IS102 Rev.03 03/10/2016

B70/2DCHP

centrale di comando per cancelli battenti

Istruzioni originali

ROGER BRUSHLESS

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore - pag. 11
EN - Instructions and warnings for the installer - pag. 37
DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur - S. 63
FR - Instructions et consignes pour l'installateur - p. 89
ES - Instrucciones y advertencias para el instalador - pág. 115
PT - Instruções e advertências para o instalador - pág. 141

ROGER TECHNOLOGY
AUTOMAZIONI EVOLUTE

IT

1 Avvertenze generali 11
2 Descrizione prodotto 11
3 Caratteristiche tecniche prodotto 12
4 Descrizione dei collegamenti 12
4.1 Collegamenti elettrici 13
5 Tasti funzione e display 14
6 Accensione o messa in servizio 14
7 Modalità funzionamento display 15
8 Apprendimento della corsa 17
9 Indice dei parametri 18
10 Menù parametri 20
11 Comandi e accessori 30
12 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST) 32
13 Segnalazione allarmi e anomalie 33
14 Modalità INFO 34
15 Sblocco meccanico 35
16 Modalità di recupero posizione 35
17 Collaudo 35
18 Manutenzione 35
19 Smaltimento 35
20 Informazioni aggiuntive e contatti 36
21 Dichiarazione di Conformità 36

EN

1 General safety precautions 37
2 Product description 37
3 Technical characteristics of product 38
4 Description of connections 38
4.1 Electrical connections 39
5 Function buttons and display 40
6 Switching on or commissioning 40
7 Display function modes 41
8 Travel acquisition 43
9 Index of parameters 44
10 Parameters menu 46
11 Commands and Accessories 56
12 Safety input and command status (TEST mode) 58
13 Alarms and faults 59
14 Procedural verifications - INFO Mode 60
15 Mechanical release 61
16 Position recovery mode 61
17 Initial testing 61
18 Maintenance 61
19 Disposal 61
20 Additional information and contact details 62
21 Declaration of Conformity 62

DE

1 Allgemeine Sicherheitshinweise 63
2 Produktbeschreibung 63
3 Technische Daten des Produkts 64
4 Beschreibung der Anschlüsse 64
4.1 Elektrische Anschlüsse 65
5 Funktionstasten und Display 66
6 Einschalten oder Inbetriebnahme 66
7 Funktion Display 67
8 Lernlauf 69
9 Index der Parameter 70
10 Menü Parameter 72
11 Befehle und Zubehör 82
12 Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus) 84
13 Meldung von Alarmen und Störungen 85
14 Diagnostik - Betriebsart Info 86
15 Mechanische Entriegelung 87
16 Modus zur Korrektur der Position 87
17 Abnahmeprüfung 87
18 Wartungsarbeiten 87
19 Entsorgung 87
20 Zusätzliche Informationen und Kontakte 88
21 Konformitätserklärung 88

FR

1 Consignes générales de sécurité 89
2 Description produit 89
3 Caractéristiques techniques produit 90
4 Description des raccordements 90
4.1 Branchements électriques 91
5 Touches fonction et écran 92
6 Allumage ou mise en service 92
7 Modalités fonctionnement écran 93
8 Apprentissage de la course 95
9 Indice des paramètres 96
10 Menu paramètres 98
11 Commandes et accessoires 108
12 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST) 110
13 Signalisations alarmes et anomalies 111
14 Diagnostic - Modalité info 112
15 Déblocage mécanique 113
16 Modalités de récupération position 113
17 Test 113
18 Entretien 113
19 Élimination 113
20 Informations complémentaires et contacts 114
21 Déclaration de conformité 114

ES

1 Advertencias generales 115
2 Descripción del producto 115
3 Características técnicas del producto 116
4 Descripción de las conexiones 116
4.1 Conexiones eléctricas 117
5 Teclas de función y pantalla 118
6 Encendido o puesta en servicio 118
7 Modo de funcionamiento de la pantalla 119
8 Aprendizaje del recorrido 121
9 Índice de los parámetros 122
10 Menú de parámetros 124
11 Comandos y accesorios 134
12 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST) 136
13 Señalización de alarmas y anomalías 137
14 Diagnostica - Modo Info 138
15 Desbloqueo mecánico 139
16 Modo de recuperación de la posición 139
17 Ensayo 139
18 Mantenimiento 139
19 Eliminación 139
20 Información adicional y contactos 140
21 Declaración de Conformidad 140

PT

1 Advertências gerais 141
2 Descrição do produto 141
3 Caraterísticas técnicas do produto 142
4 Descrição das ligações 142
4.1 Ligações elétricas 143
5 Teclas de função e display 144
6 Ignição ou comissionamento 144
7 Modalidade de funcionamento do display 145
8 Aprendizagem do curso 147
9 Índice dos parâmetros 148
10 Menu dos parâmetros 150
11 Comandos e acessórios 160
12 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST) 162
13 Sinalização de alarmes e anomalias 163
14 Diagnosticar - Modo INFO 164
15 Desbloqueio mecânico 165
16 Modalidade de recuperação de posição 165
17 Teste 165
18 Manutenção 165
19 Descarte 165
20 Informações adicionais e contatos 166
21 Declaração de conformidade 166

Versione r2.00 - Release r2.00

IT

Questa versione contiene miglioramenti, ed include importanti aggiornamenti relativi alla sicurezza.
Rispetto alla r1.04 l'attuale versione si differenzia per:

- Nuova grafica del manuale
- Eliminata modalità semplificata dei parametri.
- Aggiunti parametri
  1. A1 05: selezione pistone tipo SMARTY Irreversibile;
  2. 40 04 e 41 04: regolazione della velocità in apertura e chiusura;
  3. B1 02: abilitazione della chiusura/apertura garantita;
- Introdotta Modalità Info;
- Ottimizzata la procedura di recupero posizione;
- Ottimizzata la gestione dell'elettroserratura (nuovo par. 28, aggiunto valore 02 a par. 29);
- Aggiunta modalità di gestione manutenzione (par. 86 e 87);
- Aggiunta gestione errore "SECO".

EN

This version introduces improvements, and includes important new content regarding safety.
The latest version differs from the previous version r1.04 as follows:

- New manual graphics
- Eliminated simplified parameter mode.
- Added parameters
  1. A1 05: SMARTY piston selection;
  2. 40 04 and 41 04: open/close speed setting;
  3. B1 02: enable safeguarded door closure/ opening;
- Introduced Info Mode.
- Position recovery procedure optimised
- Electric lock management optimised (new par. 28, value 02 added in par. 29)
- Maintenance management mode added (par. 86 and 87)
- "SECO" error management added

DE

Diese Version enthält Verbesserungen und umfasst wichtige Neuerungen zur Sicherheit.
Im Vergleich zur r1.04 unterscheidet sich die aktuelle Version durch:

- Neue Grafik des Handbuchs
- Vereinfachter Modus der Parameter abgeschafft.
- Hinzugefügte Parameter
  1. A1 05: Auswahl Kolben vom Typ SMARTY;
  2. 40 04 und 41 04: Einstellung der Geschwindigkeit beim Öffnen und Schließen;
  3. B1 02: Aktivierung der garantierten Schließung/Öffnung;
- Info-Modus eingeführt.
- Optimiertes Verfahren zur Korrektur der Position
- Optimierte Verwaltung des Elektroschlosses (neu Abschn. 28, hinzugefügter Wert 02 in Abschn. 29)
- Hinzugefügter Modus Instandhaltungsmanagement (Abschn. 86 und 87)
- Hinzugefügtes Fehlermanagement "SECO".

FR

Cette version contient des améliorations et inclut d'importantes mises à jour sur la sécurité. Par rapport à la r1.04, cette version se distingue par :

- une nouvelle mise en page du manuel ;
- une suppression de la modalité simplifiée des paramètres ;
- un ajout de paramètres.
  1. A1 05 : sélection piston type SMARTY ;
  2. 40 04 et 41 04 : réglage de la vitesse en ouverture et fermeture ;
  3. B1 02 : activation de la fermeture/ouverture garantie;
- Introduction de la modalité Info.
- Optimisation de la procédure de récupération de position
- Optimisation de la gestion de l'électroserrure (nouveau par. 28, valeur 02 ajoutée au par. 29)
- Ajout de la modalité de gestion d'entretien (par. 86 et 87)
- Ajout de la gestion erreur « SECO »

ES

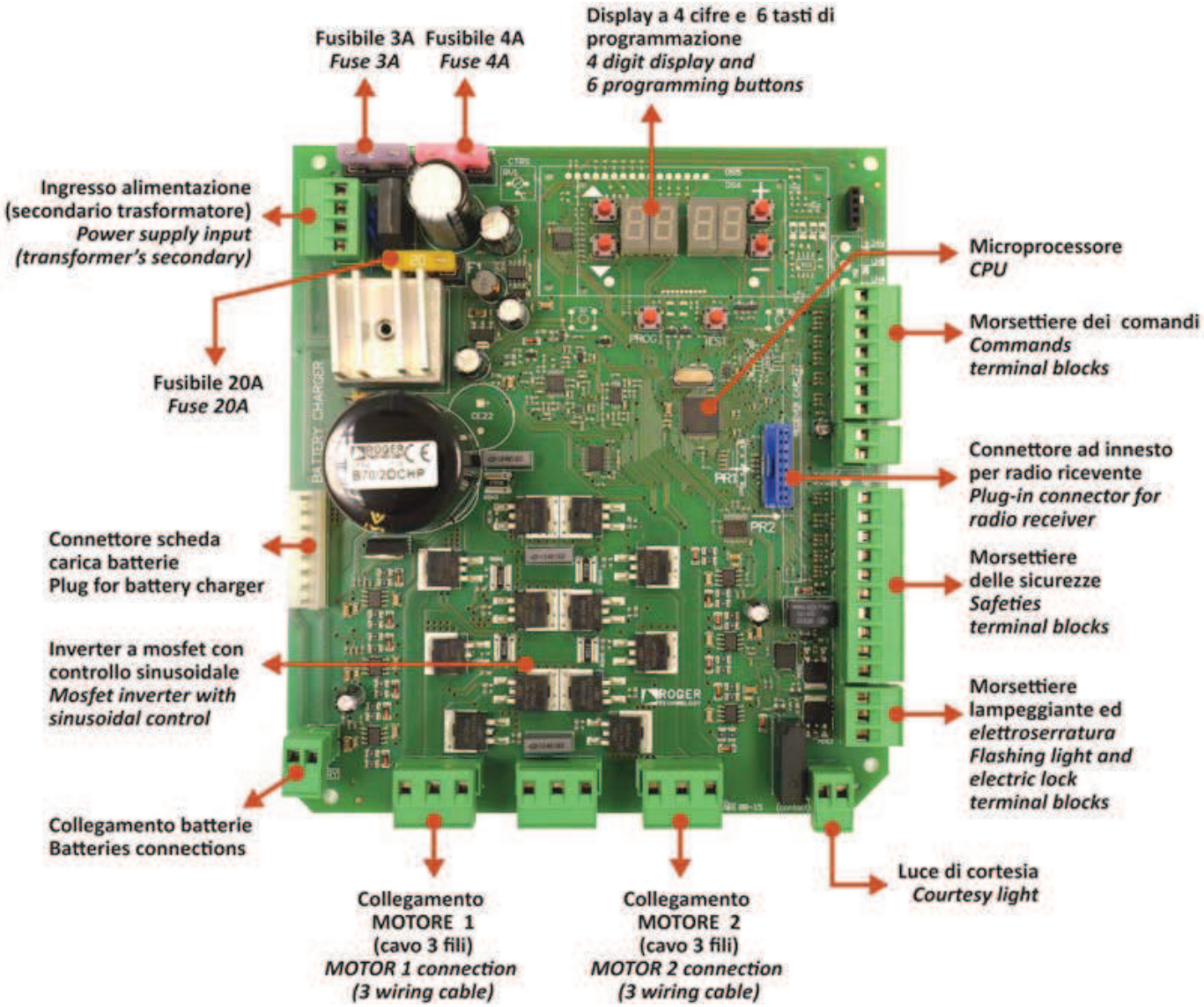
Esta versión contiene algunas mejoras, actualizando asimismo varios aspectos concernientes a la seguridad.
Con respecto a la r1.04 la versión actual se diferencia por lo siguiente:

