

**FW**  
r1.00



IS271 Rev.00 23/11/2023

# B70/1T

## centrale di comando 24Vdc per cancelli scorrevoli su colonna



Istruzioni originali



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





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

## ITALIANO

1	Simbologia	22
2	Descrizione prodotto	22
3	Caratteristiche tecniche prodotto	23
4	Descrizione dei collegamenti	23
5	Comandi e accessori	26
6	Tasti funzione e display	28
7	Accensione o messa in servizio	28
8	Modalità funzionamento display	29
9	Apprendimento della corsa	31
10	Indice dei parametri	34
11	Menù parametri	36
12	Parametri speciali serie High Speed	45
13	Parametri speciali serie Reversibile	46
14	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	47
15	Segnalazione allarmi e anomalie	48
16	Diagnostica - Modalità INFO	50
17	Funzionamento in assenza di finecorsa	51
18	Sblocco meccanico	51
19	Modalità di recupero posizione	51
20	Collaudo	52
	Dichiarazione CE di Conformità	52

## ENGLISH

1	Symbols	53
2	Product description	53
3	Technical characteristics of product	54
4	Description of connections	54
5	Commands and Accessories	57
6	Function buttons and display	59
7	Switching on or commissioning	59
8	Display function modes	60
9	Travel acquisition	62
10	Index of parameters	65
11	Parameters menu	67
12	Special parameters for High Speed series	76
13	Special parameters for Reversible series	77
14	Safety input and command status (TEST mode)	78
15	Alarms and faults	79
16	Procedural verifications - INFO Mode	81
17	Operation without limit switches	82
18	Mechanical release	82
19	Position recovery mode	82
20	Initial testing	83
	Declaration CE of Conformity	83

## DEUTSCH

1	Symbole	84
2	Produktbeschreibung	84
3	Technische Daten des Produkts	85
4	Beschreibung der Anschlüsse	85
5	Befehle und Zubehör	88
6	Funktionstasten und Display	90
7	Einschalten oder Inbetriebnahme	90
8	Funktion Display	91
9	Einlernen des Torlaufs	92
10	Index der Parameter	95
11	Menü Parameter	98
12	Sonderparameter für die Baureihe High Speed	107
13	Sonderparameter für die Reversibel Motor	108
14	Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus)	109
15	Meldung von Alarmen und Störungen	110
16	Diagnostik - Betriebsart INFO	112
17	Betrieb ohne Endschalter	113
18	Mechanische Entriegelung	113
19	Modus zur Korrektur der Position	113
20	Modus zur Korrektur der Position	114
21	Abnahmeprüfung	114
	Konformitätserklärung	115

## FRANÇAIS

1	Symboles	116
2	Description produit	116
3	Caractéristiques techniques produit	117
4	Description des raccords	117
5	Commandes et accessoires	120
6	Touches fonction et écran	122
7	Allumage ou mise en service	122
8	Modalités fonctionnement écran	123
9	Apprentissage de la course	125
10	Indice des paramètres	128
11	Menu paramètres	130
12	Paramètres spéciaux série High Speed	139
13	Paramètres spéciaux série Réversible	140
14	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	141
15	Signalisations alarmes et anomalies	142
16	Diagnostic - Modalité info	144
17	Fonctionnement sans fins de course	145
18	Déblocage mécanique	145
19	Modalités de récupération position	145
20	Test	146
	Déclaration de conformité CE	146

**ESPAÑOL**

1	Símbolos	147
2	Descripción del producto	147
3	Características técnicas del producto	148
4	Descripción de las conexiones	148
5	Comandos y accesorios	151
6	Teclas de función y pantalla	153
7	Encendido o puesta en servicio	153
8	Modo de funcionamiento de la pantalla	154
9	Aprendizaje del recorrido	155
10	Índice de los parámetros	159
11	Menú de parámetros	161
12	Parámetros especiales de la serie High Speed	170
13	Parámetros especiales de la serie Reversible	171
14	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	172
15	Señalización de alarmas y anomalías	173
16	Diagnostica - Modo Info	175
17	Funcionamiento sin finales de carrera	176
18	Desbloqueo mecánico	176
19	Modo de recuperación de la posición	176
20	Ensayo	177
	Declaración CE de Conformidad	177

**PORTUGUÊS**

1	Simbologia	178
2	Descrição do produto	178
3	Caraterísticas técnicas do produto	179
4	Descrição das ligações	179
5	Comandos e acessórios	182
6	Teclas de função e display	184
7	Ignição ou comissionamento	184
8	Modalidade de funcionamento do display	185
9	Aprendizagem do curso	187
10	Índice dos parâmetros	190
11	Menu de parâmetros	192
12	Parâmetros especiais série HIGH SPEED	201
13	Parâmetros especiais série Reversível	202
14	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	203
15	Sinalização de alarmes e anomalias	204
16	Diagnosticar - Modo INFO	206
17	Funcionamento sem interruptores de fim de curso	207
18	Desbloqueio mecânico	207
19	Modalidade de recuperação de posição	207
20	Teste	208
	Declaración CE de conformidade	208

**DUTCH**

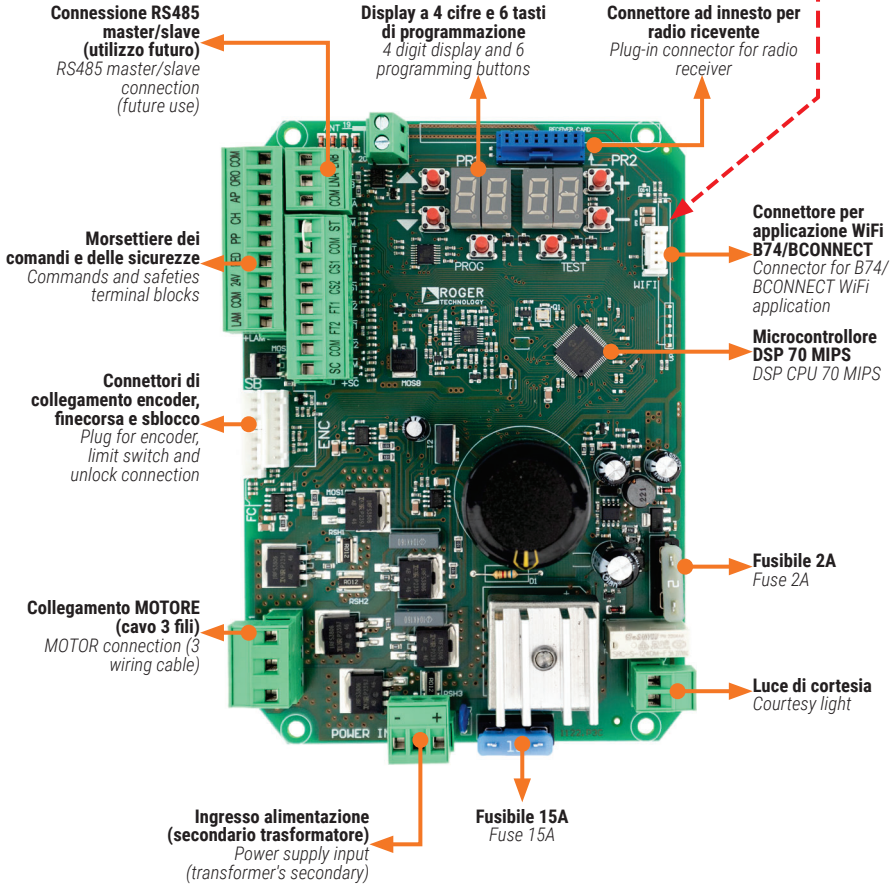
1	Symbolen	209
2	Beschrijving product	209
3	Technische kenmerken product	210
4	Beschrijving aansluitingen	210
5	Bedieningen en accessoires	213
6	Funcietoetsen en display	215
7	Inschakeling en inbedrijfsstelling	215
8	Bedrijfsmodus display	216
9	Lering van de slag	218
10	Inhoudsopgave van de parameters	221
11	Menu parameters	223
12	Speciale parameters serie High Speed	232
13	Speciale parameters serie Omkeerbare	233
14	Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)	234
15	Signalering alarmen en storingen	235
16	INFO Modus	237
17	Werking zonder eindschakelaars	238
18	Mechanische deblokkering	238
19	Modus terugwinning positie	238
20	Test	239
	EG-verklaring van overeenstemming	239

**POLSKI**

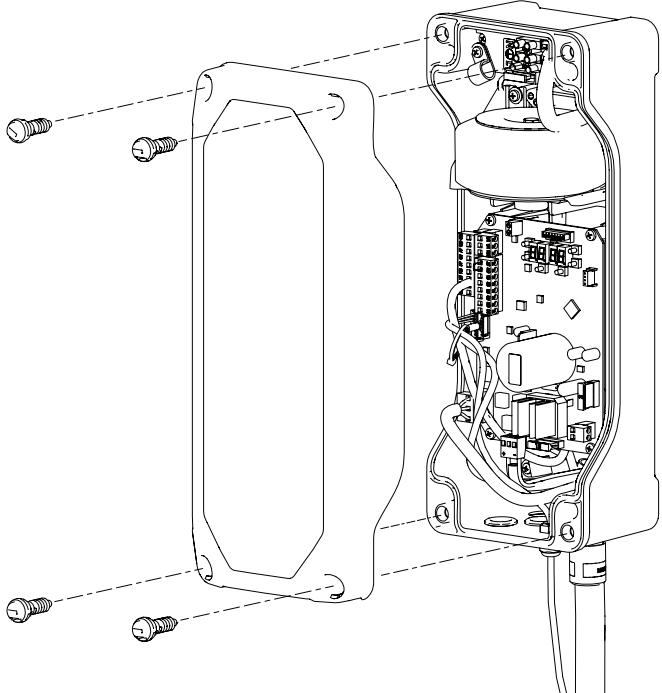
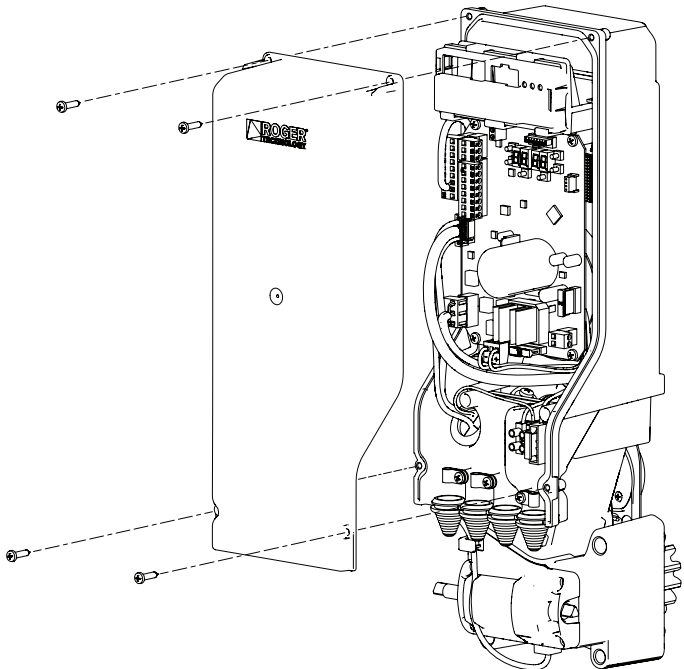
1	Symbole	240
2	Opis urządzenia	240
3	Charakterystyka techniczna urządzenia	241
4	Opis połączeń	241
5	Elementy sterownicze i akcesoria	244
6	Przyciski funkcyjne i wyświetlacz	246
7	Włączanie lub uruchamianie	246
8	Tryb działania wyświetlacza	247
9	Programowanie ruchu	249
10	Spis parametrów	252
11	Menu parametrów	254
12	Parametry specjalne seria High Speed	263
13	Parametry specjalne seria Odwracalny	264
14	Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)	265
15	Sygnalizacje alarmowe i błędy	266
16	Tryb INFO	268
17	Działanie bez wyłączników krańcowych	269
18	Odblokowanie mechaniczne	269
19	Tryb szukania pozycji	269
20	Testy odbiorcze	270
	Deklaracja zgodności WE	270

