado a 50% da abertura total.
01-99	De 1% a 99% do curso total.

16 00	<p>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.</p>
00	3 segundos.
01	6 segundos. Configuração aconselhada nas instalações com motores hidráulicos.
21 30	<p>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.</p>
00-90	De 00 a 90 s de pausa.
92-99	De 2 a 9 min de pausa.
22 20	<p>Ajuste do tempo de manobra do MOTOR 1 NOTA: parâmetro visível apenas se o encoder for desabilitado 75 00. Atenção! A alteração deste parâmetro influi no ajuste da desaceleração (parâmetro 11).</p>
23 20	<p>Ajuste do tempo de manobra do MOTOR 2 NOTA: parâmetro visível apenas se o encoder for desabilitado 75 00. Atenção! A alteração deste parâmetro influi no ajuste da desaceleração (parâmetro 12).</p>
00-99	de 00 a 99 s de manobra.
24 00	<p>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.</p>
00	Desabilitada.
01	Habilitada.
25 03	<p>Regulação do tempo de atraso em abertura do MOTOR 2 Em abertura o MOTOR 2 arranca com um atraso ajustável em relação ao MOTOR 1.</p>
00-10	De 0 a 10 s.
26 05	<p>Regulação do tempo de atraso em fecho do MOTOR 1 Em fecho o MOTOR 1 arranca com um atraso ajustável em relação ao MOTOR 2.</p>
00-60	De 0 a 60 s.
27 02	<p>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.</p>
00-60	De 0 a 60 s.
28 01	<p>Ajuste do tempo de adiantamento da fechadura elétrica Ajusta o tempo de ativação da fechadura elétrica antes de toda manobra.</p>
00-02	De 0 a 2 s.
29 03	<p>Habilitação da fechadura elétrica Ajusta a duração de ativação da fechadura elétrica.</p>
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 00	Habilitação do filtro anti interferência de alimentação a partir do gerador
01	Desativado.
02	Ativado. O parâmetro habilita uma filtragem digital adicional para melhorar o funcionamento da unidade de controlo quando alimentada por geradores, otimizando o controlo do movimento.
31 06	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 02	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).

4101	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.
4220	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.
4350	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.
4900	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.
5000	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.
5102	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.
5201	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 03 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 04 Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)

00 DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.

01 STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.

02 INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, o portão inverte imediatamente.

03 STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a fechar.

04 INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre.

55 01 Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechado

00 Se a fotocélula estiver obscurecida, o portão não pode abrir.

01 O portão se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula está obscurecida.

02 A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura do portão.

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

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 00 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 00 Habilitação da travagem depois da intervenção das fotocélulas

00 Desabilitada.

01 Habilitada. O portão trava quando as fotocélulas intervirem.

62 00 Habilitação da travagem depois de um comando de STOP

00 Desabilitada.

01 Habilitada. O portão trava quando receber um comando de STOP.

63 00 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.
0 1-20	De 1 a 20 décimos de segundo.
65 08	Ajuste da força de travagem ATENÇÃO: aconselha-se definir valores baixos para garantir a parada do portão.
0 1-08	0 1 = força mínima ... 08 = força máxima.
70 02	Seleção do número de motores instalados NOTA: Se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 Vac, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
0 1	1 motor.
02	2 motores. ATENÇÃO: Utilize o mesmo tipo de motores para ambas as portinholas.
72 00	Habilitação ao fim de curso NOTA: Se o parâmetro for alterado, retire a alimentação de rede de 230 Vac, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
00	Nenhum fim de curso instalado.
0 1	Fins de curso de abertura e fecho instalados.
02	Fins de curso de abertura instalados.
73 03	Configuração da borda sensível COS1
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
0 1	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no abertura.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no abertura.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.
74 01	Configuração da borda sensível COS2
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
0 1	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no fecho.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no fecho.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.
75 00	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 Vac, aguarde o visor desligue-se e volte a dar alimentação. Repita o procedimento de aprendizagem.
00	Nenhum encoder instalado.
0 1	Encoders óticos instalados (8 pulsos/rotação).
02	Encoders magnéticos instalados (1 pulso/rotação). Apenas a série E30 utiliza encoders magnéticos.