- Nueva gráfica del manual
- Se ha eliminado el modo simplificado de los parámetros.
- Se han añadido otros parámetros
  1. A1 05: selección del pistón de tipo SMARTY;
  2. 40 04 y 41 04: regulación de la velocidad de apertura y cierre;
  3. B1 02: habilitación garantizada del cierre y de la apertura;
- Se ha introducido el Modo Info.
- Se ha optimizado el procedimiento de recuperación de la posición
- Se ha optimizado la gestión de la electrocerradura (nuevo apart. 28, se ha añadido el valor 02 en el apart. 29)
- Se ha añadido el modo de gestión del mantenimiento (apart. 86 y 87)
- Se ha añadido la gestión del error "SECO"

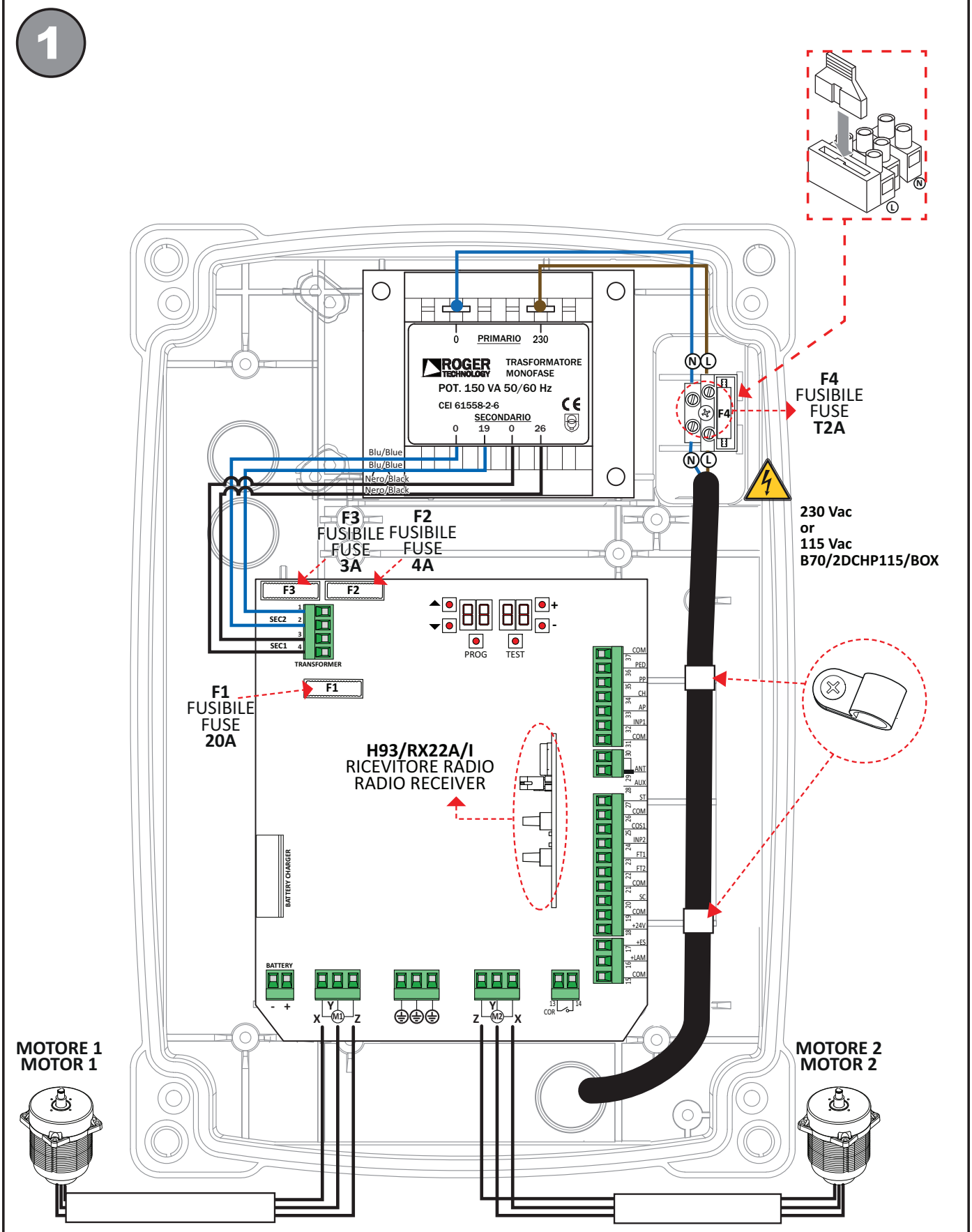
PT

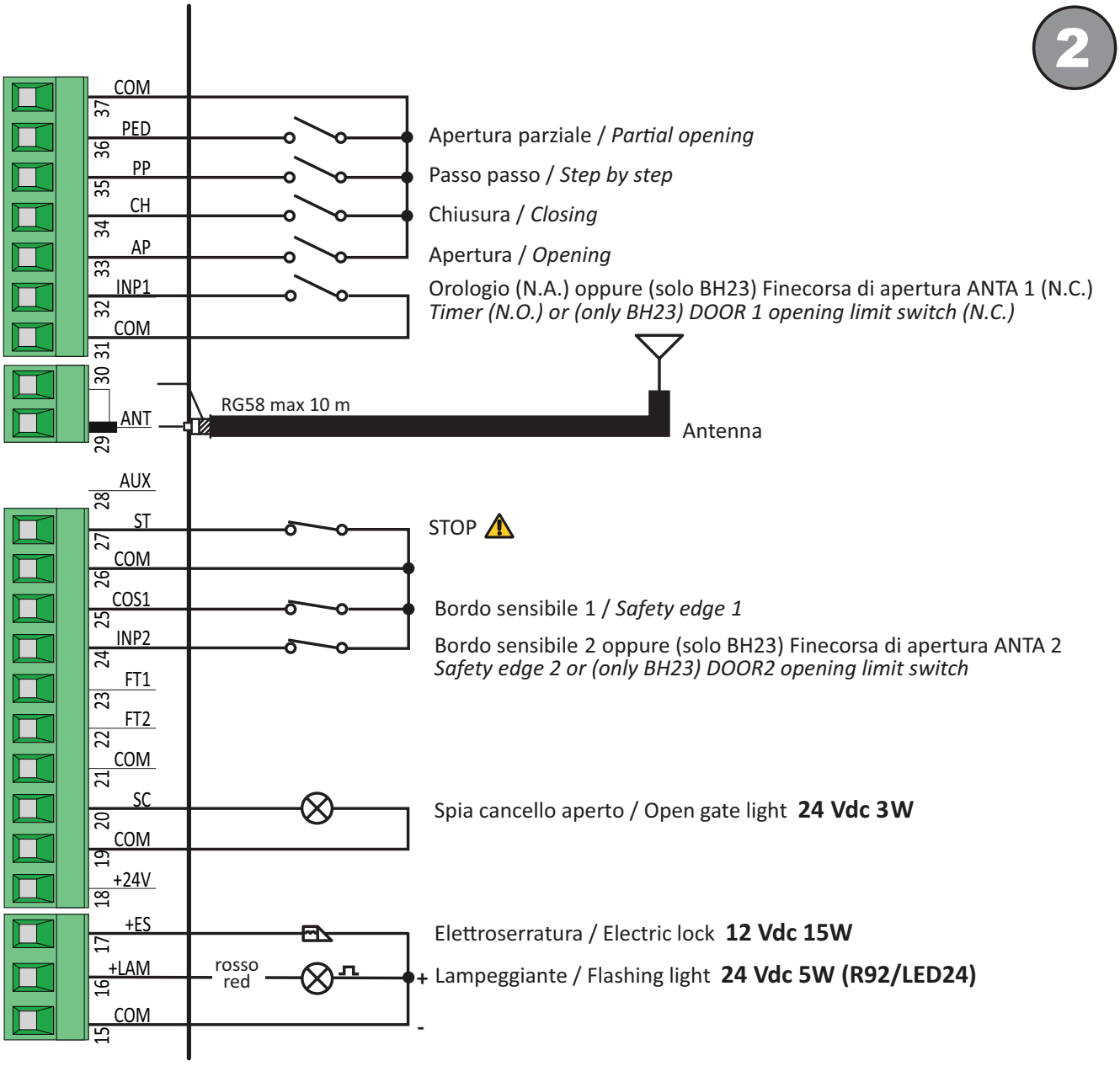
Esta versão contém melhorias e inclui atualizações de segurança importantes.
As diferenças da versão r1.04 com a atual são:

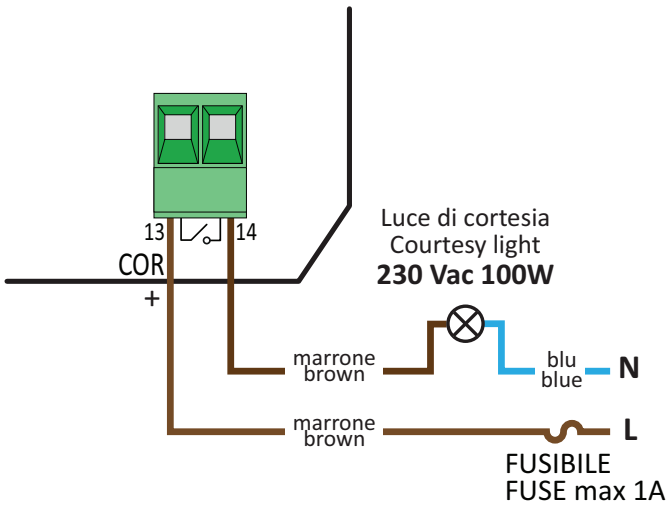
- Nova gráfica do manual
- Modo simplificado dos parâmetros eliminado.
- Foram adicionados parâmetros
  1. A1 05: seleção do pistão do tipo SMARTY;
  2. 40 04 e 41 04: ajuste da velocidade em abertura e fecho;
  3. B1 02: habilitação do fecho/abertura garantida;
- Modo Info introduzida.
- Foi otimizado o processo de recuperação da posição
- Foi otimizada a gestão da fechadura elétrica (novo par. 28, adicionado valor 02 ao par. 29).
- Foi adicionado o modo de gestão de manutenção (par. 86 e 87).
- Foi adicionada a gestão do erro "SECO".