**FW**  
**r1.00**

**Dispositivo IP B74/BCONNECT**  
**B74/BCONNECT IP device**



1

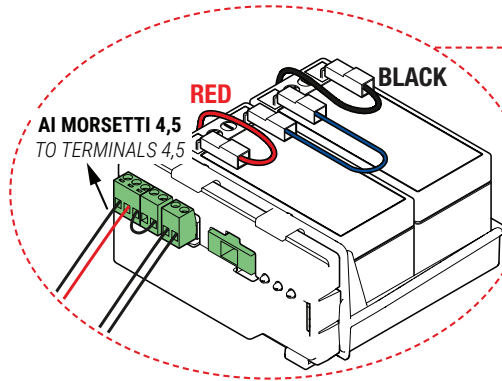


# Scheda carica batteria **B71/BC** - **B71/BC** battery charger

TW90/800  
TW90/600/HS  
TW90/800/R

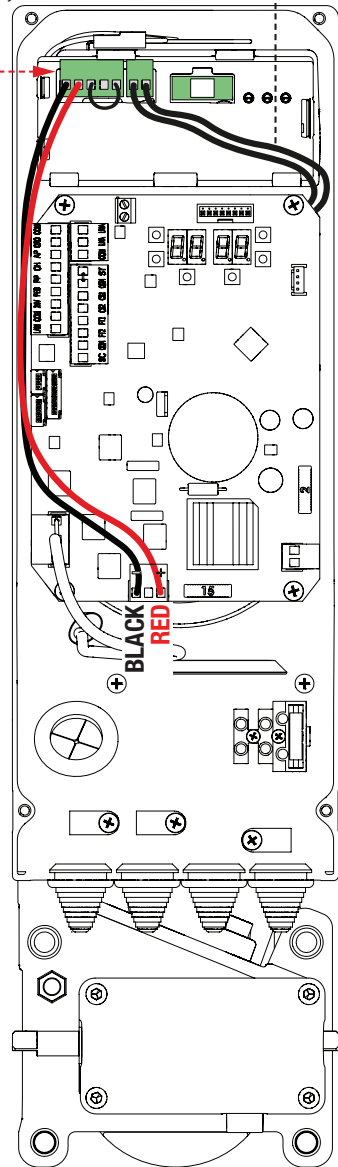
2

dal secondario del trasformatore  
from the secondary of the transformer



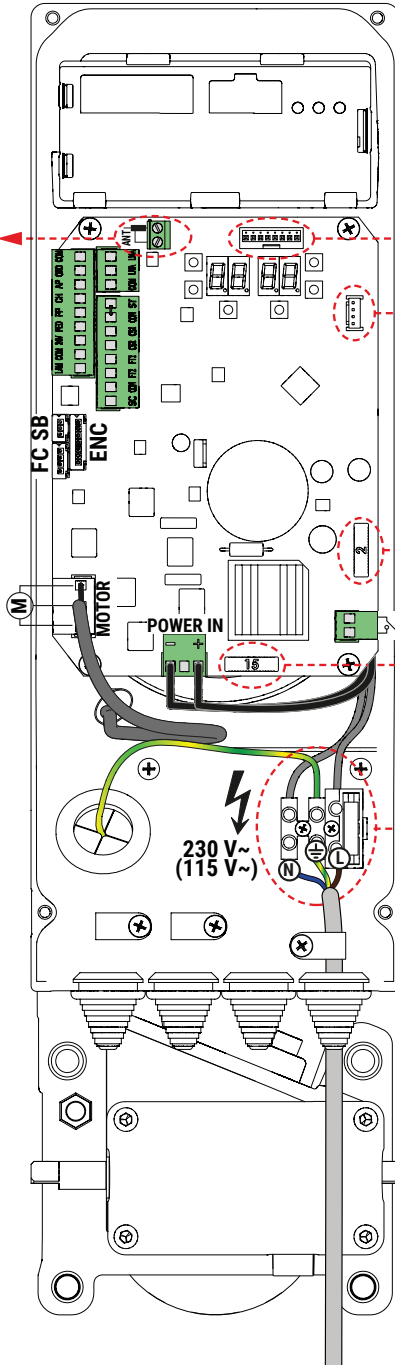
**2 x 12V 1,2Ah**

**⚠ AGM Battery ONLY**



3

ANTENNA



**H93/RX22A/I**  
RICEVITORE RADIO  
RADIO RECEIVER

**B74/BCONNECT**

**F2 FUSIBILE**  
FUSE 2A

**F1 FUSIBILE**  
FUSE 15A

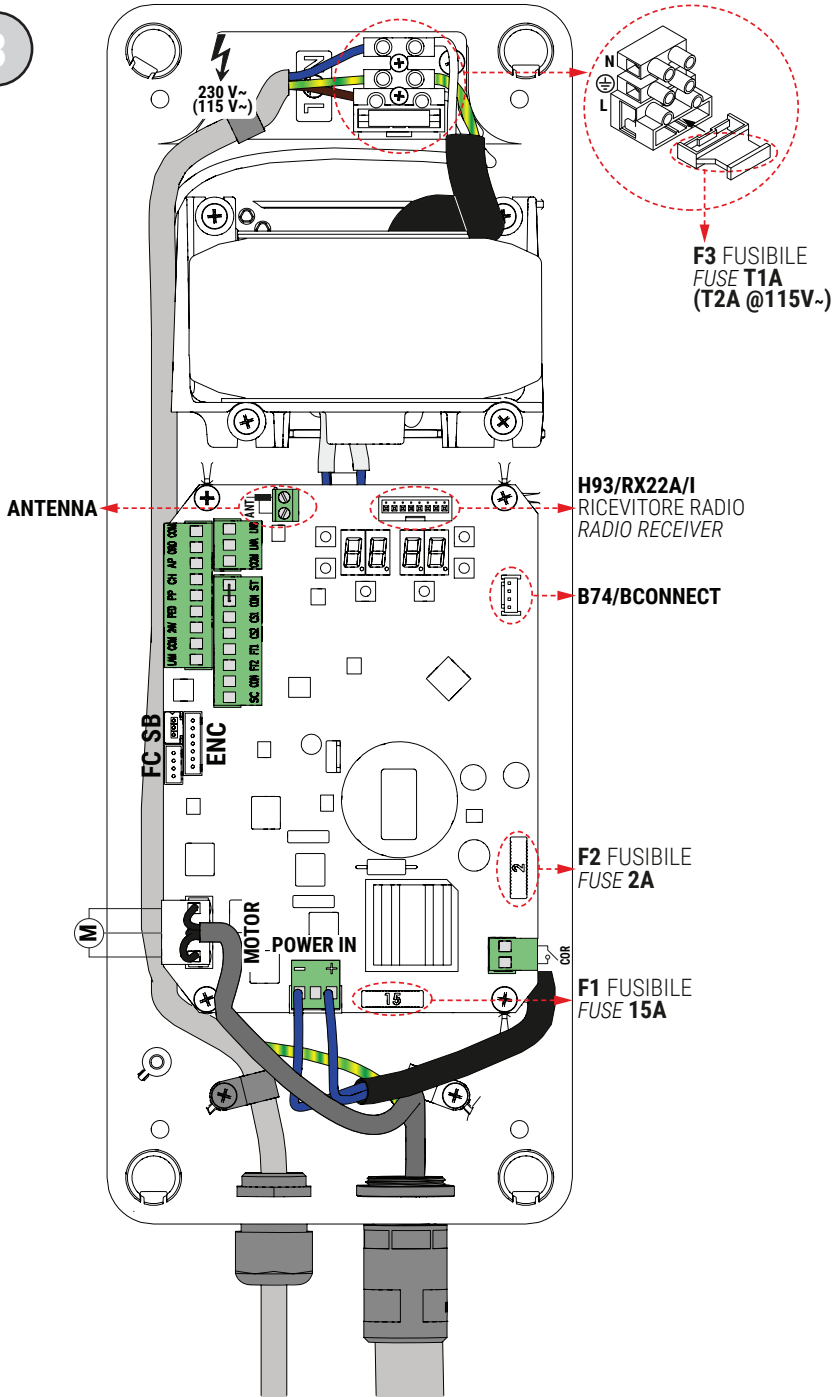
**F3 FUSIBILE**  
FUSE T1A  
(T2A @115V~)

230 V~  
(115 V~)

N ⊕ L



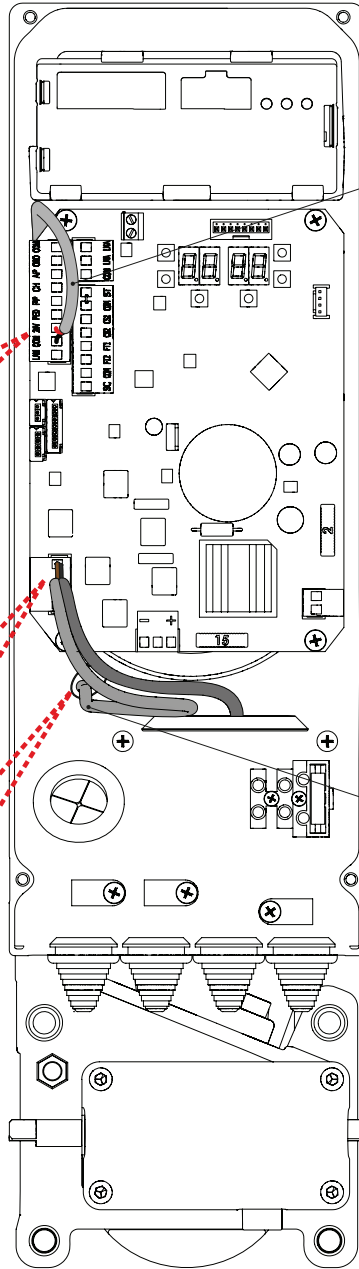
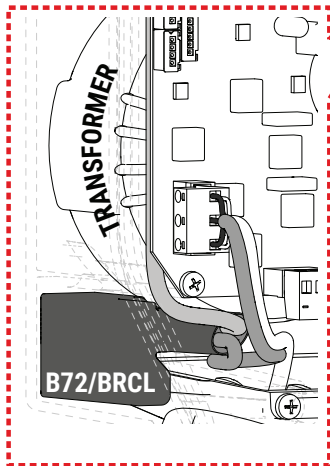
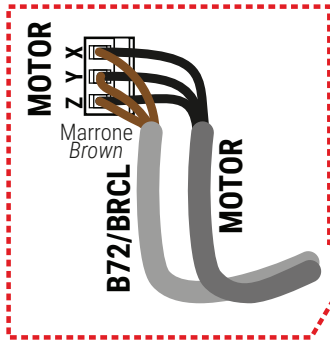
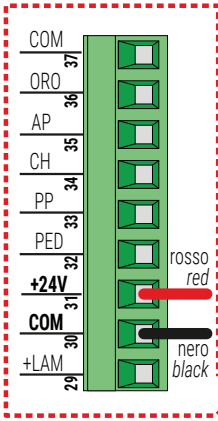
3



# TW90/600 High Speed



4



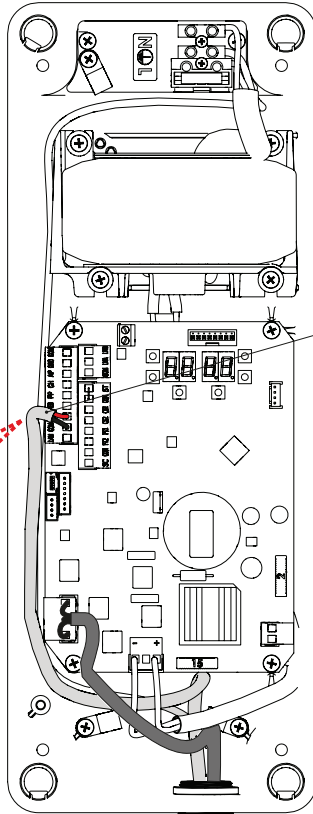
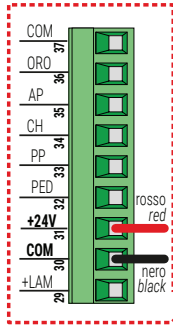
**B72/BRCL**

**B72/BRCL**

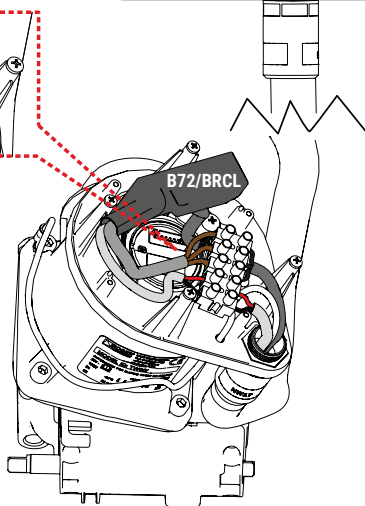
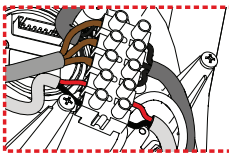
# TW90/620 High Speed



4



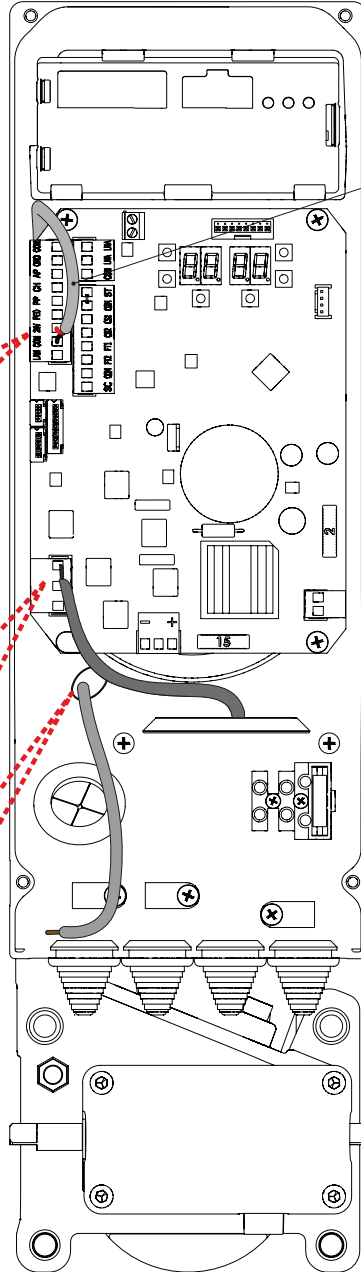
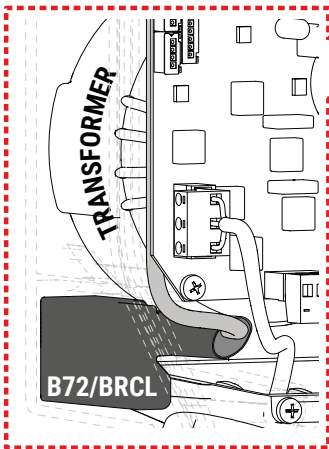
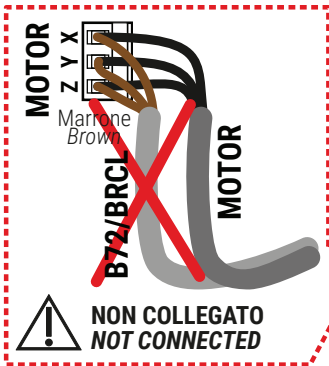
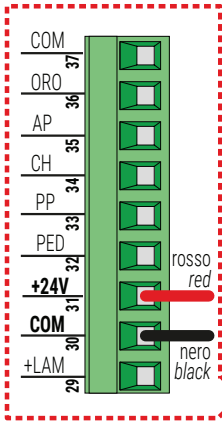
B72/BRCL



# TW90/800 Reversible



5

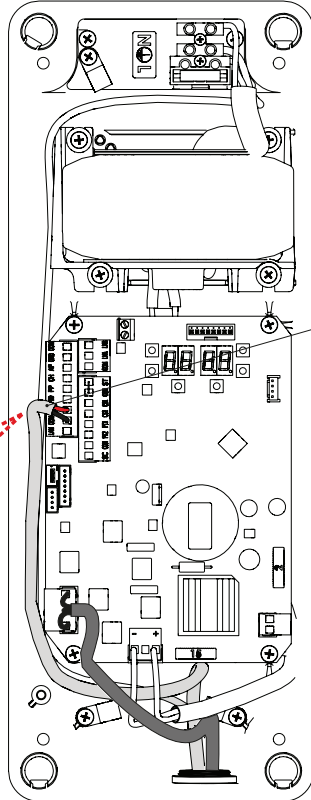
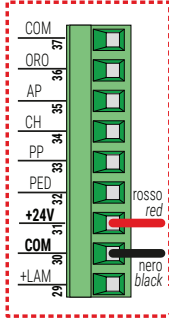


B72/BRCL

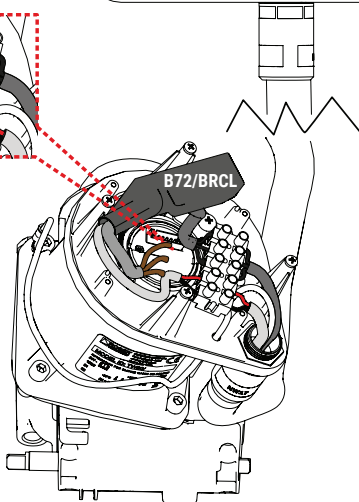
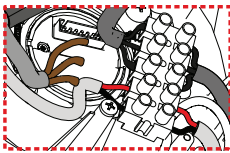
# TW90/820 Reversible



5

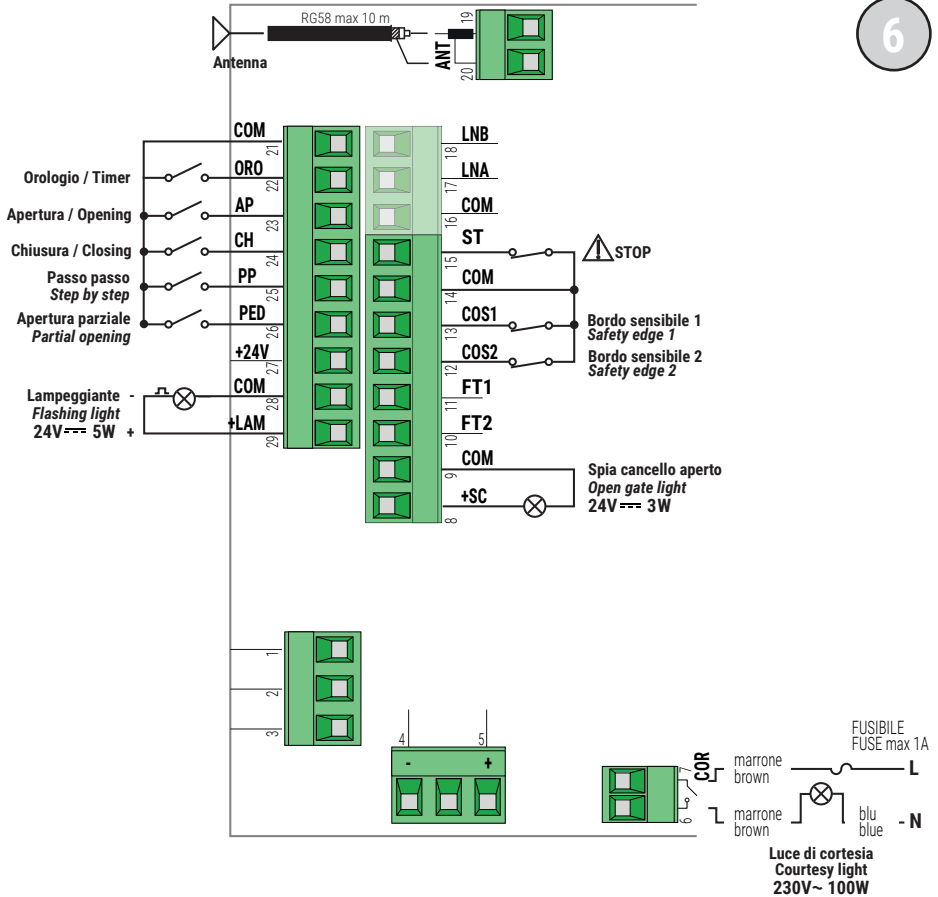


B72/BRCL



B72/BRCL

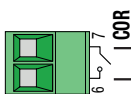
6



7



Utilizzo alternativo dell'uscita SC (par.20 diverso da 00).  
Alternative use of SC output (par.20 different from 00).