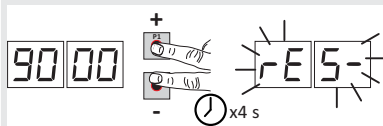
76 00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)
77 01	Configuração 2º canal de rádio (PR2)
00	PASSO A PASSO.
01	ABERTURA PARCIAL.
02	ABERTURA.
03	FECHO.
04	STOP.
05	Luz de cortesia. A saída COR é gerenciada pelo rádio controlo. A luz permanece acesa enquanto o rádio controlo está ativo. O parâmetro 79 é ignorado.
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 7B 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 7B 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 60	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.
92-99	de 2 a 9 minutos. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.

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: certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação.

É possível restaurar os valores-padrão de fábrica também intervindo nas teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼, como indicado a seguir:

- Cortar a alimentação.
- Premir as teclas UP ▲ e DOWN ▼ e, mantendo-as premidas, dar alimentação.
- Após 4 s, o display pisca FE5-.
- Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos.

Número de identificação		
O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de $n0$ a $n6$. NOTA: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.		
$n0$ 01	Versão HW.	
$n1$ 23	Ano de produção.	
$n2$ 45	Semana de produção.	
$n3$ 67	Exemplo: 01 23 45 67 89 01 23	
$n4$ 89		Número de série.
$n5$ 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.
$o1$ 23	Exemplo: 01 23 x100 = 12.300 manobras


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.
$h1$ 23	Exemplo: 01 23 = 123 horas

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	Dias de ignição.
$d1$ 23	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. <u>A palavra-passe é unívoca, isto é, uma única palavra-passe pode gerenciar o automatismo.</u> ATENÇÃO: Se a palavra-passe for extraviada, entrar em contato com o Serviço de Assistência.	
$P1$ 00 $P2$ 00 $P3$ 00 $P4$ 00	<p>Procedimento de ativação da palavra-passe:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ($CP=01$). <p>Procedimento de desbloqueio temporário:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inserir a palavra-passe. Verificar que $CP=00$. <p>Procedimento de apagamento da palavra-passe:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.

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


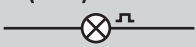
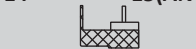
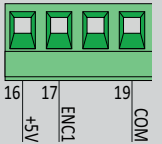
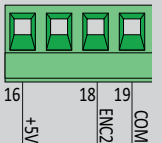
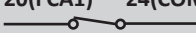
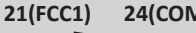
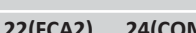




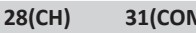
12 Comandos e acessórios




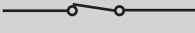
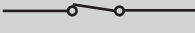



 Os dispositivos de segurança com contato N.F., se não instalados, devem ser ligados com ponte aos prensadores COM, ou desabilitados modificando-se os parâmetros 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

LEGENDA:

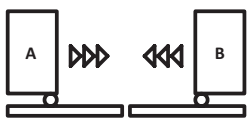
N.A. (Normalmente Aberto).

N.F. (Normalmente Fechado).