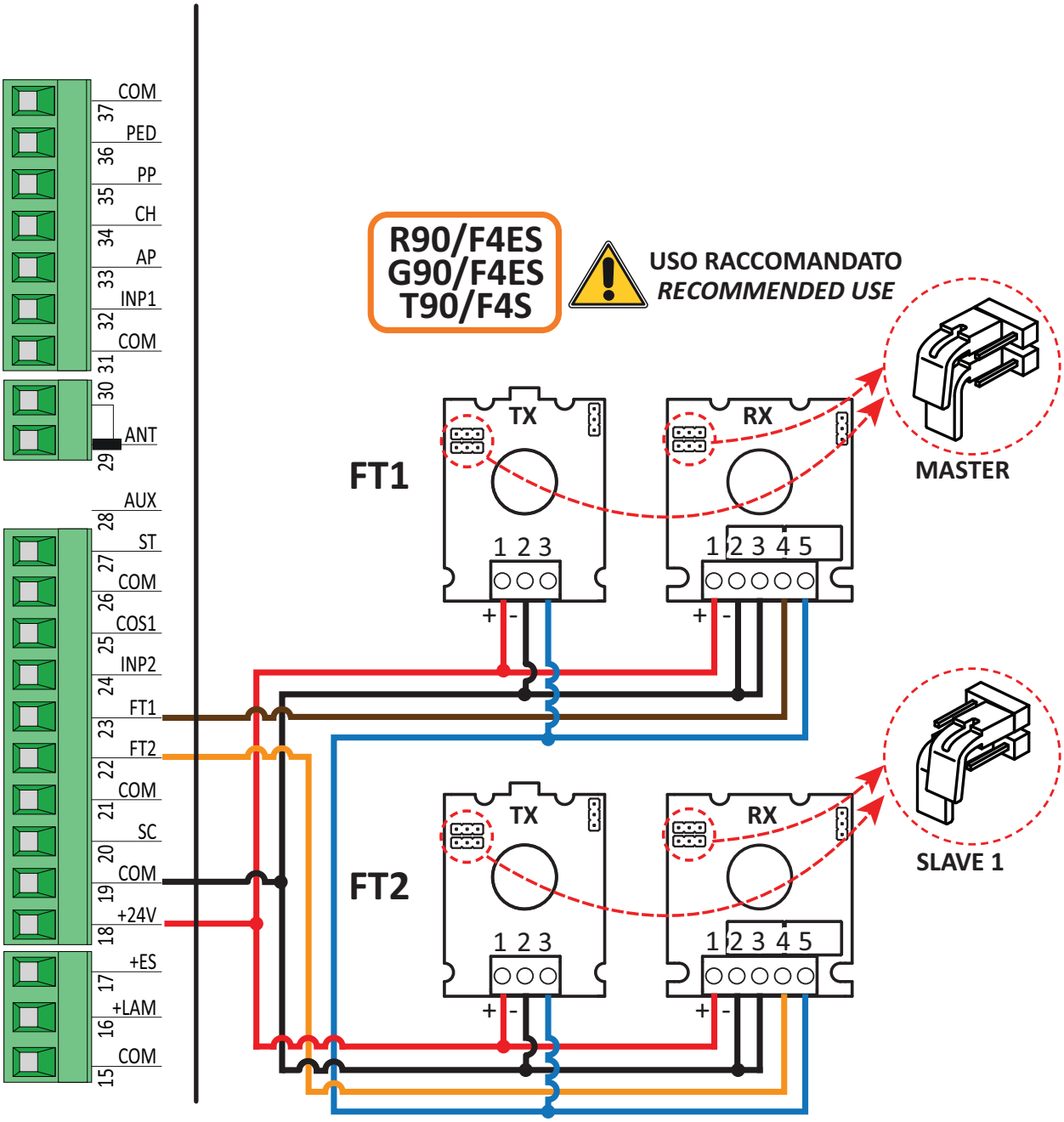
Firmware Rev r2.00


1
0 PRIMARIO 230
ROGER TECHNOLOGY
TRASFORMATORE MONOFASE
POT. 150 VA 50/60 Hz
CEI 61558-2-6
SECONDARIO
0 19 0 26
Blu/Blue
Blu/Blue
Nero/Black
Nero/Black
F4
FUSIBILE
FUSE
T2A
230 Vac
or
115 Vac
B70/2DCHP115/BOX
F3
FUSIBILE
FUSE
3A
F2
FUSIBILE
FUSE
4A
F3
F2
SEC2
SEC1
TRANSFORMER
PROG
TEST
F1
FUSIBILE
FUSE
20A
F1
H93/RX22A/I
RICEVITORE RADIO
RADIO RECEIVER
BATTERY CHARGER
BATTERY
MOTORE 1
MOTOR 1
MOTORE 2
MOTOR 2


2
COM
37
PED
36
PP
35
CH
34
AP
33
INP1
32
COM
31
30
ANT
29
RG58 max 10 m
Antenna
AUX
28
ST
27
COM
26
COS1
25
INP2
24
FT1
23
FT2
22
COM
21
SC
20
COM
19
+24V
18
+ES
17
+LAM
16
COM
15
rosso
red
+
-
Apertura parziale / Partial opening
Passo passo / Step by step
Chiusura / Closing
Apertura / Opening
Orologio (N.A.) oppure (solo BH23) Finecorsa di apertura ANTA 1 (N.C.)
Timer (N.O.) or (only BH23) DOOR 1 opening limit switch (N.C.)
STOP
Bordo sensibile 1 / Safety edge 1
Bordo sensibile 2 oppure (solo BH23) Finecorsa di apertura ANTA 2
Safety edge 2 or (only BH23) DOOR2 opening limit switch
Spia cancello aperto / Open gate light 24 Vdc 3W
Elettroserratura / Electric lock 12 Vdc 15W
Lampeggiante / Flashing light 24 Vdc 5W (R92/LED24)

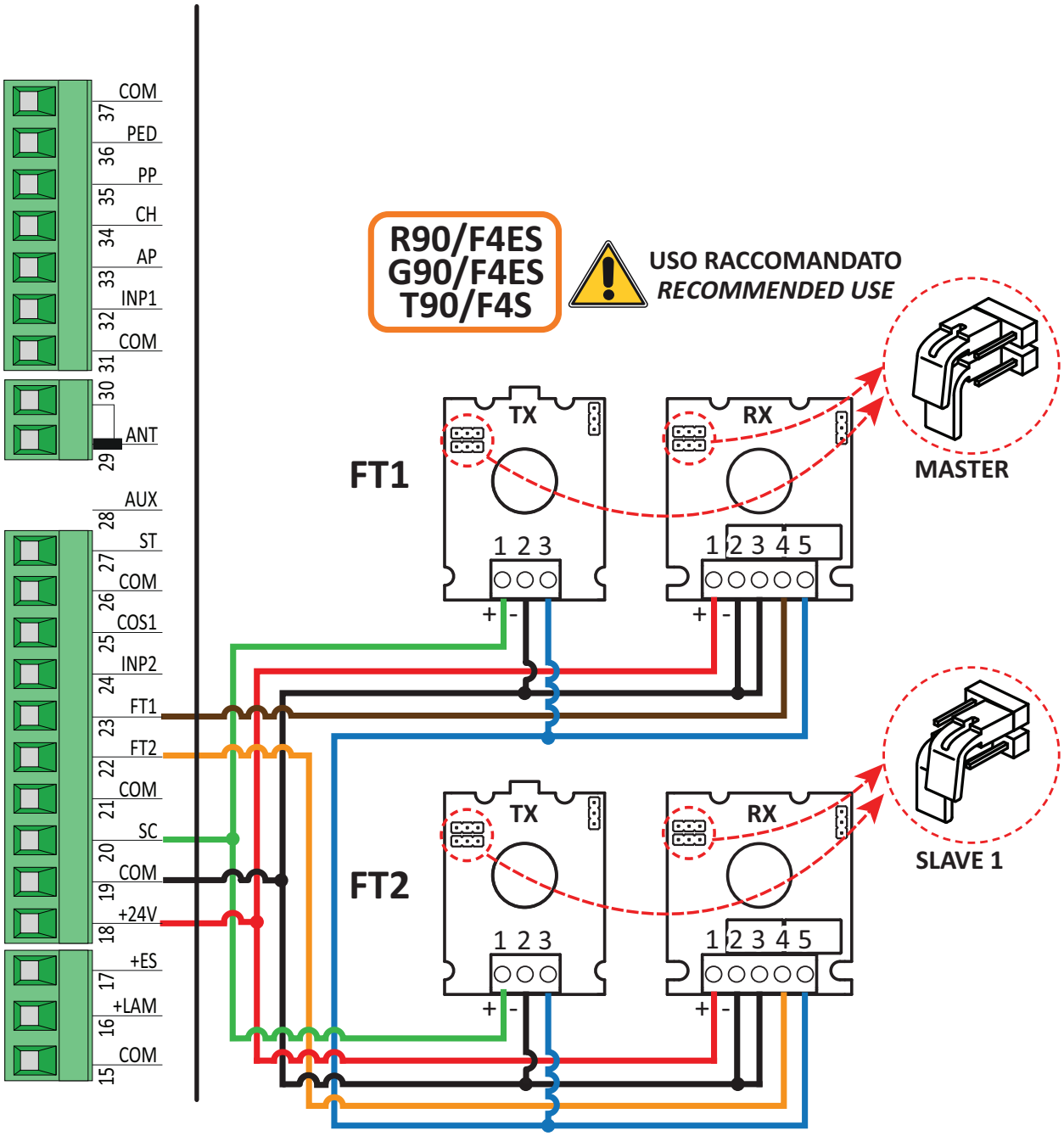

3
13
14
COR
+
Luce di cortesia
Courtesy light
230 Vac 100W
marrone
brown
blu
blue
N
marrone
brown
L
FUSIBILE
FUSE max 1A