SISTEMA DI  
GESTIONE  
MANAGEMENT  
SYSTEM



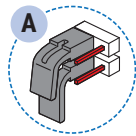
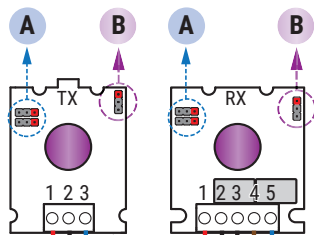
OK

ALLARME  
ALARM

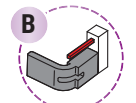
**COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER)**  
**CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)**

ROSSO = libero da jumper  
 RED = jumper free

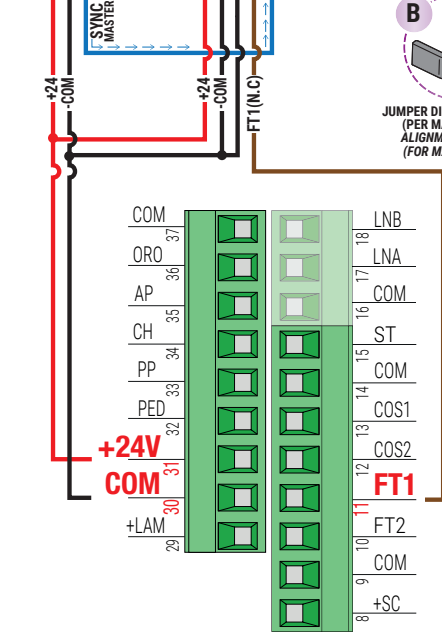
8



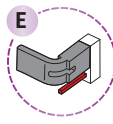
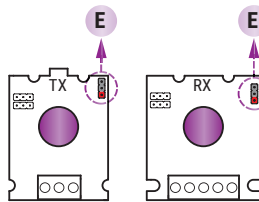
**JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)**  
**SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)**



**JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\***  
**ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\***



\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
 \* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



**JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\***  
**ALIGNMENT JUMPER ON\***



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

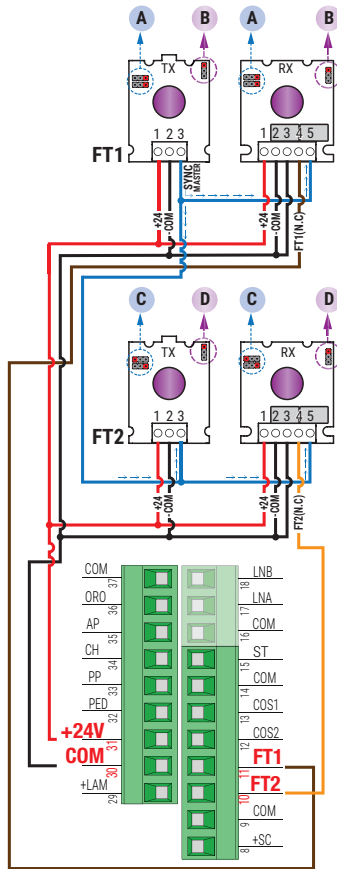
**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

**SI RACCOMANDA L' USO DI** fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

**COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE)**  
**CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)**

ROSSO = libero da jumper  
 RED = jumper free

9



**JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)**  
**SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)**



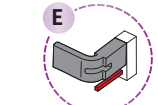
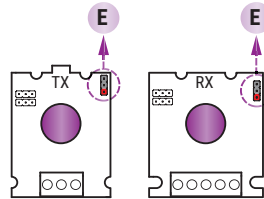
**JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\***  
**ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\***



**JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER SLAVE1)**  
**SYNCHRONISATION JUMPER (FOR SLAVE1)**



**JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER SLAVE1) OFF\***  
**ALIGNMENT JUMPER (FOR SLAVE1) OFF\***



**JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\***  
**ALIGNMENT JUMPER ON\***

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico  
 (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocelle):  
 \* To perform optical alignment mode  
 (NOTE: refer to photocell instructions):



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

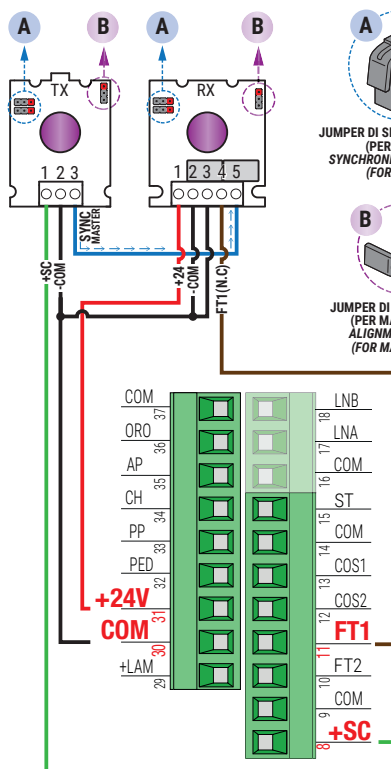
**SI RACCOMANDA L' USO DI fotocelle Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells**



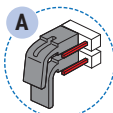
## TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

### COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

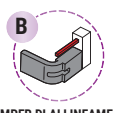
ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



10

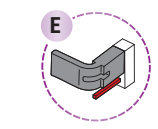
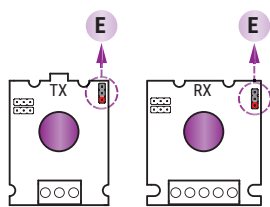


JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico  
(NOTA: consultare le istruzioni delle fotocelle):  
\* To perform optical alignment mode  
(NOTE: refer to photocell instructions):



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

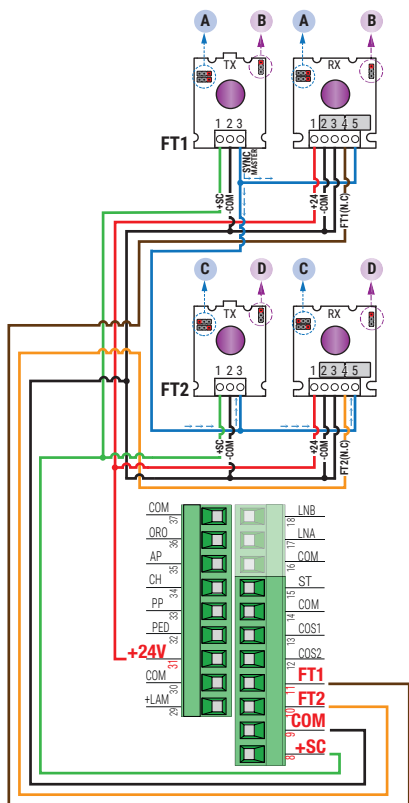
**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

SI RACCOMANDA L' USO DI fotocelle Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

# TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*



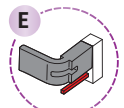
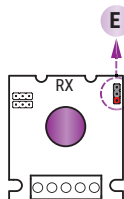
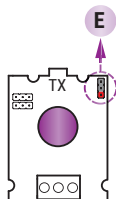
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER SLAVE1)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR SLAVE1)



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER SLAVE1) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR SLAVE1) OFF\*

11

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocelle):  
\* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

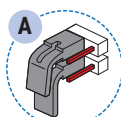
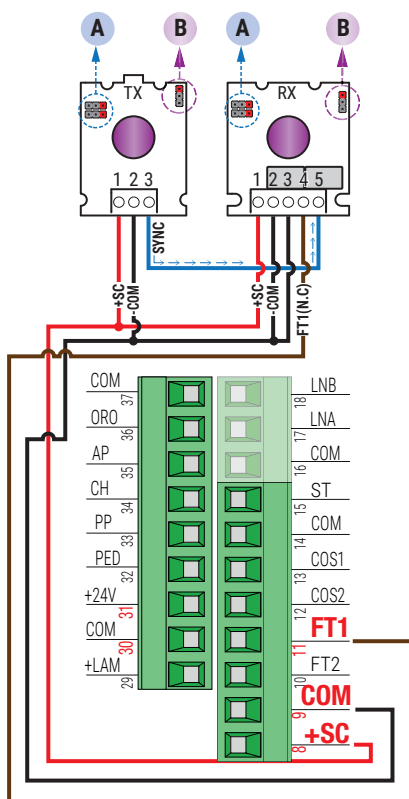
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocelle Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

# BATTERY SAVING (AB 03)

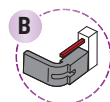
# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



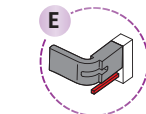
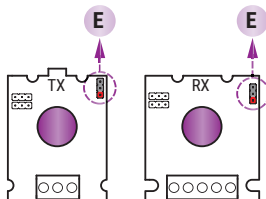
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*

12

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
\* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

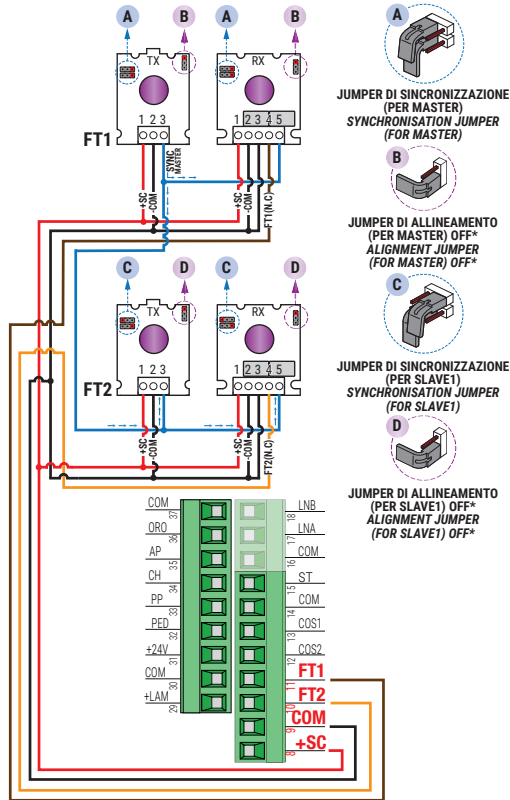
SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

# BATTERY SAVING (AB 03)

# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLEULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

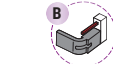
## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLEULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



13

**A**  
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)



**B**  
JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*

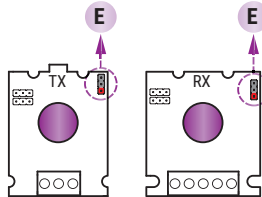


**C**  
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER SLAVE1)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR SLAVE1)



**D**  
JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER SLAVE1) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR SLAVE1) OFF\*

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocelle):  
\* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



**E**  
JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

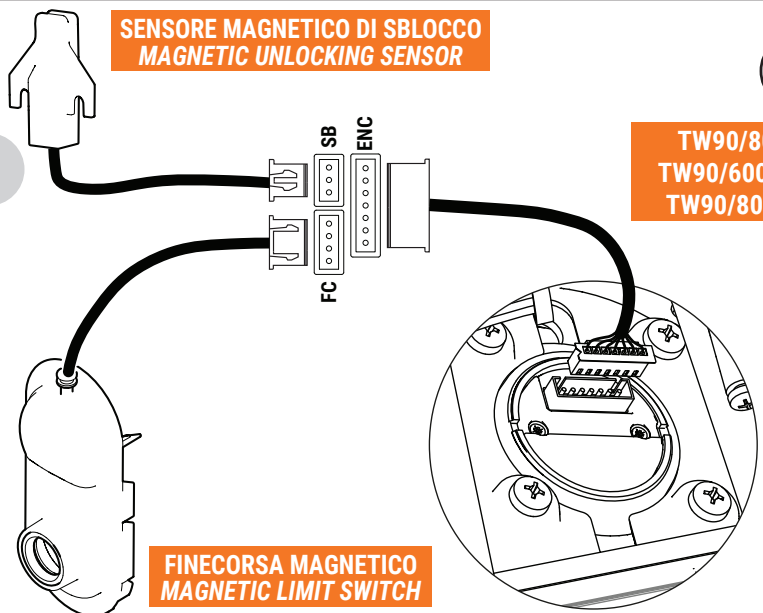
**SI RACCOMANDA L'USO DI** fotocelle Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

F

**SENSORE MAGNETICO DI SBLOCCO**  
**MAGNETIC UNLOCKING SENSOR**

14

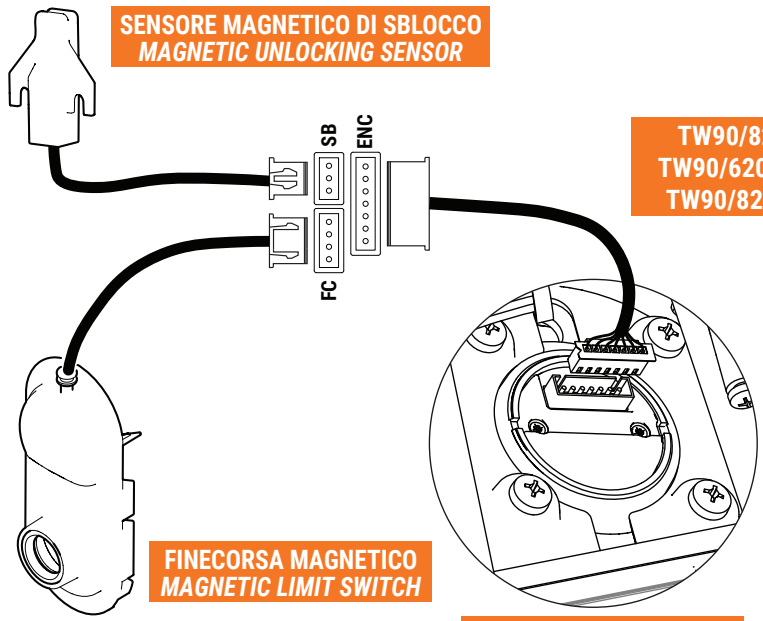
**TW90/800**  
**TW90/600/HS**  
**TW90/800/R**



**FINECORSA MAGNETICO**  
**MAGNETIC LIMIT SWITCH**

**ENCODER**

è possibile acquistare il finecorsa separatamente  
*it is possible to purchase the limit switch separately (cod. MC784 / MC785)*



**SENSORE MAGNETICO DI SBLOCCO**  
**MAGNETIC UNLOCKING SENSOR**

**TW90/820**  
**TW90/620/HS**  
**TW90/820/R**

**FINECORSA MAGNETICO**  
**MAGNETIC LIMIT SWITCH**

**ENCODER**

è possibile acquistare il finecorsa separatamente  
*it is possible to purchase the limit switch separately (cod. MC788 / MC789)*

# 1 Symbolen

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

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

## 2 Beschrijving product

De digitale regeleenheid **B70/1T** van 24V gebruikt de controle van het vermogen van de motor in de sensed modus, met behulp van een encoder met hoge resolutie, voor de besturing van de Brushless motor ROGER voor automatiseringen met één schuifvleugel.