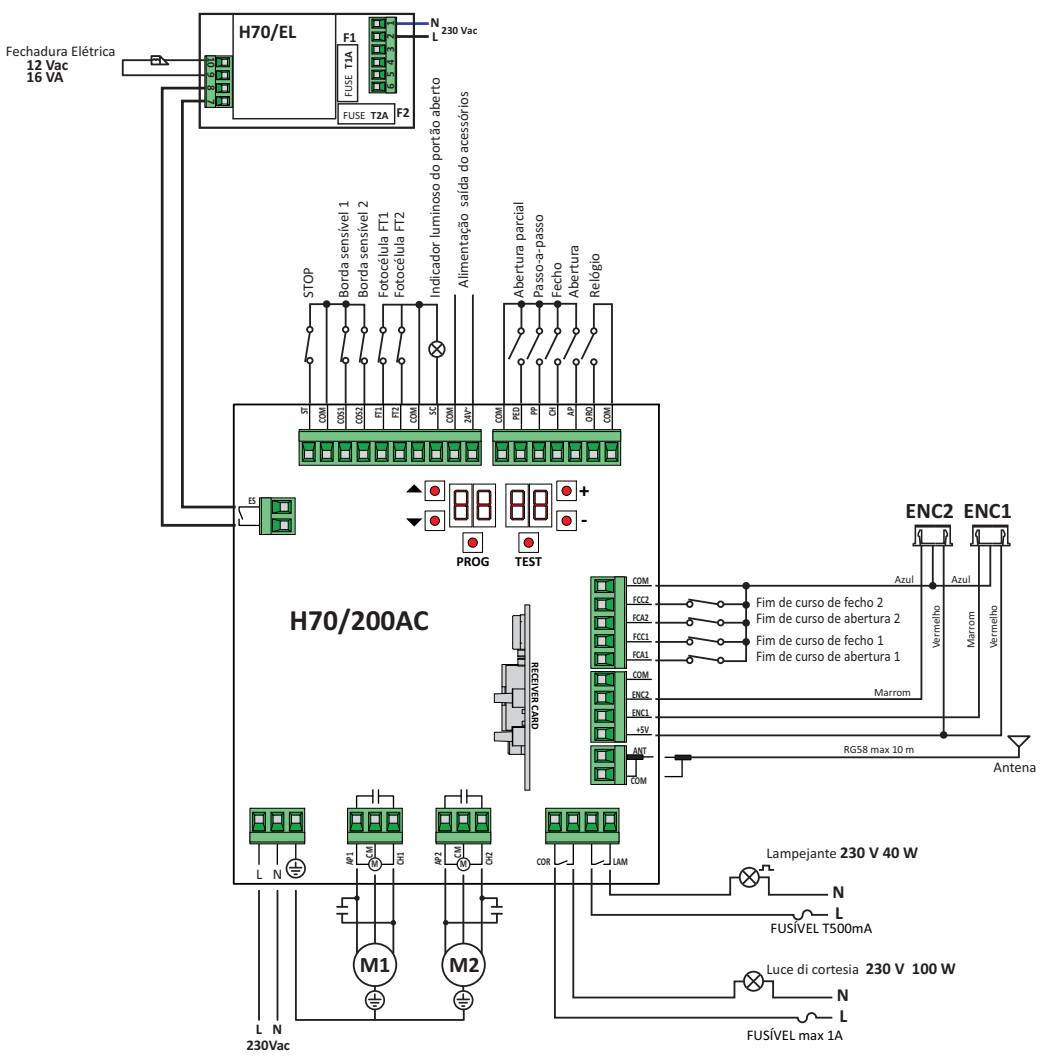
CONTACTO	DESCRİÇÃO
10(COR) 11 	Saída para ligação à luz de cortesia (contacto puro) 230 Vac 100 W (fig. 6).
12(LAM) 13 	Ligação do lampejante (contacto puro) 230 Vac 40 W (fig. 6). É possível seleccionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro 85 e as modalidades de intermitência pelo parâmetro 78.
14 15(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.
	Ligação ENCODER 1 (fig. 4-5). Os encoders são desabilitados de fábrica (75 00). ATENÇÃO! Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
	Ligação ENCODER 2 (fig. 4-5). Os encoders são desabilitados de fábrica (75 00). ATENÇÃO! Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
20(FCA1) 24(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação do fim de curso de abertura do MOTOR 1 (fig. 4). Para a ligação entre o fim de curso e central, utilize o cabo 4x0,5 mm ² . Depois da ativação do fim de curso o portão para.
21(FCC1) 24(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação fim de fecho do MOTOR 1 (fig. 4). Para a ligação entre o fim de curso e central, utilize o cabo 4x0,5 mm ² . Depois da ativação do fim de curso o portão para.
22(FCA2) 24(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação do fim de curso de abertura do MOTOR 2 (fig. 4). Para a ligação entre o fim de curso e central, utilize o cabo 4x0,5 mm ² . Depois da ativação do fim de curso o portão para.
23(FCC2) 24(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação fim de fecho do MOTOR 2 (fig. 4). Para a ligação entre o fim de curso e central, utilize o cabo 4x0,5 mm ² . Depois da ativação do fim de curso o portão para.
26(ORO) 25(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.
27(AP) 31(COM) 	Entrada do comando de abertura (N.A.).
28(CH) 31(COM) 	Entrada do comando de fecho (N.A.).
29(PP) 31(COM) 	Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro 84.