4

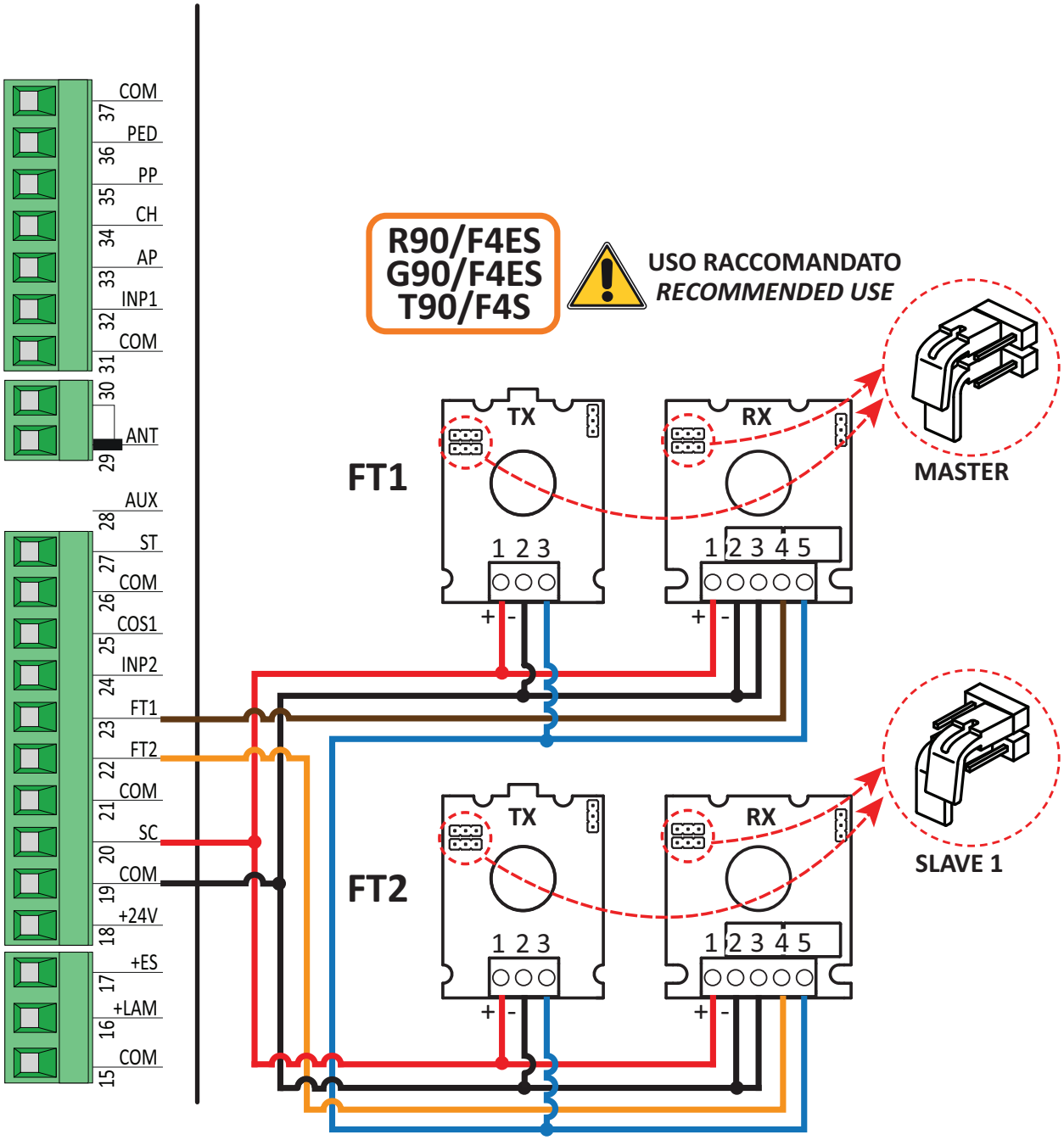

COM
37
PED
36
PP
35
CH
34
AP
33
INP1
32
COM
31
30
ANT
29
AUX
28
ST
27
COM
26
COS1
25
INP2
24
FT1
23
FT2
22
COM
21
SC
20
COM
19
+24V
18
+ES
17
+LAM
16
COM
15
R90/F4ES
G90/F4ES
T90/F4S
USO RACCOMANDATO
RECOMMENDED USE
FT1
TX
RX
1 2 3
1 2 3 4 5
+ -
MASTER
FT2
SLAVE 1

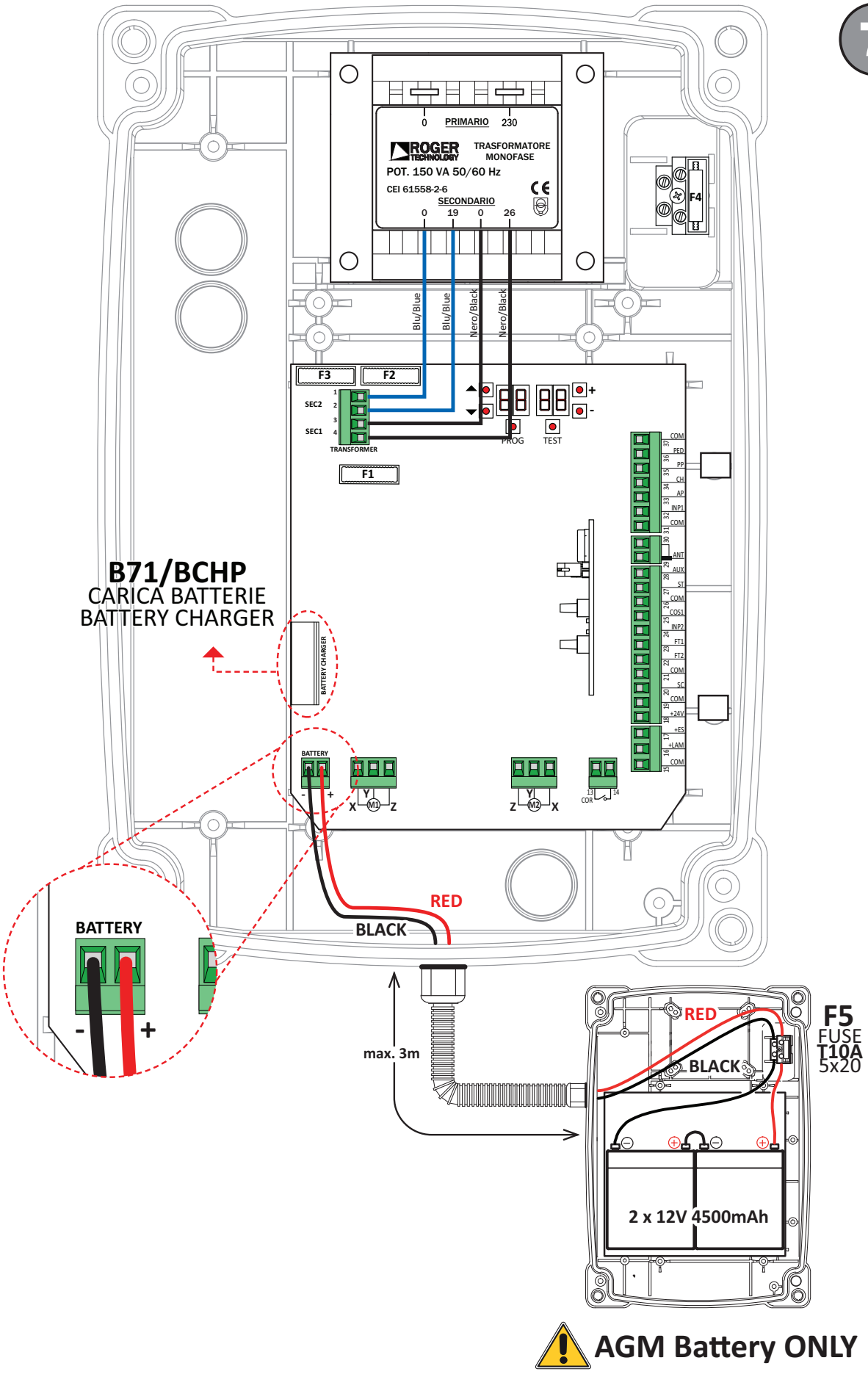
TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (impostare / set A8 02)

5



6 BATTERY SAVING (impostare / set AB 03)
BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE / PHOTOCELLS TEST (impostare / set AB 04)




7
0 PRIMARIO 230
ROGER TECHNOLOGY
TRASFORMATORE MONOFASE
POT. 150 VA 50/60 Hz
CEI 61558-2-6
SECONDARIO
0 19 0 26
F4
Blu/Blue
Blu/Blue
Nero/Black
Nero/Black
F3
F2
SEC2
SEC1
TRANSFORMER
PROG
TEST
F1
B71/BCHP
CARICA BATTERIE
BATTERY CHARGER
BATTERY CHARGER
BATTERY
RED
BLACK
BATTERY
- +
max. 3m
RED
BLACK
2 x 12V 4500mAh
F5
FUSE
T10A
5x20
AGM Battery ONLY

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 12445 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 12445.
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

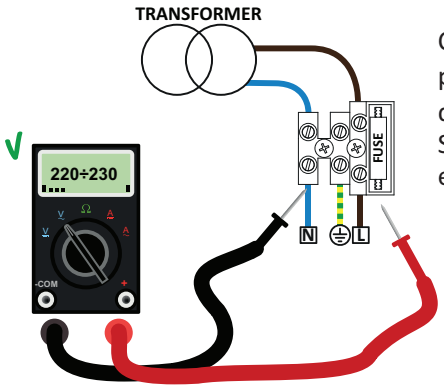
La central **B70/2DCHP** de 36 V controla en modo sensorless 1 o 2 motores ROGER brushless para aplicaciones en hojas de gran tamaño o de gran peso.
Atención a la configuración del parámetro A1. Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo.
Utilice el mismo tipo de motores para las dos hojas en las instalaciones de automatismos de dos hojas batientes.
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.
Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **R90/F4ES**, **G90/F4ES** o **T90/F4S**.

3 Características técnicas del producto

	B70/2DCHP/BOX	B70/2DCHP115/BOX
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 Vac ± 10% 50 Hz	115 Vac ± 10% 60 Hz
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED	600 W	
FUSIBLES	**F1** = 20A (ATO257) Protección del circuito de potencia motor **F2** = 4A (ATO257) Protección de alimentación accesorios **F3** = 3A (ATO257) Protección de la cerradura eléctrica **F4** = T2A (5x20 mm) Protección del primario del transformador	
MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE	2	
ALIMENTACIÓN DEL MOTOR	36 Vac , con inverter autoprotegido	
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)	
TIPO DE CONTROL DEL MOTOR	"sensorless" por campo orientado (FOC), sin sensor	
POTENCIA NOMINAL MOTOR	60 W	
POTENCIA MÁXIMA MOTOR	250 W	
POTENCIA MÁXIMA INTERMITENTE	25 W (24 Vdc)	
LUZ INTERMITENTE	50%	
POTENCIA MÁXIMA LUZ DE CORTESÍA	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (contacto puro)	
POTENCIA LUZ CANCELA ABIERTA	3 W (24 Vdc)	
POTENCIA MÁXIMA ELECTROCERRADURA	15 W (12 Vdc)	
POTENCIA SALIDA ACCESORIOS	10 W (24 Vdc)	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°C +55°C	
GRADO DE PROTECCIÓN	IP54	
DIMENSIONES DEL PRODUCTO	Dimensiones en mm 330x230x115 Peso: 3,9 kg	

4 Descripción de las conexiones

En la **figura 1** aparece el esquema de conexión.



Compruebe con un tester la tensión en voltios en la conexión de la alimentación primaria. Para que los automatismos Brushless funcionen perfectamente, la tensión de alimentación de red primaria como mínimo ha de ser de 230Vac (115 Vac) ± 10%. Si la tensión que se mide no respeta los datos anteriormente citados o no es estable, el automatismo no podrá trabajar de manera eficiente.

4.1 Conexiones eléctricas

CONEXIÓN DE CORRIENTE - CENTRAL	Lcable	
	1÷15 m	15÷30 m
Alimentación 230 Vac ±10% (115 Vac ±10% **B70/2DCHP115/BOX**)	3x1,5 mm²	3x2,5 mm²

CONEXIÓN DE CENTRAL - MOTORES	Lcable	
	1÷10 m	10÷30 m
Motor 1	3x2,5 mm²	3x4 mm²
Motor 2	3x2,5 mm²	3x4 mm²

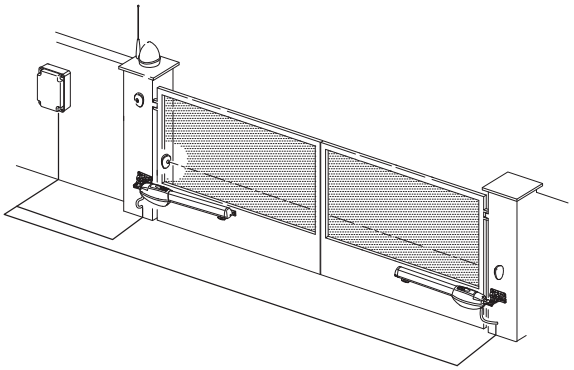
CONEXIÓN DE CENTRAL - ACCESORIOS	Lcable = 1÷20 m
Fotocélulas - Receptor	4x0,5 mm²
Fotocélulas - Transmisor	2x0,5 mm²
Teclado de código numérico **H85/TDS - H85/TTD** (conexión de central - interfaz de control **H85/DEC**)	3x0,5 mm²
Selector de llave **R85/60**	3x0,5 mm²

CONEXIÓN DE CENTRAL - INTERMITENTE	
Alimentación 24 Vdc a LED (25 W max, luz intermitente 50%)	2x1 mm² (max 10 m)

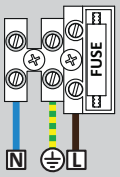
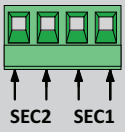
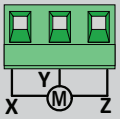
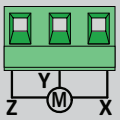
CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ CANCELA ABIERTA	Lcable 1÷20 m
Alimentación 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm²

CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ DE CORTESÍA	Lcable 1÷20 m
Alimentación 230 Vac (100 W)	2x1 mm²

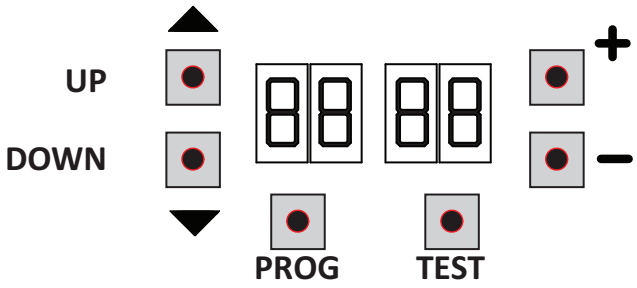
CONEXIÓN DE CENTRAL - ANTENA	
Cable tipo RG58	max 10 m



SUGERENCIAS: en caso de instalaciones nuevas es recomendable que se utilicen cables de conexión entre el motor y la central de 3x2,5 mm² de no más de 10 m.
Para las instalaciones existentes es recomendable controlar la sección y las condiciones (buen estado) de los cables
Atención: los cables viejos o el material de tecnología antigua, sobre todo con secciones de 3x1,5mm² podrían reducir la eficiencia del motor digital Brushless.