 **Let op voor de instelling van de parameter  $R_1$ .** Een verkeerde instelling kan storingen van de werking van de automatisering veroorzaken.

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

Er wordt aanbevolen om accessoires en bedienings- en veiligheidsinrichtingen van ROGER TECHNOLOGY te gebruiken. Er wordt aanbevolen om fotocellen van de technologie **F4ES** of **F4S** te installeren.

 **Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de automatisering TW90.**

### 3 Technische kenmerken product

	TW90/800 TW90/820	TW90/600/HS TW90/620/HS	TW90/800/R TW90/820/R
VOEDINGSSPANNING	230 V~ ± 10% 50 Hz (115 V~ ± 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>		
MAXIMUM VERMogensVERBRUIK (VAN NETWERK)	180 W		
STARTVERMOGEN (VAN NETWERK)	315 W	295 W	345 W
ZEKERINGEN	<b>F1</b> = 15A (ATO257) bescherming vermogenscircuit Motoren <b>F2</b> = 2A (ATO257) bescherming voedingen Accessoires <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1T/115</b> , T2A (5x20 mm)) bescherming primair circuit transformator		
AANSLUITBARE MOTOREN	1		
VOEDING MOTOR	24 V~, variabele frequentie, met automatisch beveiligde inverter		
SOORT MOTOR	sinusoïdaal brushless (ROGER BRUSHLESS)		
SOORT MOTORBESTURING	veldgericht (FOC), sensored met encoder met hoge resolutie		
NOMINAAL VERMOGEN MOTOR	120 W	100 W	85 W
STARTVERMOGEN MOTOR	290 W	270 W	320 W
MAXIMUM VERMOGEN KNIPPERLICHT	25 W (24 V~)		
INTERMITTENTIE KNIPPERLICHT	50%		
MAXIMUM VERMOGEN WELKOMSTVERLICHTING	100 W 230 V~ - 40 W 24 V~/~ (zuiver contact)		
VERMOGEN LICHT POORT GEOPEND	3 W (24 V~)		
VERMOGEN UITGANG ACCESSOIRES	10 W (24 V~)		
BEDRIJFSTEMPERATUUR	 -20°C    +55°C		
GELUIDSDRUK TIJDENS GEBRUIK	<70 dB(A)		
AFMETINGEN PRODUCT	afmetingen in mm 165x117		Gewicht: 0,233 kg



<sup>(1)</sup> TW90/800/115 - TW90/820/115 - TW90/600/HS/115 - TW90/620/HS/115



De som van het verbruik van alle aangesloten accessoires mag de gegevens van het maximum vermogen niet overschrijden die zijn aangeduid in de tabel. De gegevens worden **ENKEL** gegarandeerd met originele accssoires van ROGER TECHNOLOGY. Het gebruik van niet originele accessoires kan storingen veroorzaken. ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor foute of niet conforme installaties. Alle aansluitingen worden beschermd door zekeringen, zie de tabel. De welkomstverlichting behoeft een externe zekering.

### 4 Beschrijving aansluitingen

Om het klemmenbord van de bedieningen te kunnen bereiken, moet de bedekking van de motor verwijderd worden zoals wordt getoond op afbeelding 1

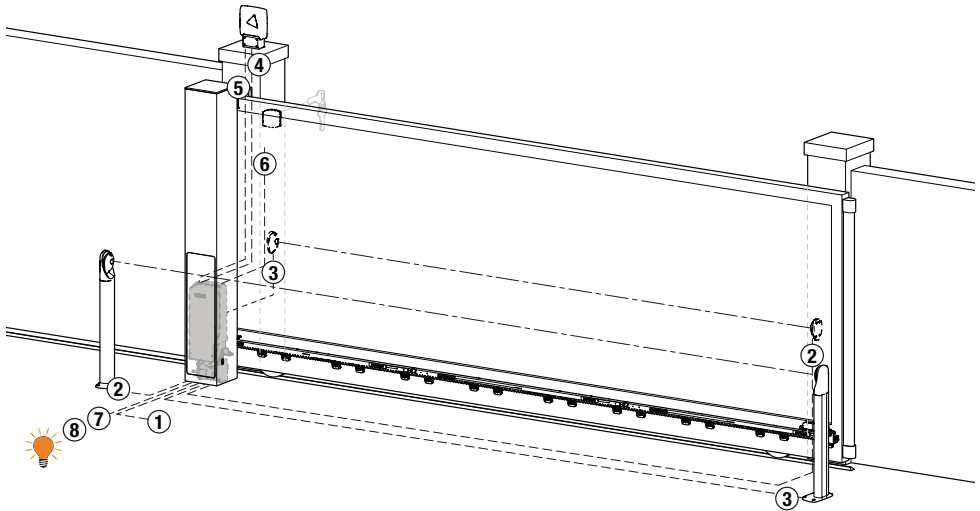
- Verwijder de vier schroeven en til het deksel eraf.

Als de oplader is geïnstalleerd **B71/BC**, verwijst naar de figuur 2:

- Trek de lade met de oplader en batterijen naar buiten.

Afbeelding 3-4-5-6-7 toont het aansluitschema van het motorbesturingsbord (**B70/1T**).

## 4.1 Type installatie



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

		<b>Aanbevolen kabel</b>
1	Voeding	Dubbel isolatiekabel type H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocellen - Ontvanger <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocellen - Zender <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Knipperlicht LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Voeding 24V <sup>===</sup>	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antenne	Kabel 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Sleutelschakelaar <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Toetsenbord <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (aansluiting van <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (aansluiting van regeleenheid)	Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangskontakt op <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
7	Controlelamp poort geopend Voeding 24V <sup>===</sup> 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Welkomstverlichting (zuiver contact) Voeding 230 V~ (100 W max)	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)



**SUGGESTIE:** In geval van bestaande installaties moeten de diameter en de condities van de kabels gecontroleerd.



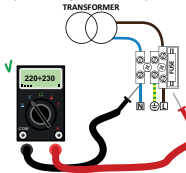
## 4.2 Elektrische aansluitingen

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingschakelaar op OFF, en koppel eventuele bufferbatterijen los voordat eender welke reiniging of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd.

Controleer dat vóór de elektrische installatie een aardlekschakelaar met drempel van 0,03 A en een geschikte beveiliging tegen overbelasting aanwezig is met inachtneming van de regels van de kunst en de geldende normenstelsels.

Sluit, indien gevraagd, de automatisering aan op een doeltreffend aardingsysteem zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

Voor de voeding moet een stroomkabel type H07RN-F 3G1,5 gebruikt worden, en moet deze aangesloten worden op de klemmen L (bruin), N (blauw), (⊕) (geel/groen) in de container van de regeleenheid. Haal de stroomkabel enkel uit de hoes ter hoogte van de klem (zie afb. 3-7) en blokkeer hem via de specifieke kabelband. Controleer, met behulp van een tester, de spanning in Volt op de aansluiting van de primaire voeding.



Voor een perfecte werking van de Brushless automatiseringen moet de spanning van de primaire netvoeding als volgt zijn:

- 230V~ ±10% voor de regeleenheid B70/1T.
- 115V~ ±10% voor de regeleenheid B70/1T/115.

Als de gemeten spanning niet overeenstemt met de bovenvermelde gegevens, of niet stabiel is, kan het zijn dat de automatisering NIET doeltreffend werkt.



De aansluitingen op het elektrische distributienetwerk en andere laagspanningsgeleiders, in het deel buiten het schakelpaneel, moeten een onafhankelijk traject hebben en moeten gescheiden zijn van de aansluitingen op de bedienings- en veiligheidsvoorzieningen (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Controleer dat de netvoedingsgeleiders en de geleiders van de accessoires (24 V) gescheiden zijn. De kabels moeten dubbel geïsoleerd zijn, haal ze nabij de relatieve aansluitklemmen uit de hoes en blokkeer ze met de klemmen (niet bijgeleverd).

	BESCHRIJVING
	Aansluiting op netvoeding 230V~ ±10%, zekering 5x20 T1A (115V~ ± 10% zekering T2A).
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Ingang transformator voor voeding motor (of van de <b>B71/BC</b> batterijlader, afb. 2 - indien aanwezig).</p> <p><b>OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>OPGELET! Bij geladen kaart batterij aangesloten, let op voor de polariteiten (zie afb. 2).</b></p>
	<p>Aansluiting Motor BRUSHLESS.</p> <p>Aansluiting <b>B72/BRCL</b> voor versies TW90/600/HS - TW90/620/HS (afb. 5).</p> <p><b>OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>OPGELET! Als de draden van de motor worden losgekoppeld van het klemmenbord, moet een lering van de slag uitgevoerd worden wanneer ze opnieuw worden vastge-maakt, zie hoofdstuk 10.</b></p>

## 5 Bedieningen en accessoires

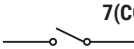
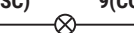
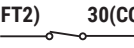
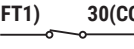
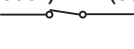










De veiligheden met contact N.C. moeten, indien niet geïnstalleerd, overbrugd worden op de klemmen COM, of moeten gedeactiveerd worden door de parameters 50, 51, 53, 54, 60, 73 en 74 te wijzigen.

LEGENDA:

N.A. (Normally Opened).







N.C. (Normally Closed).

CONTACT	BESCHRIJVING
6  7(COR)	Aansluiting welkomstverlichting (puur contact) 230 V~ 100 W - 24 V~/--- 40 W (afb. 7). <b>OPMERKING: Voorzie een veiligheidszekering.</b>
6  7(COR)	Zuiver contact van signalering van: <ul style="list-style-type: none"> <li>poort ontgrendeld / storting van de voeding van de batterij (batterij bijna leeg);</li> <li>poort helemaal geopend / poort helemaal gesloten (afb. 7).</li> </ul> De bedrijfsmodus van de uitgang COR wordt bestuurd door de parameter 20. Het spanningsniveau van de batterij is instelbaar op parameter 85.
8(+SC)  9(COM)	Controlelamp poort geopend 24 V--- 3 W. De werking van de controlelamp wordt afgesteld door de parameter 88.
8(+SC)  9(COM)	Aansluiting test fotocellen en/of battery saving (zie afb. 10-11-12-13). Het is mogelijk om de voeding van de zenders (TX) van de fotocellen aan te sluiten op de klem 8(+SC). Stel de parameter 88 02 in om de testfunctie te activeren. De regelenheid schakelt de fotocellen uit en in bij elke ontvangen bediening, om de correcte wissel van de status van het contact te controleren. Het is bovendien mogelijk om de voeding van alle externe inrichtingen aan te sluiten om het verbruik van de batterijen te beperken (indien aanwezig). Stel 88 03 of 88 04 in. <b>OPGELET!</b> Als het contact 8(+SC) wordt gebruikt voor de test van de fotocellen of de werking battery saving, is het niet meer mogelijk om een controlelamp 'poort geopend' aan te sluiten.
10(FT2)  30(COM)	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting fotocel FT2 (afb. 8-9-10-11-12-13). De fotocellen FT2 zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>53 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de opening.</li> <li>54 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de sluiting.</li> <li>55 01. Wanneer de fotocel FT2 is verduisterd, wordt de poort geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen.</li> </ul> Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen 10(FT2) - 30(COM) overbrugd worden of moeten de parameters 53 00 en 54 00 ingesteld worden. <b>OPGELET!</b> Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie F4ES of F4S te gebruiken.
11(FT1)  30(COM)	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting fotocel FT1 (afb. 8-9-10-11-12-13). De fotocellen FT1 zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 00. De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd.</li> <li>51 02. Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd.</li> <li>52 01. Wanneer de fotocel FT1 is verduisterd, wordt de poort geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen.</li> </ul> Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen 11(FT1) - 30(COM) overbrugd worden of moeten de parameters 50 00 en 51 00 ingesteld worden. <b>OPGELET!</b> Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie F4ES of F4S te gebruiken.
12(COS2)  14(COM)	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst COS2. De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>74 00. De contactlijst COS2 (contact N.C.) is gedeactiveerd.</li> </ul> Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen 12(COS2) - 14(COM) overbrugd worden of moet de parameter 74 00 ingesteld worden.
13(COS1)  14(COM)	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst COS1. De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>73 00. De contactlijst COS1 (contact N.C.) is gedeactiveerd.</li> </ul> Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen 13(COS1) - 14(COM) overbrugd worden of moet de parameter 73 00 ingesteld worden.
15(ST)  14(COM)	Ingang bediening STOP (N.C.). De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de stop van de beweging. <b>OPMERKING:</b> het contact wordt overbrugd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>20</b>  <b>19(ANT)</b>	Aansluiting poortvleugelsnne voor ontvanger met koppeling. Als de externe poortvleugelsnne wordt gebruikt, moet de kabel RG58 gebruikt worden. Aanbevolen maximum lengte: 10 m. <b>OPMERKING:</b> maak geen verbindingen op de kabel.
<b>22(ORO)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten. De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter <b>B0</b> .
<b>23(AP)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening opening (N.O.). <b>OPGELET:</b> de persistente activering van de bediening van de opening staat de automatisch hersluiting niet toe; de telling van de tijdsduur van de automatisch hersluiting wordt hervat wanneer de bediening van de opening wordt losgelaten.
<b>24(CH)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening sluiting (N.O.).
<b>25(PP)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter <b>A4</b> .
<b>26(PED)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening gedeeltelijke opening (N.O.). In de fabriek ingesteld op 50% van de totale opening.
<b>27(+24V)</b>  <b>28(COM)</b>	Voeding voor externe inrichtingen. Zie de technische kenmerken. Aansluiting voeding <b>B72/BRCL</b> voor versies <b>High Speed</b> (afb. 4).
<b>29(LAM)</b>  <b>28(COM)</b>	Aansluiting knipperlicht (24 V--- - intermittentie 50%). Het is mogelijk om de instellingen van het voorknippen te selecteren via de parameter <b>A5</b> , en de modus van intermittentie via de parameter <b>7B</b> .
<b>ENC</b>	Connector voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd. <b>OPGELET!</b> De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is. <b>In geval van de vervanging van de encoder, moet de leerprocedure herhaald worden.</b> <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>	Connector (contacten N.C.) voor de aansluiting van de magnetische eindschakelaar (zie afbeelding 14 - detail <b>F</b> ). Regel de eindschakelaars zodanig dat, na de activering, de poort iets eerder stopt ten opzichte van de mechanische aanslag. <b>OPGELET:</b> herhaal de procedure van de lering bij elke wijziging van de afstelling van de eindschakelaar. <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>	Connector (N.C.) voor de aansluiting van het contact van de deblokkering. Door aan de ontgrendelingspen van de motor te draaien, stopt de poort en worden er geen commando's geaccepteerd. <b>OPGELET!</b> Zodra de ontgrendelingspen is teruggezet en de poort zich in een tussenpositie bevindt zonder dat een eindschakelaar (indien geïnstalleerd) wordt geactiveerd, start de besturing de procedure voor positieherstel (zie hoofdstuk 20). <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>	Stekker voor ontvanger met koppeling. De regeleenheid heeft als fabrieksinstelling twee functies van de afstandsbediening: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR1 - bediening stap-stap (wijzigbaar door de parameter <b>7B</b>).</li> <li>• PR2 - bediening gedeeltelijke opening (wijzigbaar door de parameter <b>71</b>).</li> </ul>
<b>BATTERIJLADER B71/BC</b>	Connector voor kaart opladen batterij met koppeling. Wanneer de netspanning ontbreekt, wordt de regeleenheid gevoed door de batterijen, geeft de display <b>bAEL</b> weer en wordt het knipperlicht af en toe geactiveerd, tot de voedingslijn wordt hersteld of de spanning van de batterijen onder de veiligheidslimiet daalt. De display geeft <b>bELD</b> (Battery Low) weer en de regeleenheid aanvaardt geen enkele bediening. <b>OPGELET!</b> om het opladen toe te staan, moeten de batterijen altijd aangesloten worden op de elektronische regeleenheid. Controleer regelmatig, minstens elke 6 maanden, de doeltreffendheid van de batterijen.