CONTACTO	DESCRIÇÃO
30(PED) 31(COM) 	Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). Nos automatismos com duas portinholas batentes, de fábrica, a abertura parcial provoca a abertura total da PORTINHOLA 1. Nos automatismos com uma portinhola batente, de fábrica, a abertura parcial é 50% da abertura total.
32(24V~) 33(COM)	Alimentação para dispositivos externos 9 W.
34(SC) 35(COM) 	Ligação do indicador luminoso de portão aberto 24 Vdc 3 W (fig. 2) O funcionamento do indicador luminoso é regulado pelo parâmetro <i>AB</i> .
34(SC) 35(COM)	Ligação de teste das fotocélulas. É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas. Programar o parâmetro <i>AB 02</i> 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 contato.
36(FT2) 33(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT2 (fig. 7). As fotocélulas FT2 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – <i>53 03</i> . O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir. – <i>54 04</i> . Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre. – <i>55 01</i> . Se a fotocélula FT2 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores 36(FT2) - 33(COM) ou programar os parâmetros <i>53 00</i> e <i>54 00</i> .
37(FT1) 33(COM) 	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT1 (fig. 7). As fotocélulas FT1 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – <i>50 00</i> . A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. – <i>51 02</i> . Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. – <i>52 01</i> . Se a fotocélula FT1 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores 37(FT1) - 33(COM) ou programar os parâmetros <i>50 00</i> e <i>51 00</i> .
38(COS2) 40(COM) 	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – <i>74 01</i> . Se a borda sensível COS2 está habilitada (NC contact) o portão inverte somente no fecho. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores 38(COS2) - 40(COM) ou programar o parâmetro <i>74 00</i> .
39(COS1) 40(COM) 	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – <i>73 03</i> . Se a borda sensível COS1 está habilitada (NC contact) o portão inverte sempre. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores 39(COS1) - 40(COM) ou programar o parâmetro <i>73 00</i> .
41(ST) 40(COM) 	Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. NOTA: ligar com ponte o contato se não utilizado.
46(ES) 47(COM) 	Entrada para ligação do bloqueio elétrico (contacto puro) 230 Vac max 25 W (fig. 3).
RECEIVER CARD	Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: <ul style="list-style-type: none"> • PR1 - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro <i>75</i>). • PR2 - comando de abertura parcial (modificável pelo parâmetro <i>77</i>).

13 Exemplo de instalação com dois automatismos opostos



É possível conectar dois automatismos deslizantes opostos usando uma unidade de controlo **H70/200AC**.
 Ligue o automatismo A aos pressadores **AP1-CM-CH1** e o automatismo B aos pressadores **AP2-CM-CH2**.



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 41	Contato STOP de segurança aberto.	-	Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contato ST com o contato COM.
88 39	Borda sensível COS1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 73 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato COS1 com o contato COM.
88 38	Borda sensível COS2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 74 00.	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato COS2 com o contato COM.
88 37	Fotocélula FT1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 50 00 e 51 00.	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato FT1 com o contato COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 7).
88 36	Fotocélula FT2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 53 00 e 54 00.	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato FT2 com o contato COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 7).
88 FE	Pelo menos 3 fins de curso têm contacto aberto ou não estão ligados.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FA	Ambas as portinholas encontram-se no fim de curso de abertura.	-	-
	O fim de curso de abertura não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FC	Ambas as portinholas encontram-se no fim de curso de fecho.	-	-
	O fim de curso de fecho não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 F1	Os fins de curso da PORTINHOLA 1 não são ligados ou a ligação está errada.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 F2	Os fins de curso da PORTINHOLA 2 não são ligados ou a ligação está errada.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 20	O fim de curso de abertura PORTINHOLA 1 não é ligado ou a ligação está errada. Ou PORTINHOLA 1 aberta.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 21	O fim de curso de fecho PORTINHOLA 1 não é ligado ou a ligação está errada. Ou PORTINHOLA 1 fechada.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 22	O fim de curso de abertura PORTINHOLA 2 não é ligado ou a ligação está errada. Ou PORTINHOLA 2 aberta.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 23	O fim de curso de fecho PORTINHOLA 2 não está ligado. Ou PORTINHOLA 2 fechada.	-	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”.