	DESCRIPCIÓN
	Conexión a la red de alimentación 230 Vac ±10% 50Hz (**B70/2DCHP115/BOX**: 115 Vac ± 10% 60Hz). Fusible 5x20 T2A.
	Entrada secundaria del transformador para alimentación del motor 26 Vca (SEC1) y para alimentación de lógica y periféricas 19 Vca (SEC2). **NOTA**: El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
X-Y-Z 	Conexión al MOTOR 1 ROGER brushless. **¡Atención!** Si el motor gira en sentido contrario será suficiente intercambiar dos de los tres cables de conexión del motor. Controle las conexiones de la fig. 1.
Z-Y-X 	Conexión al MOTOR 2 ROGER brushless. **¡Atención!** Si el motor gira en sentido contrario será suficiente intercambiar dos de los tres cables de conexión del motor. Controle las conexiones de la fig. 1.
	Conexión al kit de baterías **B71/BCHP** (véase fig. 7). ⓘ **Para mayor información consulte las instrucciones B71/BCHP.**

5 Teclas de función y pantalla

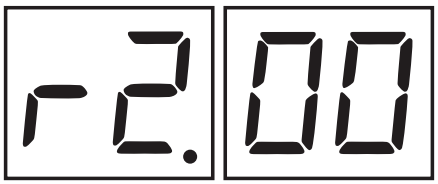


TECLA	DESCRIPCIÓN
UP ▲	Parámetro siguiente
DOWN ▼	Parámetro anterior
+	Incremento de 1 del valor del parámetro
-	Decremento de 1 del valor del parámetro
PROG	Programación del recorrido
TEST	Activación en modo TEST

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

6 Encendido o puesta en servicio

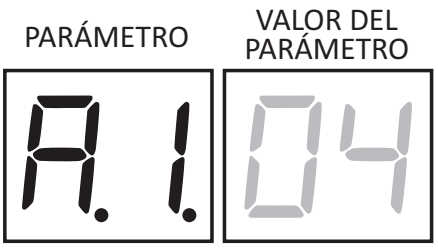
Alimentar la centralita de mando.
En la pantalla aparece durante unos momentos la versión del firmware de la centralita.
Versión instalada r2.00.



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

7 Modo de funcionamiento de la pantalla

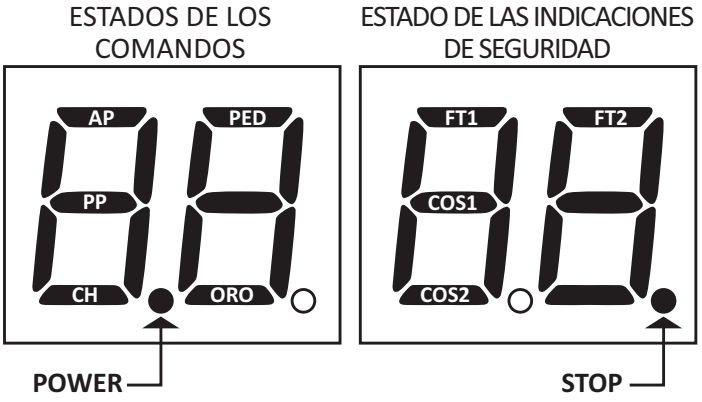
7.1 Modos de visualización de los parámetros



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

7.2 Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos

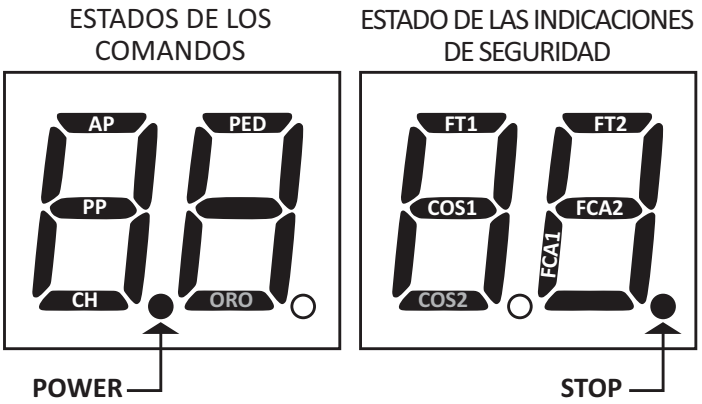
Serie BM20 - BR20 - BR21 - SMARTY



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, 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.

Serie BH23



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

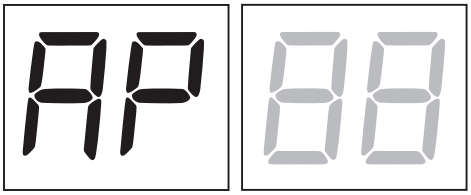
ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD:
Las indicaciones de seguridad (segmentos FT1/FT2=fotocélulas, COS1=borde sensible, FCA1/FCA2=finales de carrera de apertura si están habilitados, STOP) normalmente están encendidas. Si están apagadas significa que están en estado de alarma o que no están conectadas.
Si parpadean significa que han sido deshabilitadas por un parámetro específico.

NOTA: Si los finales de carrera de apertura están habilitados (72 = 01) las indicaciones ORO y COS2 parpadearán.
NOTA: Si los finales de carrera de apertura están habilitados (72 = 01) las indicaciones FCA1 y FCA2 parpadearán.

7.3 Modo de TEST

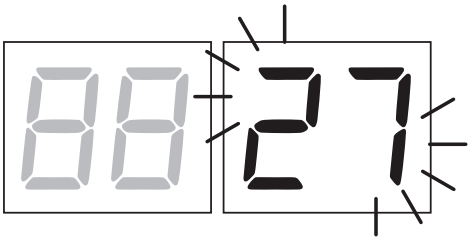
El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad.
El modo se activa pulsando la tecla TEST con el automatismo parado. Si la cancela está moviéndose, la tecla TEST provoca una PARADA. Al volver a pulsar la tecla se habilita el modo de TEST.
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.

Ejemplo: contacto de STOP en condición de alarma.

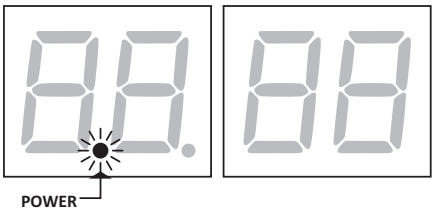


00	Ninguna indicación de seguridad en estado de alarma
27	STOP.
25	Borde sensible COS1.
24	Borde sensible COS2.
23	Fotocélula FT1.
22	Fotocélula FT2.
32	Final de carrera de apertura MOTOR 1 (Serie BH23, si está habilitado -72 01).
24	Final de carrera de apertura MOTOR 2 (Serie BH23, si está habilitado -72 01).

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.

7.4 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 ▼, +, -.



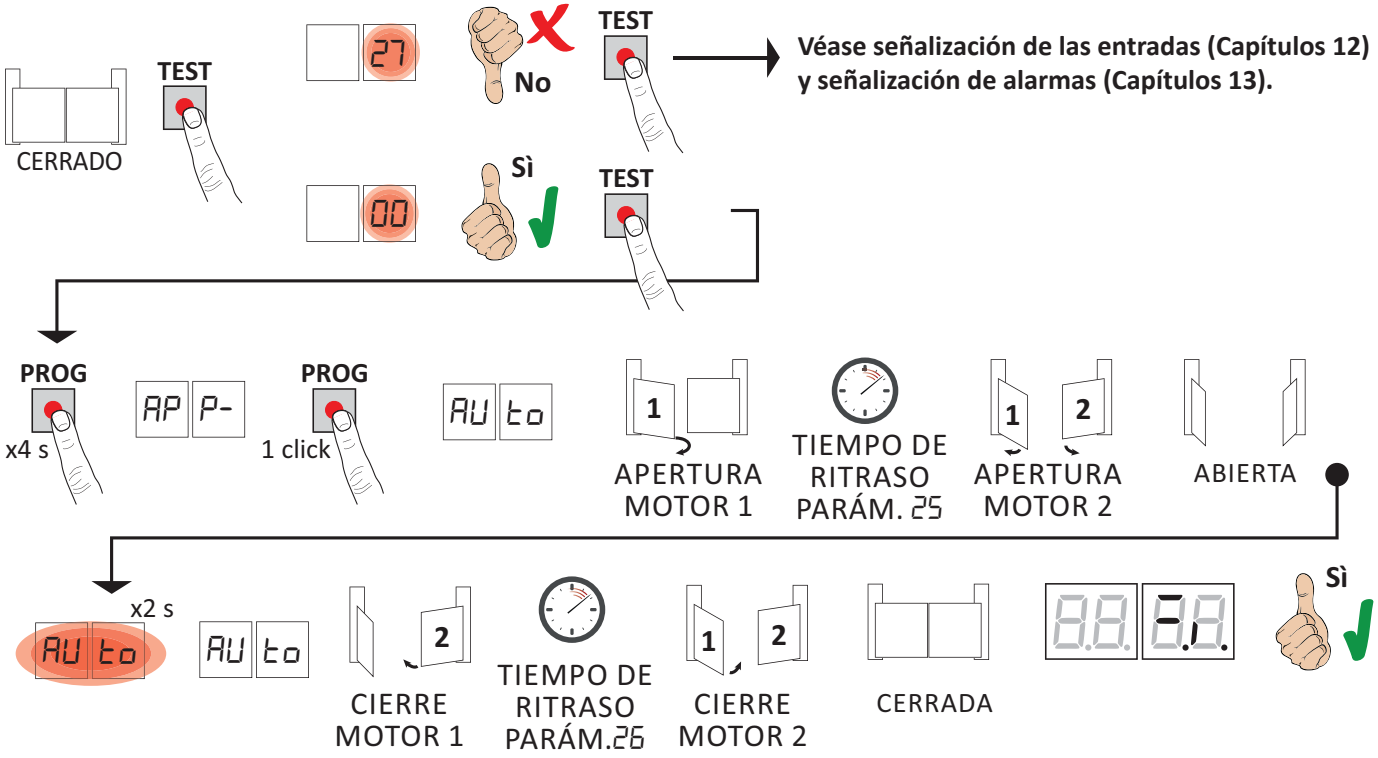
8 Aprendizaje del recorrido

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

Antes de actuar:

1. Seleccione el modelo del automatismo instalado con el parámetro A 1. El parámetro llega de fábrica configurado para motor de tipo BR21.
2. Seleccione el número de motores instalados con el parámetro 70. El parámetro de fábrica está configurado para dos motores.
3. Compruebe que no se ha habilitado la función con hombre presente (A7 00).
4. Incluye topes mecánicos para apertura y cierre.
5. Ponga la cancela en posición de cierre. Las hojas han de apoyarse a los topes mecánicos.
6. 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, 5 1, 53, 54, 73 y 74).

PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE:



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá AP P-.
- Vuelva a pulsar la tecla **PROG**. En la pantalla aparecerá AUto.
- El MOTOR 1 emprende una maniobra de apertura a baja velocidad.
- 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.
- Al llegar al tope mecánico de apertura, la cancela se para momentáneamente. En el visor parpadea AUto durante 2 s.
- Cuando AUto vuelve a aparecer fijo en el visor, primero cierra el MOTOR 2 y, después del tiempo de retraso configurado por el parámetro 26 (de fábrica llega con la configuración de 5 s), cierra el MOTOR 1 hasta llegar a los topes mecánicos de cierre.

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

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

- AP PE: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.
- AP PL: error de longitud del recorrido. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar que las dos hojas estén completamente cerradas.

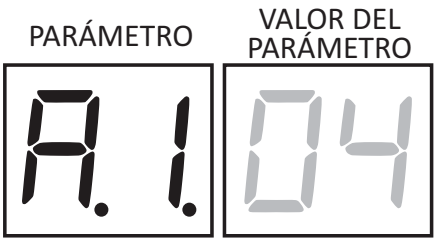
ⓘ **Para más información véase el capítulo 13 “Señalización de alarmas y anomalías”.**

9 Índice de los parámetros

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A1	04	Selección del modelo de automatismo	124
A2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela completamente abierta)	124
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	124
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP).	124
A5	00	Preintermitencia	125
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	125
A7	00	Habilitación de la función con hombre presente	125
A8	00	Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas y “battery saving”	125
11	04	Regulación de la deceleración MOTOR 1	125
12	04	Regulación de la deceleración MOTOR 2	125
13	10	Regulación del control de la posición de la HOJA 1	125
14	10	Regulación del control de la posición de la HOJA 2	125
15	99	Regulación de apertura parcial (%)	125
19	00	Regulación del avance de parada del MOTOR 1 respecto al tope de apertura	126
20	00	Regulación del avance de parada del MOTOR 2 respecto al tope de apertura	126
21	30	Regulación del tempo de cierre automático	126
25	03	Regulación del tiempo de retraso de apertura del MOTOR 2	126
26	05	Regulación del tiempo de retraso de cierre del MOTOR 1	126
27	03	Regulación del tempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento).	126
28	00	Selección del modo de la cerradura eléctrica	126
29	00	Habilitación de la electrocerradura	126
30	07	Regulación del par motor	126
31	15	Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos MOTOR 1	127
32	15	Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos MOTOR 2	127
33	10	Regulación del par MOTOR 2	127
34	08	Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre MOTOR 1	127
35	08	Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre MOTOR 2	127
38	00	Habilitación del cuerpo de desbloqueo (martilleo)	127
40	04	Regulación de la velocidad en apertura (%)	127
41	04	Regulación de la velocidad en cierre (%)	127
49	01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)	127
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)	128
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)	128
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada	128
53	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)	128
54	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)	128
55	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada	128

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
56	00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)	129
65	05	Regulación del espacio de parada del motor	129
70	02	Selección del número de motores instalados	129
72	00	Habilitación de los finales de carrera	129
73	03	Configuración del borde sensible COS1	129
74	00	Configuración del borde sensible COS2	129
76	00	Configuración 1° canal de radio (PR1)	130
77	01	Configuración 2° canal de radio (PR2)	130
78	00	Configuración de la intermitencia del testigo	130
79	60	Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía	130
80	00	Configuración del contacto de reloj	130
81	00	Habilitación de apertura y cierre garantizados.	131
82	03	Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados	131
86	00	Habilitación de la alarma de mantenimiento	131
87	00	Regulación del contador de horas de la alarma de mantenimiento	131
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	132
n0	01	Versión de HW	132
n1	23	Año de fabricación	132
n2	45	Semana de fabricación	132
n3	67	Número de serie	132
n4	89		132
n5	01		132
n6	23	Versión de FW	132
o0	01	Visualización del contador de maniobras	132
o1	23		132
h0	01	Visualización del contador de horas de maniobra	132
h1	23		132
d0	01	Visualización del contador de días de encendido de la centralita	133
d1	23		133
P1	00	Contraseña	133
P2	00		133
P3	00		133
P4	00		133
CP	00	Cambio de contraseña	133

10 Menú de parámetros



A1 04	**Selección del modelo de automatismo** **¡ATENCIÓN!** Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo. **NOTA:** en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
01	Serie BM20 - Pistón irreversible para hojas hasta 3 m.
02	Serie BR20 - Pistón irreversible para hojas de 2,5 m a 3,5 m.
03	Serie BH23 - Motorreductor con brazo articulado irreversible para hojas hasta 2,8 m.
04	Serie BR21 - Motorreductor enterrado irreversible para hojas hasta 3,5 m.
05	Serie SMARTY - Pistón irreversible para hojas de 5 m a 7 m.

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 16).

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 y "battery saving"**
00	El testigo se apaga con la cancela cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la cancela está abierta.
01	El testigo parpadea lentamente durante la maniobra de apertura. Se enciende fijo cuando la cancela está completamente abierta. Parpadea rápido durante la maniobra de cierre. Si la cancela está parada en una posición intermedia, el testigo se apaga dos veces cada 15 s.
02	Seleccione 02 si la salida **SC** se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 5.
03	Seleccione 03 si la salida **SC** se utiliza como "economizador de batería". Véase fig. 6. Cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la centralita desactiva los accesorios conectados al borne **SC** para reducir el consumo de batería.
04	Seleccione 03 si la salida **SC** se utiliza como "economizador de batería" y test de las fotocélulas. Véase fig. 6.

11 04	**Regulación de la deceleración MOTOR 1**
12 04	**Regulación de la deceleración MOTOR 2**
01-05	01= la cancela decelera cerca del tope mecánico o del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al tope mecánico o al final de carrera.

13 10	**Regulación del control de la posición de la HOJA 1 a la posición de abertura/cierre completo** 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. **NOTA**: en los automatismos **BR21**, cuando la hoja llega a la posición de cierre completo, regule el tope mecánico interno para que la palanca del motorreductor pueda moverse unos milímetros.
14 10	**Regulación del control de la posición de la HOJA 2 a la posición de abertura/cierre completo** 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 cierre. **NOTA**: en los automatismos **BR21**, cuando la hoja llega a la posición de cierre completo, regule el tope mecánico interno para que la palanca del motorreductor pueda moverse unos milímetros.
01-20	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.
15-99	del 15% al 99% del recorrido total.

19 00	**Regulación del avance de parada de la HOJA 1 durante la apertura**
20 00	**Regulación del avance de parada de la HOJA 2 durante la apertura**
00	La hoja se para contra el tope durante la apertura.
01-25	de 1 a 25 vueltas del motor de avance de la parada de la hoja antes de la apertura completa.

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.

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.
00-30	de 0 a 30 s.

27 03	**Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento).** Regula el plazo de maniobra de inversión después de que interviene el borde sensible o el sistema de detección de obstáculos.
00-60	de 0 a 60 s.

28 00	**Selección del modo de la cerradura eléctrica**
00	Cerradura eléctrica normalmente no alimentada (se alimenta solo al principio de la apertura). **NOTA**: La cerradura eléctrica està habilitada por el parámetro 29.
01	Electrobloqueo de tipo “ventosa” (normalmente alimentado cuando la cancela está completamente cerrada)
02	Electrobloqueo de tipo “ventosa” (normalmente alimentado cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada)

29 00	**Activación del electrocerradura**
00	Deshabilitado.
01	Habilitada. Cuando la HOJA 1 llega cerca del tope de cierre, la central suministra una fuerza suplementaria al MOTOR 1 para permitir que se enganche la electrocerradura.
02	Habilitada. Cuando la HOJA 1 llega cerca del tope de cierre, la central suministra la fuerza máxima al MOTOR 1 para permitir que se enganche la electrocerradura. El sistema de detección del obstáculo queda deshabilitado.

30 07	**Regulación del par motor** Aumentando o reduciendo los valores del parámetro, se aumenta o se reduce el par del motor, ajustando así la sensibilidad de actuación respecto a los obstáculos. Se recomienda utilizar valores inferiores a 03 SOLO para instalaciones especialmente ligeras y que no se estén sometidas a condiciones atmosféricas desfavorables (viento fuerte o bajas temperaturas). En caso de hojas con una longitud diferente se podrá ajustar la pareja por separado, configurando el parámetro 33 de 01 a 09.
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reducción del par motor = más sensibilidad). 05= 0%. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento del par motor = menos sensibilidad).

31 15	**Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos MOTOR 1** Si el tiempo de reacción a la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado largo, reduzca el valor del parámetro. Si la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado alta, reduzca los valores del parámetro 30. **NOTA:** cada vez que cambia el parámetro, habrá que repetir el procedimiento de aprendizaje.
01-10	Par motor bajo: 01 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 10 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima. **NOTA**: utilice estas configuraciones solo si los valores de par motor medio no son adecuados para la instalación.
11-19	Par motor medio. **Configuración recomendable para la regulación de las fuerzas operativas.** 11 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 19 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima.
20	Par motor máximo. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

32 15	**Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos MOTOR 2** Si el tiempo de reacción a la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado largo, reduzca el valor del parámetro. Si la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado alta, reduzca los valores del parámetro 30 (o 33 si está habilitado: 33 diferente de 10) **NOTA:** cada vez que cambia el parámetro, habrá que repetir el procedimiento de aprendizaje.
01-10	Par motor bajo: 01 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 10 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima. **NOTA**: utilice estas configuraciones solo si los valores de par motor medio no son adecuados para la instalación.
11-19	Par motor medio. **Configuración recomendable para la regulación de las fuerzas operativas.** 11 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 19 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima.
20	Par motor máximo. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

33 10	**Regulación del par motor MOTOR 2** Aumentando o reduciendo los valores del parámetro, se aumenta o se reduce el par del motor, ajustando así la sensibilidad de actuación respecto a los obstáculos. Se recomienda utilizar valores inferiores a 03 para instalaciones especialmente ligeras y que no se estén sometidas a condiciones atmosféricas desfavorables (viento fuerte o bajas temperaturas).
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reducción del par motor = más sensibilidad). 05= 0%. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento del par motor = menos sensibilidad).
10	El par está regulado por el parámetro 30.

34 08	**Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre del MOTOR 1**
35 08	**Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre del MOTOR 2**
01-10	01= la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 10= la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.

38 00	**Habilitación del golpe de desbloqueo de la electrocerradura (martilleo)**
00	Deshabilitado
01	Habilitado. La central activa (máx 4 s) un empuje durante el cierre para que la electrocerradura pueda engancharse.

40 04	**Regulación de la velocidad en abertura (%)**
41 04	**Regulación de la velocidad en cierre (%)**
01-05	01= 60% velocidad mínima ... 05= 100% velocidad máxima.

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

50 00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.

51 02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se abre.

52 01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada
00	La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La cancela se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la cancela.

53 00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.

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

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

56 00	**Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)** El parámetro no podrá verse si se selecciona A803 o A804
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT1, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.
02	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT2, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.