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>2x12 V<math>\overline{\text{---}}</math> 1,2 Ah.</b> <b>of</b> <b>2x12 V<math>\overline{\text{---}}</math> 4,5 Ah.</b> Gebruik enkel batterijen type <b>AGM</b> .	Er zijn twee batterijkits beschikbaar: 2 12 V $\overline{\text{---}}$ 1,2 Ah-batterijen die aan boord geïnstalleerd moeten worden. 2 12 V $\overline{\text{---}}$ 4,5 Ah-batterijen die in een externe box moeten worden geïnstalleerd. Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de batterijlader <b>B71/BC</b> .
<b>BATTERIJLADER</b> <b>B71/BC</b> <b>2x12 V<math>\overline{\text{---}}</math> 1,2 Ah.</b>	De batterijlader en 12V 1,2 Ah batterijen installeren:- Verwijder het deksel. - Trek de lade boven de besturingseenheid naar buiten. - Plaats de printplaat van de acculader B71/BC in de daarvoor bestemde sleuf. - Koppel de kabels die van de transformator komen los van de POWER IN-aansluiting van de besturingseenheid en sluit ze aan op de aansluiting van de oplader. - Sluit de rood-zwarte kabels van de bedrading die bij de accu is geleverd aan op de POWER IN-aansluiting van de besturingseenheid. - Plaats de 12V 1,2 Ah batterijen in het daarvoor bestemde vak en let daarbij op de polariteit. - Sluit het deksel.  Om het batterijverbruik te verminderen, kan de positieve voeding van de fotocelzenders worden aangesloten op de <b>SC</b> -aansluiting (zie fig. 13-14-15-16). Stel <b>AB 03</b> of <b>AB 04</b> in. Op deze manier verwijdert de besturingseenheid de stroom van de apparaten wanneer de poort volledig open of volledig dicht is.
<b>WIFI</b>	Aansluiting voor B74/BCONNECT WiFi IP-apparaat.  Dit IP-apparaat maakt, met behulp van elke internetbrowser, het volledige beheer van het bedieningspaneel mogelijk, zowel in de nabijheid (point-to-point verbinding) als via de cloud (verbinding op afstand).

## 6 Functietoetsen en display

TOETS	BESCHRIJVING
 <b>UP</b>	Volgende parameter
 <b>DOWN</b>	Vorige parameter
 <b>+</b>	Toename met 1 van de waarde van de parameter
 <b>-</b>	Afname met 1 van de waarde van de parameter
 <b>PROG</b>	Lering van de slag
 <b>TEST</b>	Activering van de TEST modus

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

## 7 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.

Op de display verschijnt eventjes de firmwareversie van de regeleenheid.

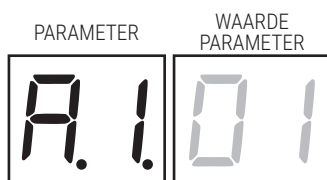
Geïnstalleerde versie: r1.00.



Onmiddellijk daarna geeft de display de modus van de status van de bedieningen en de veiligheden weer. Zie hoofdstuk 9.

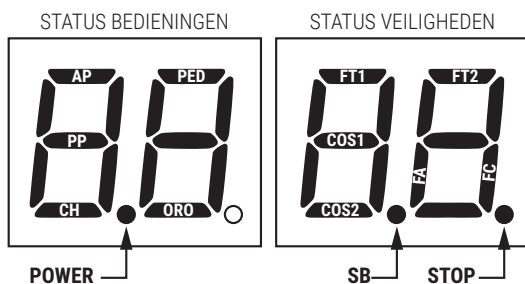
## 8 Bedrijfsmodus display

### 8.1 Modus van weergave parameters



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

### 8.2 Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden



#### STATUS VAN DE BEDIENINGEN:

De aanduidingen van de bedieningen zijn gewoonlijk uitgeschakeld.

Ze lichten op wanneer een bediening wordt ontvangen (bijvoorbeeld: wanneer een bediening stap-stap wordt gegeven, licht het segment PP op).

SEGMENTE	BEDIENINGEN
AP	opening
PP	stap-stap
CH	sluiting
PEd	gedeeltelijke opening
O-O	klok

#### STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:

De aanduidingen van de beveiligingen zijn gewoonlijk zichtbaar.

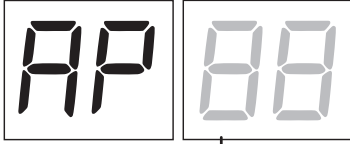
Als ze niet zichtbaar zijn, is een alarm aanwezig of zijn ze niet aangesloten.

Als ze knipperen, zijn ze gedeactiveerd via de specifieke parameter.

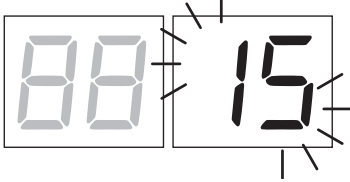
SEGMENTE	VEILIGHEDEN
FT 1	fotocellen FT1
FT2	fotocellen FT2
COS 1	contactlijst COS1
COS2	contactlijst COS2
FR	eindschakelaar opening
FC	eindschakelaar sluiting
Sb	ontgrendelingspen gedraaid

## 8.3 TEST Modus

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



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



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

00	Geen veiligheid in alarm en geen eindschakelaar geactiveerd.
5b (Sb)	Ontgrendelingspen gedraaid.
15	Het contact van STOP (N.C.) is geopend. Als geen STOP schakelaar aanwezig is, moet het contact overbrugd worden.
13	Het contact COS1 (N.C.) van de contactlijst is geopend. Controleer de verbinding. Als de contactlijst niet aanwezig is, moet hij gedeactiveerd worden 73 00.
12	Het contact COS2 (N.C.) van de contactlijst is geopend. Controleer de verbinding. Als de contactlijst niet aanwezig is, moet hij gedeactiveerd worden 74 00.
11	Het contact FT1 (N.C.) van de fotocel is geopend. Controleer de verbinding. Als de fotocel niet aanwezig is, moet ze gedeactiveerd worden 50 00.
10	Het contact FT2 (N.C.) van de fotocel is geopend. Controleer de verbinding. Als de fotocel niet aanwezig is, moet ze gedeactiveerd worden 53 00.
FE	Fout van beide eindschakelaars. Controleer de aansluiting en de regeling van de eindschakelaars.
FR	Als de poort is geopend, wordt de eindschakelaar van de opening gedetecteerd.
FC	Als de poort is gesloten, wordt de eindschakelaar van de sluiting gedetecteerd.

**OPMERKING:** Als een of meerdere contacten open staan, open en/of sluit de poort niet. Als meer dan één veiligheid in alarm is gesteld, zal nadat het eerste probleem is opgelost het alarm van het tweede verschijnen, enzovoort.

Om de testmodus te onderbreken, moet opnieuw op de toets TEST gedrukt worden.

Na 10 s van inactiviteit geeft de display opnieuw de status van de bedieningen en de veiligheden weer.

## 8.4 Stand By Modus

De modus wordt geactiveerd na 30 min van inactiviteit. De LED POWER knippert langzaam.

Om de gelegenheid opnieuw te activeren, moet op een van de toetsen UP ▲, DOWN ▼, +, - gedrukt worden.



**OPMERKING:** indien een wachtwoord is geblokkeerd (alleen indien actief) om in te grijpen op de instellingen van de parameters, wordt het wachtwoord in de modus Stand By automatisch opnieuw geactiveerd.

# 9 Lering van de slag

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

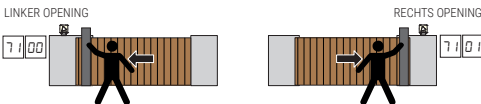
## 9.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd

1. Selecteer het model van de geïnstalleerde automatisering met de parameter  $R1$ .

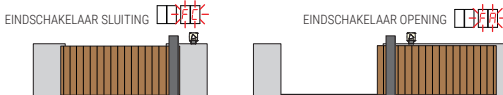
LEGENDA: **HIGH SPEED Motor** **OMKEERBAAR Motor**

SELECTIE	MODEL	TYPE MOTOR	CONFIGURATIES
$R101$	TW90/800 TW90/820	/	800kg ONOMKEERBARE
$R102$	TW90/600/HS TW90/620/HS		600 kg HIGH SPEED zie hoofdstuk 13 "Speciale parameters voor High Speed"
$R103$	TW90/800/R TW90/820/R		800 kg OMKEERBARE zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters Omkeerbare motoren"

2. Selecteer de positie van de motor ten opzichte van de opening met de parameter  $\gamma1$ . De parameter is standaard ingesteld met de motor rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde.



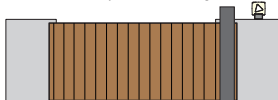
3. Indien eindschakelaars ingeschakeld ( $5001$ ): stel de eindschakelaars zo af dat de poort na activering iets voor de mechanische aanslag stopt.



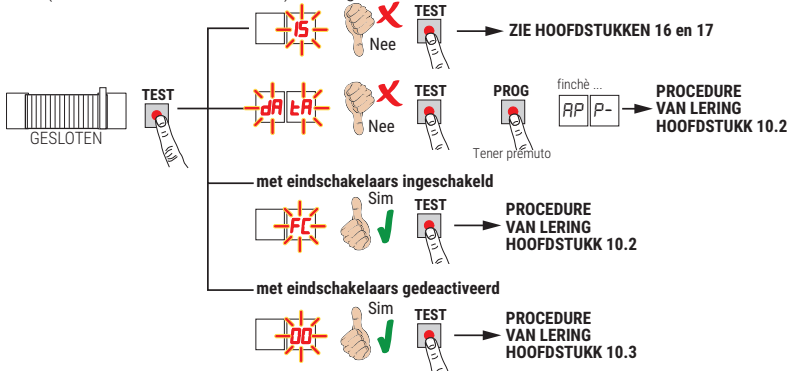
4. Contacteer dat de dodemansfunctie niet is geactiveerd ( $A700$ ).



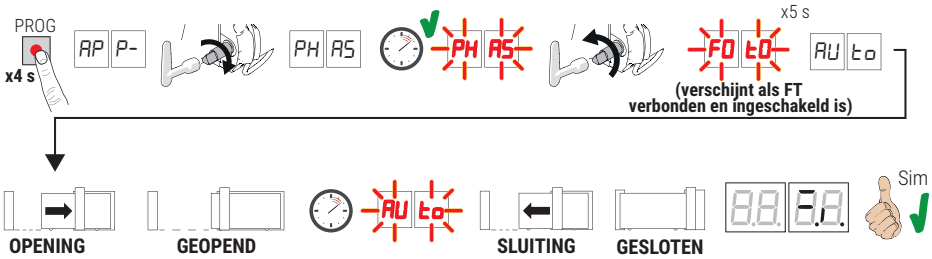
5. Plaats de poort in de gesloten positie.



6. Druk op de toets TEST (zie TEST modus in hoofdstuk 9) en controleer de status van de bedieningen en van de veiligheden. Als de veiligheden niet zijn geïnstalleerd, moet het contact overbrugd worden of moet de relatieve parameter ( $50, 51, 53, 54, 60, 73$  en  $74$ ) ervan gedeactiveerd worden.



## 9.2 Inleerprocedure met eindschakelaars



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *AP P-*.
  - Draai de ontgrendelingspen, na enkele seconden verschijnt op de display *PHRS*. De regeleenheid start een ijkingsprocedure. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
  - Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHRS* op de display.
  - Reset de ontgrendelingspen. Nu begint de procedure van de lering.
  - Op de display verschijnt *FOEO* (enkel als de parameters *S0, 5 I, 53, 54* gedeactiveerd zijn). Verlaat de bundel van de fotocellen binnen 5 s zodat de procedure niet wordt onderbroken.
  - Op de display verschijnt *AUEO*, en de poort start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
  - Wanneer de eindschakelaar van de opening is bereikt, wordt de poort eventjes gestopt. Op de display knippert *AUEO*.
  - De poort sluit opnieuw tot de eindschakelaar van de sluiting wordt bereikt.
- Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- *PH*: procedure ijking mislukt.
- *AP PE*: fout lering. Druk op de toets TEST om de fout te wissen en de veiligheid te controleren die in alarm is gesteld.
- *AP PL/AP PT*: fout lengte slag. Druk op de toets TEST om de fout te wissen, en controleer dat beide poortvleugels helemaal zijn gesloten voordat een nieuwe lering wordt uitgevoerd.

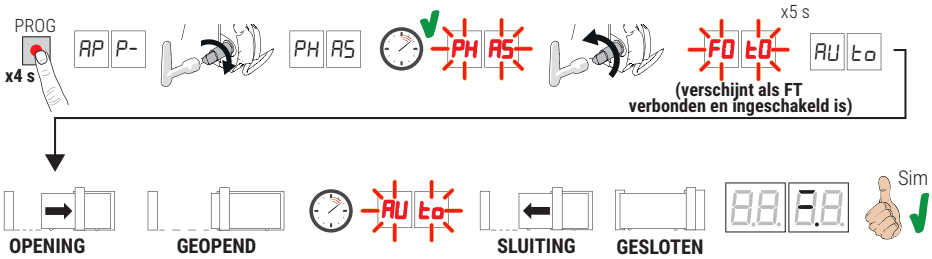
**LET OP:** Als de inleerprocedure geslaagd is **MAAR** de ruimte tussen de vleugel (gestopt bij de eindschakelaar) en de mechanische aanslag is niet zoals gewenst (minstens 3 cm), verplaats dan de eindschakelaar en **HERHAAL DE LEERPROCEDURE**. Zorg ervoor dat er **MINSTENS** 3 cm overblijft tussen de vleugelaanslag en de mechanische aanslag.



Zie voor meer informatie hoofdstuk 16 "Signalering alarmen en storingen".