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 24 AC Lampejante AP PE	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	AP PE	Fusível F2 desengatado ou danificado. Os acessórios não estão alimentados.	Reposicione corretamente o fusível F2 ou o substitua.
		A tecla TEST foi premida erroneamente. Os dispositivos de segurança estão em alarme.	Repetir o procedimento de aprendizagem. Pressione a tecla TEST e controle o(s) dispositivo(s) de segurança em alarme e as respectivas 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 presador X-Y-Z ou 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

Na ausência de tensão é possível desbloquear o portão, conforme mostrado no manual de uso e manutenção do automatismo. 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 encoders 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; em caso contrário 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

- Ligue a alimentação.
- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verificar o curso e as desacelerações.
- Verificar o respeito às forças de impacto em conformidade de normas EN 12453 e EN 12445.
- 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.

19 Manutenção

Realize uma manutenção programada a cada 6 meses.

Verificar o estado de limpeza e o funcionamento.

Se houver sujidade, humidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o contentor.

Realizar novamente o procedimento de teste.

Se for percebida oxidação no circuito impresso, avaliar a substituição.

20 Descarte



O produto deve ser desinstalado sempre por pessoal técnico qualificado, utilizando os procedimentos adequados para a correta remoção do produto. Este produto é constituído de diversos tipos de materiais; alguns podem ser reciclados, e outros devem ser descartados por meio de sistemas de reciclagem ou descarte previstos pelos regulamentos locais para esta categoria de produto.

É proibido jogar este produto nos rejeitos domésticos. Realize a “recolha separada” para o descarte, de acordo com os métodos previstos pelos regulamentos locais; ou retorne o produto ao vendedor no momento da aquisição de um novo produto equivalente.

Regulamentos locais podem prever pesadas sanções em caso de descarte abusivo deste produto. **Atenção!** algumas partes do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas; se dispersas, podem causar efeitos danosos ao ambiente e à saúde humana.

21 Informações adicionais e contatos

Todos os direitos relativos a esta publicação são de propriedade exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ROGER TECHNOLOGY.

Este manual de instruções e as advertências de uso para o instalador são fornecidos em formato de papel e inseridos na caixa do produto correspondente.

O formato digital (PDF) e todas as eventuais atualizações futuras estão disponíveis na área reservada do nosso sítio internet www.rogertechnology.com/B2B na seção Self Service.

SERVIÇO AOS CLIENTES ROGER TECHNOLOGY:

ativo: de segunda-feira a sexta-feira
das 8:00 às 12:00 - das 13:30 às 17:30

Telefone: +39 041 5937023

E-mail: service@rogertechnology.it

Skype: service_rogertechnology

Para eventuais problemas ou solicitações sobre o automatismo, pedimos que preencha online o módulo “REPARAÇÕES”, conectando-se ao nosso sítio www.rogertechnology.com/B2B na seção Self Service.

22 Declaração de conformidade

O abaixo-assinado, representante do seguinte fabricante

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

DECLARA que o aparelho descrito em seguida:

Descrição: Central de comando para portões automáticos

Modelo: **H70/200AC**

está em conformidade com as disposições de lei que transpõem as seguintes diretivas:

– 2006/42/CE

– 2014/30/EU

– 2011/65/CE

E que foram aplicadas todas as normas e/ou especificações técnicas indicadas a seguir:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Últimos dois algarismos do ano em que foi fixada a marcação CE 09.

Local: Mogliano V.to

Data: 02-07-2009

Assinatura