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

70 02	**Selección del número de motores instalados**
01	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: El parámetro puede verse solo si A103.
00	No hay ningún final de carrera instalado.
01	Finales de carrera de apertura instalados.

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

74 00	**Configuración del borde sensible COS2** El parámetro no podrá verse si se selecciona A103 y 7201.
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.
04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.

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	PASO A PASO con confirmación de indicación de seguridad. (1)
08	APERTURA PARCIAL con confirmación de indicación de seguridad. (1)
09	APERTURA con confirmación de indicación de seguridad. (1)
10	CIERRE con confirmación de indicación de seguridad. (1)

(1) Para evitar que al presionar involuntariamente una tecla del radiocontrol, se active la cancela por error, se solicita una confirmación de seguridad para activar el comando. Ejemplo: parámetros 76 07 y 77 01 seleccionados:

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

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 (INP1).** 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. El parámetro no podrá verse si se selecciona A1 03 y 72 01.
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.

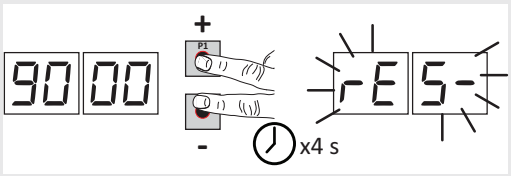
81 00	**Habilitación de apertura y cierre garantizados.** La habilitación de este parámetro garantiza que la cancela no permanezca abierta a causa de comandos incorrectos o involuntarios. La función NO se habilita si: • la cancela recibe un comando de STOP; • interviene el borde sensible; • han terminado los intentos de cierre configurados con el parámetro A2. • se ha perdido el control de la posición (recuperar la posición, véase capítulo 16).
00	Deshabilitado. el parámetro 82 no aparece.
01	Cierre garantizados habilitado. Al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro 82, la centralita activa una preintermitencia de 5 s, independientemente del parámetro A5 y luego cierra la cancela.
02	Cierre / Apertura garantizados habilitado. Si la cancela se para a raíz de un comando paso a paso, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro 82, la centralita activa una preintermitencia de 5 s (independientemente del parámetro A5) y luego cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro 82, se cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro 82, se abre la cancela.

82 03	**Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados** **NOTA:** El parámetro no puede verse si el parámetro 81 = 00.
02-90	De 2 a 90 s de descanso
92-99	De 2 a 9 m de descanso

86 00	**Habilitación de la alarma de mantenimiento** **NOTA:** Parámetro visible si se memoriza una contraseña que no sea la de fábrica (Parámetro P1÷P4). **NOTA:** en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano. Se activará la alarma de mantenimiento, cuando el valor supera el límite de horas programado desde 86 y 87 (ejemplo: cada 1500 horas maniobra). En la pantalla aparece ASSt y el intermitente, con los motores parados , se activará periódicamente (1 s encendido 4 s apagado) hasta que se efectúe el mantenimiento de la instalación y se restaure la alarma. Para restaurar la alarma presione TEST durante 5 s. En la pantalla aparece ASSt seguido por UPdt parpadea durante 4 segundos: para anular la alarma mantenga presionada la tecla TEST hasta que aparezca donE. Si se suelta la tecla TEST en la pantalla aparece Abrt y no se anulará la alarma. La centralita memoriza el número de horas y se renueva el recuento.
00	Deshabilitado. **NOTA:** Después de superar las 9990 horas de maniobra, la alarma de mantenimiento queda deshabilitada definitivamente.
01	Mantenimiento habilitado para periodo de duración = Valor del parámetro 87 x10 horas
02	Mantenimiento habilitado para periodo de duración = Valor del parámetro 87 x100 horas.

87 00	**Regulación del contador de horas de la alarma de mantenimiento** **NOTA:** Parámetro visible si 86 01 o 86 02. **NOTA:** en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
00	Deshabilitada.
01-99	de 10 a 990 horas si 86 01 . de 100 a 9900 horas si 86 02. Límite máximo: 9990 horas (superando este valor la alarma de mantenimiento queda deshabilitada definitivamente).

9000	**Restablecimiento de valores estándar de fábrica** **NOTA** : Puede efectuarse este procedimiento solo si NO se ha configurado una contraseña de protección de los datos.



¡Atención! El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior: compruebe que todos parámetros 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 rES-.
- Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica.

	Número identificativo El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de n0 a n6. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
n001	**Versión de HW.**	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23
n123	**Año de fabricación.**	
n245	**Semana de fabricación.**	
n367	**Número de serie.**	
n489		
n501		
n623	**Versión de FW.**	

	Visualización del contador de maniobras El número está compuesto por los valores de los parámetros de o0 a o1 multiplicado por 100. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
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 h0 a h1. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos. Se activará la alarma de mantenimiento, cuando el valor supera el límite de horas programado desde 86 y 87 (ejemplo: cada 1500 horas maniobra). En la pantalla aparece ASSt y el intermitente se activará periódicamente (1 s encendido 4 s apagado) hasta que se efectúe el mantenimiento de la instalación y se restaure la alarma. Para restaurar la alarma presione TEST durante 5 s. En la pantalla aparece ASSt seguido por UPdt parpadea durante 4 segundos: para anular la alarma mantenga presionada la tecla TEST hasta que aparezca donE. Si se suelta la tecla TEST en la pantalla aparece Abrt y no se anulará la alarma. La centralita memoriza el número de horas y se renueva el recuento. Superando el valor H0=99 H1=90 (9990 horas de maniobra) ya no podrá activarse la alarma de mantenimiento.
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 d0 a d1. **NOTA**: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
d0 01 d1 23	**Días de encendido.** Ejemplo: 01 23 = 123 días

	Contraseña La configuración de la contraseña impide el acceso a las regulaciones a personal no autorizado. Con la contraseña activa (CP=01) se pueden visualizar los parámetros, pero NO se podrán modificar sus valores. La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo. **¡ATENCIÓN!** Si se extravía la contraseña, diríjase al Servicio de Asistencia.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	**Procedimiento de activación de la contraseña:** • Introduzca los valores deseados en los parámetros P1, P2, P3 y P4. • Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro CP. • pulse durante 4 s las teclas + y -. • Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará memorizada. • Apague y vuelva a encender la centralita. Compruebe la activación de la contraseña (CP=01). **Procedimiento de desbloqueo temporal:** • Introduzca la contraseña. • Compruebe que CP=00 . **Procedimiento de eliminación de la contraseña:** • Introduzca la contraseña (CP=00). • Memorice los valores de P1, P2, P3, P4 = 00 • Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro CP. • pulse durante 4 s las teclas **+** y **-**. • Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará eliminada (los valores P1 00, P2 00, P3 00 y P4 00 corresponden a “contraseña inexistente”). • Apague y vuelva a encender la centralita.

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

11 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
13 (COR) 14	Salida para conexión a la luz de cortesía (contacto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 2).
16(+LAM) 15(COM)	Conexión del intermitente (24 Vdc - intermitencia 50%). Se pueden seleccionar la configuración de preintermitencia con el Parámetro A5 y los modos de intermitencia con el parámetro 78.
17(+ES) 15(COM)	Entrada para conexión de electrocerradura (12Vdc 15W). El funcionamiento de electrocerradura se regula con el parámetro 29.
18(+24V) 15(COM)	Alimentación para dispositivos exteriores. Véanse características técnicas.
20(+SC) 19(COM)	Conexión testigo cancela abierta 24 Vdc 3 W (ver fig. 2) El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro A8.
20(+SC) 19(COM)	Conexión para test de fotocélulas y/o economizador de baterías (fig. 5 y 6). La alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas puede conectarse al borne **20(SC)**. Seleccione el parámetro A8 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. Además puede conectarse la alimentación de todos los dispositivos exteriores (excluido receptor radio exterior) para reducir el consumo de las baterías (si las hubiera). **¡ATENCIÓN!** Si se utiliza el contacto **20(SC)** para el test de fotocélulas o el funcionamiento de economizador de baterías, ya no se podrá conectar un testigo de cancela abierta.
22(FT2) 21(COM)	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas **FT2** (fig. 4, 5 y 6). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: – 53 00 . La fotocélula **FT2** está deshabilitada durante la apertura. – 54 00 . La fotocélula **FT2** está deshabilitada durante el cierre. – 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 **21(COM) - 22(FT2)** o seleccione los parámetros 53 00 y 54 00. **¡ATENCIÓN!** En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **R90/F4ES**, **G90/F4ES** o **T90/F4S**.
23(FT1) 21(COM)	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas **FT1** (fig. 4, 5 y 6). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: – 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 **21(COM) - 23(FT1)** o seleccione los parámetros 50 00 y 51 00. **¡ATENCIÓN!** En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **R90/F4ES**, **G90/F4ES** o **T90/F4S**.
24(INP2) 26(COM)	Entrada auxiliar para conectar un borde sensible o un final de carrera de apertura en la HOJA 2 (fig. 2). 1. Se añade un borde sensible **COS2** a **COS1**. El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: – 74 00 . El borde sensible **COS2** (NC contact) está deshabilitado. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes **24(INP2) - 26(COM)** o seleccione el parámetro 74 00. 2. En los automatismos batientes con brazo articulado de la serie BH23 (A1 03) final de carrera de apertura en la HOJA 2. En la configuración el final de carrera de apertura de la HOJA 2 está deshabilitado 72 00.

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
25(COS1) 26(COM)	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible **COS1**. El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: – 73 03 . Si se activa el borde sensible **COS1** (NC contact) la cancela invierte el movimiento siempre. Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes **25(COS1) - 26(COM)** o seleccione el parámetro 73 00.
27(ST) 26(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.
29 (ANT) 30	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.
32(INP1) 31(COM)	Entrada auxiliar para conectar un contacto de reloj temporizado o un final de carrera de apertura en la HOJA 1 (fig. 2). 1. 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. 2. En los automatismos batientes con brazo articulado de la serie **BH23** (A1 03) final de carrera de apertura en la HOJA 1. En la configuración el final de carrera de apertura de la HOJA 1 está deshabilitado 72 00.
33(AP) 37(COM)	Entrada del comando de apertura (N.A.).
34(CH) 37(COM)	Entrada del comando de cierre (N.A.).
35(PP) 37(COM)	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro A4.
36(PED) 37(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.
RECEIVER CARD	Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: • **PR1** - comando de paso a paso (que puede modificarse con el parámetro 76). • **PR2** - comando de apertura parcial (que puede modificarse con el parámetro 77).
CARGADOR DE BATERÍAS B71/BCHP **KIT DE BATERÍAS** 2x12 Vdc 4,5 Ah (**B71/BCHP/EXT**) Sólo tipo AGM	Cuando no hay alimentación eléctrica de la red, la centralita se alimenta con las baterías, la pantalla visualiza bAtt y el intermitente se enciende de vez en cuando, hasta que la línea eléctrica queda restablecida o cuando la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En la pantalla aparece btLO (Batería baja) y la central no acepta ningún comando. Si la alimentación eléctrica de la red se interrumpe cuando la cancela está moviéndose, ésta se para y a los 2 s reanuda automáticamente la maniobra interrumpida. **NOTA:** si se hubiera anulado el tiempo de retardo (parámetros 25 y 26) con el funcionamiento en batería, en cualquier caso se activará un tiempo de retardo fijo de 1,5 s. Para reducir el consumo de las baterías se puede conectar el positivo de la alimentación de los transmisores de las fotocélulas al borne **SC** (véase fig. 5-6). Seleccione A8 03 o A8 04. De esta forma, cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la central interrumpe la alimentación de los dispositivos. **¡ATENCIÓN!** para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al central electrónica. Controle periódicamente, como mínimo cada 6 meses, la eficacia de las baterías. Para más información, consulte el manual de instalación del cargador de baterías **B71/BCHP**.