## 9.3 Inleerprocedure zonder eindschakelaars



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *AP P-*.
- Draai de ontgrendelingspen, na enkele seconden verschijnt op de display *PHRS*. De regeleenheid start een ijkingsprocedure. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
- Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHRS* op de display.
- Reset de ontgrendelingspen. Nu begint de procedure van de lering.
- Op de display verschijnt *FOEO* (enkel als de parameters *S0, 5 1, 53, 54* gedeactiveerd zijn). Verlaat de bundel van de fotocellen binnen 5 s zodat de procedure niet wordt onderbroken.
- Op de display verschijnt *AUEO*, en de poort start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
- Als de mechanische openingsstop bereikt is, wordt de poort eventjes gestopt. Op de display knippert *AUEO*.
- De poort sluit weer tot de mechanische sluitaanslag wordt bereikt.

Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven. De poort trekt zich terug met het aantal rotoromwentelingen geselecteerd in parameter *Z5*.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- *no PH*: procedure ijking mislukt.
- *AP PE*: fout lering. Druk op de toets TEST om de fout te wissen en de veiligheid te controleren die in alarm is gesteld.
- *AP P.L/AP P.T*: fout lengte slag. Druk op de toets TEST om de fout te wissen, en controleer dat beide poortvleugels helemaal zijn gesloten voordat een nieuwe lering wordt uitgevoerd.

**⚠ LET OP:** Als de inleerprocedure succesvol was **MAAR** de ruimte tussen de poortvleugel (gestopt bij de eindschakelaar) en de mechanische aanslag niet zoals gewenst is, verhoog dan de waarde van parameter *Z5*. Controleer of de vleugel in volledig geopende stand dezelfde afstand tot de mechanische aanslag behoudt, pas indien nodig parameter *Z5* aan. Zorg ervoor dat er **MINSTENS** 3 cm overblijft tussen de vleugelaanslag en de mechanische aanslag.

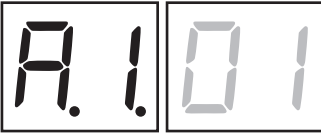


**i** Zie voor meer informatie hoofdstuk 16 "Signalering alarmen en storingen".

# 10 Inhoudsopgave van de parameters

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
R1	Zie hoofd.12	Selectie model automatisering	232
R2	00	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)	232
R3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	232
R4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	232
R5	00	Voorknipperen	232
R6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	232
R7	00	Activering dodemansfunctie	233
R8	00	Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"	233
11	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening (en de sluiting <b>TW90/800 - TW90/820</b> )	233
12 	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting (alleen <b>High Speed - Omkeerbare motoren</b> )	233
13	05	Afstelling van de aandrukruijme op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid	233
14	05	Afstelling van de aandrukruijme op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid	233
15	50	Afstelling gedeeltelijke opening (%)	233
16	10	Aanpassing van de automatische sluitingstijd na gedeeltelijke opening	233
20	00	Bedrijfsmodus uitgang COR	233
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	233
22	00	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting	234
23	03	Tolerantie bij open	234
24	03	Tolerantie bij dicht stop	234
25	03	Vervroeging bij volledige open	234
26	03	Vervroeging bij volledige dicht stop	234
27	03	Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	234
30	05	Afstelling motorkoppel	234
31	15	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels	234
33	04	Afstelling acceleratie bij start bij opening (en sluiting <b>TW90/800 - TW90/820</b> )	235
34 	04	Afstelling acceleratie bij start bij sluiting (alleen <b>High Speed - Omkeerbare motoren</b> )	235
36	00	Activering maximum koppel bij start	235
37	00	Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie	235
40	05	Afstelling openingssnelheid (en sluiting <b>TW90/800 - TW90/820</b> )	235
41 	05	Afstelling sluitingssnelheid (alleen <b>High Speed - Omkeerbare motoren</b> )	235
42	03	Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre	235
49	01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	235
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT1)	236
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT1)	236

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA	
52	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT1) bij gesloten poort	236	
53	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT2)	236	
54	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT2)	236	
55	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT2) bij gesloten poort	236	
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)	236	
60	00	Eindschakelaar ingeschakeld	237	
65	05	Afstelling van de stopruimte van de motor	237	
71	01	Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde	237	
73	00	Configuratie contactlijst COS1	237	
74	00	Configuratie contactlijst COS2	237	
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	237	
77	01	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	237	
78	00	Configuratie intermittentie knipperlicht	238	
79	60	Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting	238	
80	00	Configuratie contact klok	238	
81	00	Activering van gegarandeerde sluiting/opening	238	
82	03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening	238	
85	00	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocellen (FT)	238	
86	00	Selectie beheer werking op batterij	239	
87	00	Selectie van de begrenzingen in de werking met batterij	239	
90	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	239	
n0	01	Versie HW	239	
n1	23	Productiejaar	239	
n2	45	Productieweek	239	
n3	67	Serienummer	239	
n4	89		239	
n5	01		239	
n6	23		Versie FW	239
o7	01		Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	239
o0	23	239		
o1	45	239		
h0	01	Weergave urenteller manoeuvres	239	
h1	23		239	
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	240	
d1	23		240	
P1	00	Wachtwoord	240	
P2	00		240	
P3	00		240	
P4	00		240	
CP	00		Bescherming wijziging wachtwoord	240

# 11 Menu parameters

PARAMETER	WAARDE PARAMETER
	
<b>A1 01</b>	<b>Selectie model automatisering</b> <b>OPGELET!</b> Een verkeerde instelling van storingen van de werking van de automatisering veroorzaken. <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
01	<b>TW90/800 - TW90/820 - ONOMKEERBARE</b> voor vleugel van 800 kg
02	<b>TW90/600/HS - TW90/620/HS - ONOMKEERBARE</b> voor vleugel van 600 kg 
03	<b>TW90/800/R - TW90/820/R - OMKEERBARE</b> voor vleugel van 800 kg 
<b>A2 00</b>	<b>Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)</b>
00	Gedeactiveerd.
01-15	Van 1 tot 15 pogingen van hersluiting (na ingreep van de fotocellen). Wanneer het ingestelde aantal pogingen is vervalen, blijft de poort open staan.
99	De poort zal onbeperkt proberen te sluiten.
<b>A3 00</b>	<b>Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)</b>
00	Gedeactiveerd. Wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, zal de poort NIET sluiten.
01	Geactiveerd. Als de poort NIET helemaal is geopend, zal ze, wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, sluiten na een voorknippertijd van 5 s (onafhankelijk van de waarde die is ingesteld in de parameter A5).
	De hersluiting gebeurt in de modus "herstel positie" (zie hoofdstuk 20).
<b>A4 00</b>	<b>Selectie functionering bediening stap-stap (PP)</b>
00	Opening-stop-sluiting-stop-opening-stop-sluiting...
01	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De tijd van de automatische sluiting wordt hernieuwd als een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A201.
02	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De automatische sluitingstijd wordt NIET hernieuwd wanneer een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A201.
03	Opening-sluiting-opening-sluiting.
04	Opening-sluiting-stop-opening.
<b>A5 00</b>	<b>Voorknipperen</b>
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
01-10	Van 1 tot 10 s voorknipperen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknipperen vóór het manoeuvre van de sluiting.
<b>A6 00</b>	<b>Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)</b>
00	Gedeactiveerd. De poort wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...
01	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.

<b>A7 00</b>	<b>Activering dodemansfunctie</b>
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de poort gestopt.
<b>A8 00</b>	<b>Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"</b>
00	De controlelamp is uit wanneer de poort is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de poort is geopend.
01	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. De controlelamp licht vast op wanneer de poort helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De poort is gestopt in een tussenpositie, de controlelamp gaat twee maal uit elke 15 s.
02	Stel in op 02 als de uitgang SC wordt gebruikt als test fotocellen. Zie afb. 10-11.
03	Stel in op 03 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving". Zie afb. 12-13.
04	Wanneer de poort helemaal is geopend of gesloten, deactiveert de regeleenheid de accessoires die zijn aangesloten op de klem SC om het verbruik van de batterij te beperken.
04	Stel in op 04 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving" en test fotocellen. Zie afb. 12-13.
<b>11 04</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening en sluiting</b>
12 04	Zie hoofdstukken 13 en 14
01-05	01= de poort vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... 05= de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar .
<b>13 05</b>	<b>Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid</b> <b>OPMERKING:</b> de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de poort aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
<b>14 05</b>	<b>Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid</b> <b>OPMERKING:</b> de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de poort aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
01-40	01= laatste 3 cm; 02= laatste 6 cm; ... 40= laatste 120 cm. Voorbeeld: 100 cm ruimte = waarde 35.
<b>15 50</b>	<b>Afstelling gedeeltelijke opening (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de parameter is standaard ingesteld op 50% (de helft van de totale slag)
10-99	van 10% tot 99% van de totale slag
<b>16 10</b>	<b>Aanpassing van de automatische sluitingstijd na gedeeltelijke opening</b> Het aftellen begint wanneer de in punt 15 vastgestelde voetgangersopening is bereikt 15.
00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.
<b>20 00</b>	<b>Type wordt gesignaleerd door de COR-uitgang</b>
00	STANDAARD werking beheerd door de parameter 79
01	Neem contact op met een gesloten systeem als de besturing goed werkt. Contact open als het alarm centraal is vergrendeld.
02	Contact gesloten als de regeleenheid wordt gevoed via het stroomnet of de geladen batterij. Contact geopend door storing: de regeleenheid gevoed via batterij bijna leeg (spanningsniveau ingesteld via par. 85) of met alarmsignalering <b>B&amp;L0</b> (de regeleenheid aanvaardt geen bedieningen meer).
03	Contact gesloten als geen enkele van de abnormale situaties 1 en 2 zich voordoet. Contact geopend als minstens één van de abnormale situaties 1 en 2 zich voordoet
04	Contact gesloten als de poort niet helemaal is geopend. Contact geopend als de poort helemaal is geopend.
05	Contact gesloten als de poort niet helemaal is gesloten. Contact geopend als de poort helemaal is gesloten.
<b>21 30</b>	<b>Afstelling automatische sluitingstijd</b> Het tellen begint wanneer de poort is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de poort automatisch gesloten. Wanneer de fotocellen ingrijpen, begint het tellen van de tijd opnieuw.
00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.

22 00	<p><b>Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting</b></p> <p>Indien geactiveerd, geldt de uitsluiting van de automatische hersluiting enkel voor de bediening die is geselecteerd door de parameter. <b>Voorbeeld:</b> als 220 1 is ingesteld, wordt de automatische hersluiting uitgesloten na een bediening AP terwijl de automatische hersluiting wordt geactiveerd na de bedieningen PP en PED.</p> <p><b>OPMERKING:</b> De bediening dient voor de activering van de sequentie opening-stop-sluiting of sluiting-stop-opening.</p>
00	Gedeactiveerd.
0 1	Een bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de poort helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
02	Een bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de poort helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de sluiting.
03	Een bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de gedeeltelijke opening. De automatische hersluiting is uitgesloten. Een volgende bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
23 03	<p><b>Tolerantie bij open</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 0 1); stel de waarde van par.23 zo af dat deze kleiner of gelijk is aan de waarde van par.25.</p>
0 1-05	0 1= minimale tolerantie (rotoromwentelingen) ... 05= maximale tolerantie (rotoromwentelingen)
24 03	<p><b>Tolerantie bij open</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 0 1); stel de waarde van par.24 zo af dat deze kleiner of gelijk is aan de waarde van par.25.</p>
0 1-05	0 1= minimale tolerantie (rotoromwentelingen) ... 05= maximale tolerantie (rotoromwentelingen)
25 03	<p><b>Vervroeging bij volledige open</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 0 1)</p> <p>Om een vervroeging van de aanslag van ongeveer 3 cm in te stellen, stelt u de volgende waarden voor parameter 25 in:</p> <p>04 voor TW90/800 - TW90/820</p> <p>03 voor TW90/600/HS - TW90/620/HS</p> <p>02 voor TW90/800/R - TW90/820/R</p>
0 1- 15	0 1= minimale vervroeging (rotortoerental) ... 15= maximale vervroeging (rotortoerental)
26 03	<p><b>Vervroeging bij volledige dicht stop</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 0 1)</p> <p>Om een vervroeging van de aanslag van ongeveer 3 cm in te stellen, stelt u de volgende waarden voor parameter 26 in:</p> <p>04 voor TW90/800 - TW90/820</p> <p>03 voor TW90/600/HS - TW90/620/HS</p> <p>02 voor TW90/800/R - TW90/820/R</p>
0 1- 15	0 1= minimale vervroeging (rotortoerental) ... 15= maximale vervroeging (rotortoerental)
27 03	<p><b>Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)</b></p> <p>Regelt de tijd van het manoeuvre van de omkering na de ingreep van de contactlijst of van het detectiesysteem van obstakels. De stop van de poort, na de omkering als gevolg van de ingreep van de contactlijst of van de detectie van een obstakel, gebeurt aan de vertragingssnelheid van einde manoeuvre. De tijdsduur van de omkering zal iets langer zijn dan de ingestelde.</p>
00-60	van 0 tot 60 s.
30 05	<p><b>Afstelling motorkoppel</b></p> <p>Wanneer de waarden van de parameter worden vergroot of verkleind, wordt een toename of afname van het motorkoppel veroorzaakt en moet derhalve de gevoeligheid van de ingreep op obstakels afgesteld worden. Er wordt aanbevolen om ENKEL waarden van minder dan 03 te gebruiken voor zeer lichte installaties en die niet worden blootgesteld aan ongunstige weersomstandigheden (sterke wind of koude temperaturen).</p>
0 1-09	0 1= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (afname van het motorkoppel = grotere gevoeligheid). 05= 0%. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (toename van het motorkoppel = kleinere gevoeligheid).
31 15	<p><b>Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels</b></p> <p>Als de reactietijd of de kracht van de impact op de obstakels te lang is, moet de waarde van de parameter verkleind worden. Als de kracht van de impact op de obstakels te groot is, moet de waarde van de parameter 30 verkleind worden.</p>
0 1- 10	Laag motorkoppel: 0 1 = minimum kracht impact op obstakels ... 10 = maximum kracht impact op obstakels. <b>OPMERKING:</b> gebruik deze instellingen enkel als de waarden van het medium motorkoppel niet geschikt zijn voor de installatie.
1 1- 16	Medium motorkoppel <b>Deze instelling wordt aanbevolen voor de afstelling van de bedrijfskrachten.</b> 1 1 = minimum kracht impact op obstakels ... 16 = maximum kracht impact op obstakels.
17	Motorkoppel aan 70% van de maximum waarde, tijdsduur ingreep 1 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
18	Motorkoppel aan 80% van de maximum waarde, tijdsduur ingreep 2 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.

19	Maximum motorkoppel, tijdsduur ingreep 3 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
20	Maximum motorkoppel, tijdsduur ingreep 5 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
<b>33 04</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting</b>
34 04	Zie hoofdstukken 13 en 14
0 1-05	0 1= de poort accelereert snel bij de start... 05= de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>36 00</b>	<b>Activering maximum koppel bij start</b> Als deze parameter wordt geactiveerd, wordt bij elke start van de motor het maximum koppel geactiveerd gedurende een maximum tijd van 5 s of voor de tijd die noodzakelijk is voor een opening van de poort van ongeveer 65 cm. OPMERKING: voor de motoren High Speed motor is een startkoppel van 2 s bij elke start geactiveerd, onafhankelijk van de instelling van de parameter 36.
00	Gedeactiveerd.
0 1	ENKEL geactiveerd bij de start in opening (inclusief de fase van de recuperatie van de positie). In sluiting is het startkoppel enkel geactiveerd als de positie onbekend is en als de poort zich op meer dan 2 meter van de complete sluiting bevindt.
02	Geactiveerd bij elke start (inclusief de fase van de recuperatie van de positie).
<b>37 00</b>	<b>Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie</b> Regel het motorkoppel met behulp van de parameter 37 als, tijdens de fase van de recuperatie van de positie, de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 3 1 ongeschikt zouden zijn om te garanderen dat de poort het manoeuvre kan voltooien. Als de fase van de recuperatie van de positie niet wordt voltooid, hervat de poort zijn normale werking niet.
00	De ingreep van de detectie van het obstakel wordt uitsluitend geregeld door de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 3 1.
0 1	De ingreep van de detectie van het obstakel wordt geregeld door de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 3 1, en door de maximum stroomwaarde die is gememoriseerd tijdens de fase van de lering van de slag.
02	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 70% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 1 s.
03	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 80% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 2 s.
04	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 100% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 3 s.
05	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 100% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Afstelling openingssnelheid en sluitingssnelheid (%)</b> OPMERKING: de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 10 gelijke delen.
41 05	Zie hoofdstukken 13 en 14
0 1-05	0 1= 60% minimum snelheid, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximum snelheid.
<b>42 03</b>	<b>Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre</b> Nadat de fase van de vertraging is voltooid, beweegt de poort aan een constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt. De ruimte wordt geregeld door de parameters 13 en 14.
0 1-08	0 1= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM OPMERKING: De minimum en maximum naderingssnelheid varieert op basis van het gemonteerde model van motor. De regelingen zijn onderverdeeld in steps met constante grootte. Indicatieve waarden: TW90/800 - TW90/820 van ongeveer 2 m/min tot 5 m/min TW90/600/HS - TW90/620/HS van ongeveer 3 m/min tot 8 m/min TW90/800/R - TW90/820/R van ongeveer 5 m/min tot 12 m/min
<b>49 01</b>	<b>Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)</b>
00	Geen poging van automatische hersluiting.
0 1-03	Van 1 tot 3 pogingen van automatische hersluiting. De automatische hersluiting gebeurt enkel als de poort helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter A2 is.

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

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

<b>52 01</b>	<b>Bedrijfsmodus fotocel FT1 bij gesloten poort</b> De parameter is niet zichtbaar als AB 02 of AB 03 of AB 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.
01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

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

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

<b>55 01</b>	<b>Bedrijfsmodus fotocel FT2 bij gesloten poort</b> De parameter is niet zichtbaar als AB 02 of AB 03 of AB 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.
01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

<b>56 00</b>	<b>Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)</b> De parameter is niet zichtbaar als AB 03 of AB 04 wordt ingesteld. OPMERKING: indien de fotocellen worden verduisterd tijdens de opening, begint de telling van 6 seconden wanneer de vlugfels helemaal zijn geopend.
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT1 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.
02	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT2 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.



<b>60 00</b>	<b>Eindschakelaar ingeschakeld</b>
00	Eindschakelaars uitgeschakeld; door het programmeren van de slag en de herpositionering drukt de frontschuif op de mechanische aanslagen, de stopafstand hiervan wordt ingesteld in parameter 25 en 26.
01	Eindschakelaars ingeschakeld; de slagprogrammering en herpositionering worden geregeld door de activering van de magnetische openings- en sluiteindschakelaars.

<b>65 05</b>	<b>Afstelling van de stopruimte van de motor</b>
01-05	01= snel afremmen/kleine stopruimte... 05= zacht afremmen/grotere stopruimte

<b>71 01</b>	<b>Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde</b> <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
00	Motor links gemonteerd.
01	Motor rechts gemonteerd.

<b>73 00</b>	<b>Configuratie contactlijst COS1</b>
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
12	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De poort keert alleen om bij het openen.
14	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De poort keert altijd om.

<b>74 00</b>	<b>Configuratie contactlijst COS2</b>
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
12	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De poort keert alleen om bij het openen.
14	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De poort keert altijd om.

<b>76 00</b>	<b>Configuratie 1° radiokanaal (PR1) OPMERKING:</b> Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
--------------	---

<b>77 01</b>	<b>Configuratie 2° radiokanaal (PR2) OPMERKING:</b> Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.
05	Welkomstverlichting. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. Het licht blijft vast oplichten zolang de afstandsbediening actief is. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
06	Welkomstverlichting ON-OFF. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. De afstandsbediening schakelt de welkomstverlichting in/uit. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
07	STAP STAP met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
08	GEDEELTELIJKE OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
09	OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
10	SLUITING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .

<sup>(1)</sup> Om te vermijden dat een onvrijwillige druk op een toets van de afstandsbediening onterecht de poort activeert, wordt een veiligheidsbevestiging gevraagd om de bediening te activeren. Voorbeeld: parameters 76 07 en 77 01 ingesteld:

- Wanneer op de toets CHA van de afstandsbediening wordt gedrukt, wordt de functie stap-stap geselecteerd die binnen 2 s na de druk op de toets CHB van de afstandsbediening moet bevestigd worden. Wanneer op de toets CHB wordt gedrukt, wordt de gedeeltelijke opening geactiveerd.

<b>78 00</b>	<b>Configuratie intermittentie knipperlicht</b>
00	De intermittentie wordt elektronisch bestuurd door het knipperlicht.
01	Langzame intermittentie.
02	Langzame intermittentie bij de opening, snel bij de sluiting.
<b>79 60</b>	<b>Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting</b>
00	Gedeactiveerd.
01	IMPULSIEF. De verlichting wordt kort geactiveerd bij het begin van elk manoeuvre.
02	ACTIEF. De verlichting wordt geactiveerd zolang het manoeuvre duurt.
03-90	van 3 tot 90 s. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
92-99	van 2 tot 9 minuten. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
<b>80 00</b>	<b>Configuratie contact klok (ORO)</b>
	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten.
00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aangevraagd. Wanneer de poort opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.
<b>81 00</b>	<b>Activering van gegarandeerde sluiting/opening</b>
	De activering van deze parameter garandeert dat de poort niet blijft open staan als gevolg van foute en/of onvrijwillige bedieningen. De functie wordt <b>NIET</b> geactiveerd wanneer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de poort een bediening van STOP ontvangt.</li> <li>• de gevoelige rand grijpt in wanneer een obstakel wordt gedetecteerd in dezelfde richting waar de functie is geactiveerd. Als de gevoelige rand een obstakel detecteert gedurende de tegenovergestelde beweging van diegene die is gegarandeerd, wordt de functie actief gehouden.</li> <li>• de pogingen van hersluiting ingesteld door de parameter <b>B2</b> zijn op.</li> <li>• de controle van de positie is verloren (recupereer de positie, zie hoofdstuk 20).</li> </ul>
00	Gedeactiveerd. De parameter <b>B2</b> wordt niet weergegeven.
01	Gegarandeerde sluiting geactiveerd. Na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter <b>B2</b> activeert de regeleenheid 5 s lang het voorknippen, onafhankelijk van de parameter <b>B5</b> , waarna de poort wordt gesloten.
02	Gegarandeerde sluiting en opening geactiveerd. Als de beweging van de poort wordt gestopt na een bediening stap-stap, na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter <b>B2</b> , activeert de regeleenheid 5 s lang het voorknippen (onafhankelijk van de parameter <b>B5</b> ) waarna de poort wordt gesloten. Als de beweging van de poort wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de sluiting, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de poort gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter <b>B2</b> . Als de beweging van de poort wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de opening, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de poort gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter <b>B2</b> .
<b>82 03</b>	<b>Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening</b>
	<b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter <b>B1</b> = 00.
02-90	Van 2 tot 90 s wachttijd.
92-99	Van 2 tot 9 min wachttijd.
<b>85 00</b>	<b>Selectie beheer werking op batterij</b>
	Als een andere waarde dan 00 wordt ingesteld, wordt een controle geactiveerd op het spanningsniveau van de batterij. Het is mogelijk om het gewenste type van functionaliteit te selecteren voor de parameter <b>B5</b> en een signalering te activeren via de uitgang COR naar de parameter <b>20</b> .
00	De regeleenheid aanvaardt altijd de bedieningen tot de batterij helemaal leeg is.
01	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de minimum limiet daalt (22V $\overline{---$ met acculader B71/BC; 24.6V $\overline{---$ met externe acculader B71/PBX)
02	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de tussenlimiet daalt (23V $\overline{---$ met acculader B71/BC; 25V $\overline{---$ met externe acculader B71/PBX)
03	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de maximum limiet daalt (24V $\overline{---$ met acculader B71/BC; 25.6V $\overline{---$ met externe acculader B71/PBX)

<b>8600</b>	<b>Selectie van de begrenzings bij de werking op batterij</b> <b>OPMERKING:</b> de parameter is enkel zichtbaar als par. <b>B5</b> anders is dan <b>00</b>
<b>00</b>	Geen begrenzing van de bedieningen, wanneer de batterijspanning onder de geselecteerde limiet daalt. Het is mogelijk om een signalering te activeren via de uitgang COR (als de parameters <b>B5</b> en <b>Z0</b> correct zijn ingesteld).
<b>01</b>	Wanneer de batterijspanning de met par. <b>B5</b> geselecteerde limiet bereikt, aanvaardt de regelenheid enkel bedieningen van de opening en nooit de bediening van hersluiting.
<b>02</b>	Wanneer de batterijspanning de met par. <b>B5</b> geselecteerde limiet bereikt, opent de regelenheid na 5 s voorknippen automatisch de stang van de barriere en aanvaardt ze enkel de bediening van de sluiting.
<b>03</b>	Ze aanvaardt enkel de bedieningen van de sluiting, ook al is de ingang ORO actief en is de parameter <b>B0 0 1</b> .
<b>04</b>	Wanneer de accuspanning tot de met par. <b>B5</b> gekozen drempelwaarde daalt, sluit de centrale na een voorspanning van 5s automatisch de poort en accepteert slechts één openingscommando.

<b>8700</b>	<b>Selectie van het type van batterij en begrenzing van het verbruik</b> <b>OPMERKING:</b> Een ONGESCHIKTE instelling van deze parameter veroorzaakt, wanneer de netspanning ontbreekt, de blokkering van de functies, en op de display verschijnt het bericht <b>bEL0</b> (indien <b>0 1</b> of <b>02</b> ingesteld en batterij 2x12V $\rightarrow$ ) of een signalering <b>bFlod</b> .
<b>00</b>	Batterij 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) met B71/BCHP. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij.
<b>01</b>	Batterij 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) met externe batterijlader B71/PBX. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij.
<b>02</b>	Batterij 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) met externe batterijlader B71/PBX. Geen begrenzing van de prestaties, maximum verbruik van de batterij.
<b>03</b>	Batterij 24V (2x12V $\rightarrow$ ) met externe batterijlader B71/PBX. Geen prestatieverlies. Maximaal batterijverbruik.

<b>90 00</b>	<b>Reset van de standaard fabriekswaarde</b> <b>OPMERKING:</b> Deze procedure is enkel mogelijk als GEEN wachtwoord ter bescherming van de gegevens is ingesteld.
 <p><b>Opgelet!</b> De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter <b>A 1, 7 1, B6, B7</b>: controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de toetsen <b>+</b> (plus) en <b>-</b> (min), en houd ze ingedrukt om de voeding in te schakelen.</li> <li>• Op de display knippert <b>rE5-</b> na 4 s.</li> </ul> <p>• De standaard fabriekswaarden zijn gereset.</p>	
<b>Opmerking:</b> het is mogelijk de parameters op een tweede manier te resetten: wanneer de besturingseenheid is ingeschakeld, houdt u, voordat de firmwareversie op het display verschijnt, de toetsen <b>▲</b> (PIJL-OMHOOG) en <b>▼</b> (PIJL-OMLAAG) gedurende 4 seconden ingedrukt.	

<b>Identificatienummer</b> Het identificatienummer bestaat uit de waarden van de parameters van <b>n0</b> tot <b>n6</b> . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
<b>n0 01</b>	<b>Versie HW</b>
<b>n1 23</b>	<b>Productiejaar</b>
<b>n2 45</b>	<b>Productieweek</b>
<b>n3 67</b>	Voorbeeld: <b>0 1 23 45 67 89 0 1 23</b>
<b>n4 89</b>	
<b>n5 01</b>	
<b>n6 23</b>	

<b>Weergave teller manoeuvres</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van <b>o0</b> tot <b>o 1</b> vermenigvuldigd met 100. <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
<b>o0 01</b>	<b>Uitgevoerde manoeuvres</b> Voorbeeld: <b>0 1 23 45 x100 = 1.234.500 manoeuvres</b>
<b>o0 23</b>	
<b>o 1 45</b>	

<b>Weergave urenteller manoeuvres</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van <b>h0</b> tot <b>h 1</b> . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
<b>h0 01</b>	<b>Uren manoeuvres</b> Voorbeeld: <b>0 1 23 = 123 uur</b>
<b>h 1 23</b>	

	<b>Weergave teller dagen inschakeling regeleenheid</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $d0$ tot $d1$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
$d0\ 01$	<b>Dagen inschakeling</b> Voorbeeld: $01\ 23 = 123$ dagen
$d1\ 23$	
	<b>Wachtwoord</b> Wanneer het wachtwoord is geactiveerd ( $CP=0\ 1$ ) kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen de waarden NIET gewijzigd worden. Het wachtwoord is eenduidig: één wachtwoord kan dus de automatisering besturen. <b>OPGELET:</b> Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentdienst gecontacteerd worden.
$P1\ 00$ $P2\ 00$ $P3\ 00$ $P4\ 00$	<b>Procedure activering wachtwoord:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer de gewenste gegevens in de parameters <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> en <math>P4</math>.</li> <li>Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd.</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd (<math>CP=0\ 1</math>).</li> </ul> <b>Procedure tijdelijke deblokking:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in.</li> <li>Controleer dat <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedure wachtwoord wissen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in (<math>CP=00</math>).</li> <li>Memoriseer de waarden van <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math></li> <li>Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden <math>P1\ 00</math>, <math>P2\ 00</math>, <math>P3\ 00</math> en <math>P4\ 00</math> betekenen "wachtwoord afwezig").</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$CP\ 00$	<b>Wijziging wachtwoord</b>
$00$	Bescherming gedeactiveerd.
$01$	Bescherming geactiveerd.

## 12 Speciale parameters serie High Speed



De serie High Speed (/HS) vertegenwoordigt de lijn van de digitale Brushless schuifsystemen aan hoge snelheid voor schuifpoorten tot 600 kg (TW90/600/HS - TW90/620/HS), uitsluitend bestemd voor de residentiële en de industriële sector.

Dankzij de High Speed technologie kan de automatisering 100% sneller bestuurd worden dan traditionele automatiseringen, met de mogelijkheid om de snelheid, de acceleratie, de vertragingen en de relatieve beveiligingen afzonderlijk te besturen.

**OPMERKING: Er wordt aanbevolen om contactlijsten te gebruiken om de maximale veiligheid van de installatie te garanderen.**

Hieronder worden bijkomende parameters aangeduid betreffende de activering van de High Speed technologie.

<b>R102</b>	<b>Selectie model automatisering</b> De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. <b>LET OP!</b> De waarde van parameter R1 is in de fabriek ingesteld om het motormodel (02, zie onderstaande tabel) te selecteren. Als deze waarde onjuist wordt gewijzigd, kan de automatisering niet volledig efficiënt werken en kunnen er storingen optreden. <b>OPMERKING:</b> bij het resetten naar de standaard fabrieksparemeters wordt de waarde van de parameter niet gewijzigd.
01	FW90/800 - FW90/820 -
02	TW90/600/HS - TW90/620/HS
03	FW90/800/R - FW90/820/R -
<b>1104</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>1204</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... 05= de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar .
<b>3304</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>3404</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort accelereert snel bij de start... 10= de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>4005</b>	<b>Afstelling openingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
<b>4105</b>	<b>Afstelling sluitingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
01-05	01= 6 m/min (minimum snelheid) ... 05= 26 m/min (maximum snelheid)

**⚠️ OPMERKING:** voor de afstelling van de vertragingruimte bij constante snelheid wordt verwezen naar de parameters 13 en 14 in hoofdstuk 12.