12 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)

Si no se ha activado ningún comando, pulse la tecla TEST y compruebe lo siguiente:

PANTALLA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN DESDE SOFTWARE	INTERVENCIÓN TRADICIONAL
88 27	Contacto **STOP** de seguridad abierto.	-	Instale un pulsador de **STOP** (N.C.) o conecte en puente el contacto **ST** con el contacto **COM**.
88 25	Borde sensible **COS1** no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto **COS1** con el contacto **COM**.
88 24	Borde sensible **COS2** no conectado o conexión incorrecta (serie **BM20**, **BR20**, **BR21**, **SMARTY** 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 **INP2** con el contacto **COM**.
88 23	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 4).
88 22	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 4).
88 32	El fin de carrera de apertura de la HOJA1 no está conectado o la HOJA1 está completamente abierta (solo para la serie **BH23** si el parámetro 72 01).		Compruebe la conexión de los fines de carrera.
88 24	El fin de carrera de apertura de la HOJA 2 no está conectado o la HOJA 2 está completamente abierta (solo para la serie **BH23** si el parámetro 72 01).		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, podría ser defectuoso el contacto o incorrecta la conexión al temporizador.	-	Compruebe los contactos **INP1** - **COM**. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

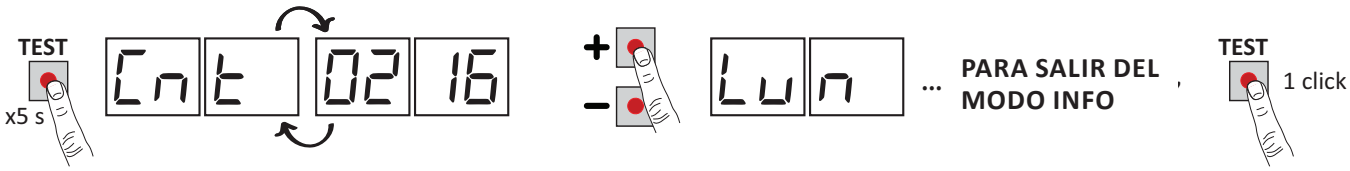
NOTA: pulse la tecla TEST para salir del modo TEST.
Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo “intervención desde software”.

13 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.
	OFSt	Anomalía en la tensión de alimentación de entrada. Inicialización de la central fallida.	Desconecte la alimentación, espere 10 s y vuelva a dar la alimentación. Si el problema persiste es aconsejable sustituir la centralita de mando.
	Pr Ot	Se ha detectado sobrecorriente en el inverter.	Pulse dos veces la tecla **TEST** o dé 3 comandos consecutivos.
	SECO	Conexión errónea a SEC1-SEC2 del transformador	Intercambie la conexión entre SEC1 y SEC2.
	dAtA	Datos incorrectos de la longitud del recorrido.	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. Repita el procedimiento de aprendizaje.
	Mot1	Motor 1 no conectado.	Compruebe el cable motor.
	Mot2	Motor 2 no conectado.	Compruebe el cable motor.
	FUSE	Fusible F1 quemado. Si la central está en modo batería no podrá verse la señalización.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	Ejemplo: 15EE 21EE	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
	btLO (btLO)	Baterías descargadas.	Espere a que se restablezca la tensión de la red.
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	APP.E	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.
		Caída de tensión excesiva.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Compruebe la tensión eléctrica
	APPL	Error de la longitud del recorrido.	Lleve la cancela a una posición de cierre completo y repita el procedimiento.
			Compruebe el cableado de los fines de carrera (si está instalado). Si el problema continúa, sustituya el cableado.
			Restablezca los valores estándar de fábrica en la centralita y repita el procedimiento.
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.
Con cancela parada, el intermitente se activará periódicamente (1 s encendido 4 s apagado)	ASSt (ASSt)	Alarma de mantenimiento	Efectuar la manutención de la instalación. PPara restaurar la alarma presione TEST durante 5 s. En la pantalla aparece ASSt seguido por UPdt parpadea durante 4 segundos: para anular la alarma mantenga presionada la tecla TEST hasta que aparezca donE. Si se suelta la tecla TEST en la pantalla aparece Abrt y no se anulará la alarma. Se pone a cero el recuento de las maniobras.
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.

14 Diagnostica - Modo Info



El Modo INFO permite visualizar algunos valores medidos por la central **B70/2DCHP.**
En el modo “Visualización de mando y dispositivos de seguridad” y con el motor parado, presionar durante 5 s la tecla TEST. En la central aparece una secuencia de los parámetros siguientes y el valor medido correspondiente:

Parámetro		Función
r2.00		Muestra durante 3 s durante la versión del firmware de la centralita.
CnE 1	CnE2	Visualiza la posición en la que se encuentra el MOTOR 1 / MOTOR 2 expresada en vueltas al efectuar la comprobación, respecto a la longitud total.
Lun 1	Lun2	Muestra la longitud total de la carrera del MOTOR 1 / MOTOR 2 programada, expresada en revoluciones.
rPM 1	rPM2	Indica la velocidad de rotación del motor expresada en revoluciones por minuto (rPM).
AMP 1	AMP2	Muestra la corriente absorbida por el motor, expresada en amperios (ejemplo: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). Si el motor está parado la corriente absorbida es 0. Dando un comando se podrá detectar la corriente absorbida.
bUS		Indicador del buen estado de la instalación. Con el motor parado se puede producir una posible sobrecarga o una tensión de red demasiado baja. Tomar como referencia los valores siguientes: tensión de red = 230 Vca (nominal), bUS=37,6 tensión de red = 207 -10Vca (nominal), bUS=33,6 tensión de red = 253 +10Vca (nominal), bUS=41,6
CMP 1	CMP2	Visualiza la corriente utilizada para corregir cualquier esfuerzo detectado en el MOTOR 1 / MOTOR 2 a causa de temperatura exterior baja, expresada en amperios (ejemplo: 0 = 0 A ... 4 = +3 A). Al activarse la automatización desde completamente abierta o completamente cerrada, si la central detecta un esfuerzo superior al que se había memorizado durante el aprendizaje de la carrera, automáticamente aumentará la corriente que se tiene que suministrar al MOTOR 1 / MOTOR 2.
ASC 1	ASC2	Visualiza el umbral de corriente en que interviene la detección del obstáculo (anti-aplastamiento) del MOTOR 1 / MOTOR 2, expresada en amperios. La central calcula automáticamente el valor en función de la configuración de los parámetros 30, 31 y 32. Para que el motor funcione correctamente AP siempre tendrá que ser inferior al valor ASC.
tI n 1	tI n2	Indica el tiempo que tarda el motor en detectar un obstáculo según la configuración del parámetro 31/32, expresado en segundos. Ejemplo 1.000 = 1 s / 0. 120 = 0,12 s (120 ms). Cerciorarse de que el tiempo de actuación sea superior a 0,3 s.
Ab5 1	Ab52	Indicador de buen estado del MOTOR 1 / MOTOR 2. En condiciones normales el valor es inferior a 500. Si el valor es superior a 2000 la central bloquea el motor. Un valor superior a 500 indica que la calidad del cable de conexión es poco adecuada para la instalación o que el cable de conexión es demasiado largo o de sección poco adecuada o un problema eléctrico en el motor brushless.
UP		Si la central conoce la posición de las puertas cuando realiza el control, en la pantalla aparecerá: UP__ posición conocida, funcionamiento normal. UP 1_ posición desconocida de la HOJA 1, recuperación de la posición en elaboración. UP 1_ posición desconocida de la HOJA 2, recuperación de la posición en elaboración. UP 12 posición desconocida de las dos hojas, recuperación de la posición en elaboración.
OC		Indica el estado del automatismo (Abierto/Cerrado). OC OP automatismo en fase de apertura (motor activo). OP CL automatismo en fase de cierre (motor activo). OP -O automatismo completamente abierto (motor parado). OP -C automatismo completamente cerrado (motor parado).
UF		UF U_ se ha detectado una tensión eléctrica demasiado baja o una sobrecarga. UF _H se ha detectado una sobretensión en el inversor.
HOUr		Visualiza el número de horas residuales cuando termina el tiempo programado para la alarma de mantenimiento. El número va precedido por el signo – (menos). Si el número de horas que faltan es de 4 cifras, en lugar del signo – (menos) aparecerá un punto. Ejemplo: -1234 horas de alarma de mantenimiento = .1234 ↓ (DOWN): se ven las horas del último mantenimiento efectuado. El primer mantenimiento se indica como 0.0.0.0. . ↑(UP): se vuelve a la visualización del residuo de horas.

- Si la central ha conectado un solo motor, solo aparecerán los parámetros del “MOTOR 1”.
- Para desplazarse por los parámetros utilizar las teclas **+** / **–** . Al llegar al último parámetro se ha de volver atrás.
- En el Modo INFO se puede activar el automatismo para comprobar su funcionamiento en tiempo real.
- Para salir del Modo INFO presionar durante algunos segundos la tecla TEST.

15 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 16).

16 Modo de recuperación de la posición

Después de una interrupción de corriente o de detectar un obstáculo tres veces consecutivas en la misma posición, la central de mando al primer comando activa una maniobra para recuperar la posición.
Al recibir un comando la cancela empieza una maniobra a baja velocidad. El intermitente empieza a funcionar con una secuencia diferente al funcionamiento normal (3 s encendido, 1,5 s apagado).
En esta fase la centralita recupera los datos de la instalación. **Atención:** no dé ningún mando en esta fase, hasta que la cancela efectúe una maniobra completa para las dos hojas.
En los automatismos **BH23**, la activación de los finales de carrera (si van instalados) permite recuperar enseguida la posición.

Si se desbloquea desde completamente abierta o completamente cerrada con la centralita alimentada, cerciórese de colocar la cancela en las posiciones en que se encontraba para volver a bloquearla. Al recibir el primer comando, la cancela reanudará el funcionamiento normal.
¡ATENCIÓN!: Es aconsejable no desbloquear la cancela en una posición intermedia para no perder los datos de posición de la hoja (véase datos [nt 1 / [nt2 en modo INFO). La central no habilita la recuperación de la posición.

17 Ensayo

- Conecte la alimentación.
- Compruebe el sentido de rotación correcto de los automatismos. Si las hojas se mueven sin erróneo, invierta dos cables cualesquiera del borne Z-Y-Z. En los automatismos con brazo articulado de la Serie **BH23** si se invierten las conexiones de **MOT1** y **MOT2**, también habrá que invertir las conexiones de los finales de carrera **INP1** y **INP2** (si van instalados).
- Compruebe el funcionalmente correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe la carrera y las deceleraciones.
- Compruebe que se respetan las fuerzas de impacto.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- Si se hubiera instalado el kit de baterías, desconecte la alimentación eléctrica y compruebe su funcionamiento.
- Desconecte la alimentación eléctrica y de las baterías (si las hubiera) y vuelva a conectarla. Compruebe que la fase de recuperación de la posición tanto de apertura como de cierre se efectúe correctamente.
- Compruebe el ajuste de los finales de carrera (si está instalado).

18 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 oxido en el circuito impreso considere su sustitución.
Controle periódicamente la eficacia de la batería.

19 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.

20 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.

21 Declaración de Conformidad

El abajo firmante representa al fabricante siguiente:
Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)
DECLARA que el equipo descrito a continuación:
Descripción: Central de mando para cancelas automáticas
Modelo: **B70/2DCHP**
Es conforme a las disposiciones legislativas que transponen las directivas siguientes:
– 2006/42/CE
– 2004/108/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 14.

Lugar: Mogliano V.to Fecha: 25-05-2014 Firma