## 13 Speciale parameters serie Omkeerbare



De serie Omkeerbare (**R**) vertegenwoordigt de lijn digitale Brushless schuifsystemen voor schuifpoorten tot 800 kg (**TW90/800/R - TW90/820/R**), bestemd voor de residentiële en de industriële sector.

De OMKEERBARE technologie staat toe om de poort te open en te sluiten zonder de motor de deblokken, ook wanneer de spanning afwezig is. Wanneer de poort handmatig wordt bewogen, zonder voedingsspanning, levert de rotatie van de motor energie aan de besturing, het display licht op en de melding "SELF" verschijnt. **LET OP!** Behandel de poort voorzichtig met de hand.

Dankzij de regeleenheid kunnen de snelheid, de acceleratie, de deceleraties en de relatieve veiligheden afzonderlijk bestuurd worden.

Tijdens de normale werking, inclusief de werking op batterij, past de regeleenheid een kracht in remming toe die de handmatige beweging van de poort belet.

Bij de verlengde werking op batterij kan men dus een beperking van de autonomie hebben.

Als de kracht in remming niet voldoende zou zijn om de handmatige beweging te beletten en een verplaatsing van de poort van meer dan 3 cm zou gedetecteerd worden, zal de regeleenheid een procedure van de recuperatie van de positie starten (zie hoofdstuk 20).

**OPMERKING:** Ook in geval van OMKEERBAAR is de motor voorzien van een deblokkeersysteem.

Hieronder worden bijkomende parameters aangeduid betreffende de activering van de OMKEERBARE technologie.

<b>R103</b>	<b>Selectie model automatisering</b> De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. <b>OLET OP!</b> De waarde van parameter <b>R1</b> is in de fabriek ingesteld om het motormodel ( <b>03</b> , zie onderstaande tabel) te selecteren. Als deze waarde onjuist wordt gewijzigd, kan de automatisering niet volledig efficiënt werken en kunnen er storingen optreden. <b>OPMERKING:</b> bij het resetten naar de standaard fabrieksparameters wordt de waarde van de parameter niet gewijzigd.
<b>01</b>	TW90/800 - TW90/820 -
<b>02</b>	TW90/600/HS - TW90/620/HS -
<b>03</b>	TW90/800/R - TW90/820/R
<b>1104</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>1204</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
<b>01-05</b>	<b>01</b> = de poort vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... <b>05</b> = de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar .
<b>3304</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>3404</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
<b>01-05</b>	<b>01</b> = de poort accelereert snel bij de start... <b>05</b> = de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>4005</b>	<b>Afstelling openingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
<b>4105</b>	<b>Afstelling sluitingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
<b>01-05</b>	<b>01</b> = 6 m/min (minimum snelheid) ... <b>05</b> = 18 m/min (maximum snelheid)



**OPMERKING:** voor de afstelling van de vertragingruimte bij constante snelheid wordt verwezen naar de parameters **I3** en **I4** in hoofdstuk 12.

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

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

DISPLAY	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP VANAF SOFTWARE	TRADITIONELE INGREEP
88 5b (00 Sb)	De greep van de deblokkering is geopend.	-	Sluit de greep van de deblokkering en draai de sleutel in de sluitpositie. Controleer de aansluiting op het contact van de deblokkering.
88 15	Veiligheidscontact <b>STOP</b> geopend.	-	Installeer een <b>STOP</b> knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
88 13	Contactlijst <b>COS1</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>COS1</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> .
88 12	Contactlijst <b>COS2</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 74 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>COS2</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> .
88 11	Fotocel <b>FT1</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>FT1</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
88 10	Fotocel <b>FT2</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 53 00 en 54 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>FT2</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
88 FE	Beide eindschakelaars hebben een open contact of zijn niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar. Controleer bij afwezigheid van eindschakelaars of par. 60 op 00 staat.
88 FA	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de opening.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de opening is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar. Controleer bij afwezigheid van eindschakelaars of par. 60 op 00 staat.
88 FC	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de sluiting.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de sluiting is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar. Controleer bij afwezigheid van eindschakelaars of par. 60 op 00 staat.
PP 00	In afwezigheid van de vrijwillige bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op een knop fout is.	-	Controleer de contacten <b>PP - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten <b>CH - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten <b>AP - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten <b>PED - COM</b> en de aansluitingen op de knop.
Or 00	In afwezigheid van de bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op de timer fout is.	-	Controleer de contacten <b>ORO - COM</b> . Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST om de modus TEST te verlaten.

Er wordt aanbevolen om de signaleringen van de status van de veiligheidsingangen en van de ingangen altijd op te lossen in de modus "ingreep vanaf software".

# 15 Signalering alarmen en stringen

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De poort wordt niet geopend of niet gesloten.	LED POWER UIT	Geen stroomtoevoer.	Controleer de stroomkabel.
	LED POWER UIT	Verbrande zekeringen.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	<i>DFSt</i>	Storing in de ingaande voedingsspanning. Initialisatie van de regeleenheid mislukt.	Schakel de stroomtoevoer uit, wacht 10 s, en schakel de stroomtoevoer opnieuw in. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met uw plaatselijke erkende dealer voor verificatie en mogelijke assistentie. Door op de TEST-toets te drukken, is het mogelijk om de fout tijdelijk te verbergen en de parameters van het bedieningspaneel te raadplegen.
	<i>PrDt</i>	Overstroom gedetecteerd in de inverter.	Druk twee maal op de toets <b>TEST</b> of geef 3 bedieningen achtereenvolgens.
	<i>dAER</i>	Fout tijdens verwerving gegevens slag.	Controleer dat de positionering van de eindschakelaar van opening en sluiting correct is (als eindschakelaars zijn ingeschakeld). Druk op TEST en controleer eventuele beveiligingen in alarm. Herhaal de procedure van de lering.
		Ijkingsprocedure mislukt.	Respecteer de tijdsduur voor de ijking tijdens de fase van de procedure van de lering. Controleer voor het resetten van de vrijgavepen of <i>PHRS</i> knippert op het display. Herhaal de procedure van de lering.
	<i>Podt</i>	Motor niet aangesloten.	Controleer de motorkabel.
	<i>FE</i>	Beide eindschakelaars zijn geactiveerd	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar. Controleer bij afwezigheid van eindschakelaars of par.50 op 00 staat.
	Voorbeeld: <i>15 EE</i> <i>21 EE</i>	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	<i>EnE1</i>	Encoder niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	<i>EnE3</i>	Ernstige storing van de encoder.	Druk op de toets TEST, als de foutsignalering nog verschijnt, moet de regeleenheid 5 s lang uitgeschakeld worden en moet ze daarna opnieuw ingeschakeld worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
	<i>EnE5</i> ( <i>EnE5</i> )	Storing van de encoder.	Druk op de toets TEST, als de foutsignalering nog verschijnt, moet de encoder vervangen worden.
		Netvoeding onvoldoende.	Indien vuil, vochtigheid, insecten of ander aanwezig is, moet de voeding uitgeschakeld worden en moeten de encoder en de kaart gereinigd worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
		Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	<i>EnEB</i>	Berekeningsfout van de encoder.	Herhaal de procedure van de lering.
	<i>tEnP</i>	Thermische beveiliging van de encoder geactiveerd.	De werking wordt binnen 2 minuten automatisch hersteld.
	<i>SEnS</i>	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Als het probleem aanhoudt, moet de regeleenheid vervangen worden.
<i>btLO</i> ( <i>btLO</i> )	Batterijen leeg.	Wacht tot de netspanning wordt hersteld.	
<i>StoP</i> Knipperlicht	Deblokkeerinrichting open.	Reset de vrijgavepen en controleer de verbinding met het vrijgavecontact.	
<i>noPH</i>	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de regeleenheid vervangen worden.	

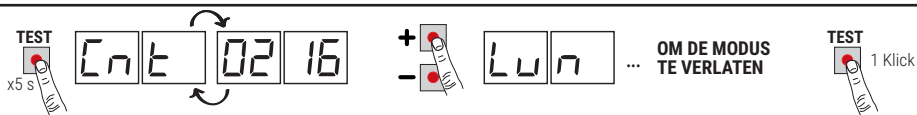


PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP	
De poort wordt niet geopend of niet gesloten.	<i>no PH</i>	Problemen met het circuit van de encoder of op de verbinding-kabel.	Controleer dat de condities van de verbindingkabel goed zijn. Schakel de spanning uit en opnieuw in. Geef een bediening (opening/stapsgevijs, ...). Als <i>noPH</i> NIET verschijnt, moet de procedure van de lering herhaald worden. Se <i>noPH</i> opnieuw verschijnt, moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden.	
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	<i>no PH</i>	Ijking van de motor mislukt.	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de aansluiting van encoder op de motor gecontroleerd worden Controleer of de vrijgavepin gedraaid is. Controleer of de motor vloeiend draait. Anders moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden. Controleer of de netspanning juist is en of de doorsnede van het netsnoer voldoende is.	
		<i>AP PE</i>	De toets TEST werd onterecht ingedrukt.	Herhaal de procedure van de lering.
			De veiligheden zijn in alarm gesteld.	Druk op de toets TEST en controleer de veiligheid/en die in alarm is/zijn en de respectievelijke aansluitingen van de veiligheden.
			Excessieve spanningsval.	Herhaal de procedure van de lering; controleer de netspanning
	<i>AP PL</i>	Foute regeling van de parameters $\Sigma 0$ en $\Sigma 1$ .	Regel de parameters $\Sigma 0$ en $\Sigma 1$ met betrekking tot het gewicht en de snelheid van de poortvleugel.	
			Fout lengte slag	Plaats de poort in de positie van 'helemaal gesloten' (de signalering van de eindschakelaar FC indien eindschakelaars ingeschakeld par.50 moet actief zijn) en herhaal de procedure van de lering. Controleer de bedrading van de eindschakelaar (indien geïnstalleerd en ingeschakeld op par.50). Als het probleem aanhoudt, moet de bedrading vervangen worden. Herstel de standaard fabriekswaarden van de regelenheid, en herhaal de procedure. Lengte van de onderste slag kleiner dan het toegestane minimum: vergroot de lengte
<i>APPN</i>	Toegestane maximum lengte van de slag overschreden	Verklein de slag. Contacteer de technische assistentiedienst (bovenste slag boven de door de technische kenmerken toegestane maximum)		
De radiobediening heeft weinig bereik en werkt niet wanneer de automatisering in beweging is.	-	De radiotransmissie wordt belemmerd door metalen structuren of muren van gewapend beton.	Installeer de poortvleugelsnne.	
	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.	
Het knipperlicht werkt niet.	-	Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.	
De controlelamp van 'poort geopend' werkt niet.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.	
De poort voert het gewenste manoeuvre niet uit.	-	Foute instelling van de parameter 7 I.	Selecteer de correcte positie van de installatie met de parameter 7 I.	
De regelenheid is uitgeschakeld en wordt niet ingeschakeld.	-	Zekering F2 verbrand als gevolg van overspanning.	Vervang de zekering F2 van 2A.	
	<i>SELF</i>	<b>Aleen voor TW90/800/R - TW90/820/R.</b> De poort wordt handmatig bewogen zonder ontrendeld te zijn, bij afwezigheid van netspanning en/of batterijen.	<b>OPGELET:</b> in geval van gebruik van B71/BC moet de correcte aansluiting van de batterijlader op de regelenheid gecontroleerd worden (de rode draad [+] moet aangesloten zijn op klem 5 van POWER IN, de zwarte draad [-] moet aangesloten zijn op klem 4 van POWER IN). Anders zal het handmatige manoeuvre niet correct verricht worden.	
De regelenheid aanvaardt geen bedieningen.	<i>SELF ALIM</i>	Foute aansluiting van de batterijlader op de regelenheid. Na 5 s geeft de display ALIM weer om de foute aansluiting van het klemmenbord POWER-IN te bevestigen.	Keer de aansluiting van de draden (+) en (-) op het klemmenbord POWER IN van de regelenheid om (zie aansluiting batterijen pag. 2) Wanneer de toets TEST wordt ingedrukt, is het mogelijk om de fout tijdelijk te verbergen en de parameters van de regelenheid te raadplegen.	

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST; de alarmsignalering wordt tijdelijk gewist.

Wanneer een bediening wordt ontvangen, als het probleem niet is opgelost, verschijnt de alarm signalering op de display.

# 16 INFO Modus



Via de modus INFO kunnen bepaalde waarden weergegeven worden die worden gemeten door de regeleenheid **B70/1T**. Vanaf de modus "Weergave bedieningen en veiligheids" en met motoren niet in werking moet de toets **TEST** 5 s lang ingedrukt worden.

De regeleenheid geeft in sequentie de volgende parameters en de relatieve gemeten waarde weer:

Parameter	Functie
r 1.00	Weergave voor 3s van de firmwareversie van de regeleenheid.
Cnt	Geeft de positie weer van de MOTOR uitgedrukt in toeren op het ogenblik van de controle, ten opzichte van de totale lengte. (voorbeeld: 0 113 = motor links gemonteerd 7 1 00; 0 113 = motor rechts gemonteerd 7 1 0 1).
Lun	Geeft de totale lengte van de geprogrammeerde slag weer van de MOTOR, uitgedrukt in toeren.
rPM	Geeft de snelheid weer van de MOTOR, uitgedrukt in toeren per minuut (rPM).
rIP	Geeft de verbruikte stroom weer van de MOTOR, uitgedrukt in Ampère (voorbeeld: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). Als de MOTOR niet werkt, is de verbruikte stroomwaarde 0. Wanneer een bediening wordt gegeven, kan het stroomverbruik gemeten worden.
bUS	Indicator goede conditie installatie. Bij gestopte motor is het mogelijk om een eventuele overstroom of een te lage netspanning te controleren. Controleer de volgende waarde: netspanning= 230 V~ (nominaal), bUS= 28.5 netspanning= 207 V~ (-10%), bUS= 25.5 netspanning= 253 V~ (+10%), bUS= 3 1.6
CP	Geeft de stroom weer die wordt gebruikt om eventuele gedetecteerde krachtspanningen van de MOTOR te corrigeren, te wijten aan bijvoorbeeld een lage buitentemperatuur, uitgedrukt in Ampère (bijvoorbeeld: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Bij de start van de automatisering, vanaf helemaal geopend of helemaal gesloten, als de regeleenheid een krachtspanning meet die groter is dan diegene die is gememoriseerd tijdens de fase van de lering van de slag, neemt de stroom toe die moet geleverd worden door de MOTOR.
RSC	Geeft de stroomlimiet weer waarop de detectie van het obstakel ingrijpt (antiverplettering) van de MOTOR, uitgedrukt in Ampère. De waarde wordt automatisch berekend door de regeleenheid op basis van de instellingen van de parameters 3D en 3 I. Voor een correcte werking van de motor rIP moet de waarde altijd lager zijn dan RSC.
tIn	Geeft de tijd weer die de MOTOR nodig heeft om een obstakel te detecteren (parameter 3 I), uitgedrukt in seconden. Voorbeeld 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Controleer dat de tijdsduur van de ingreep groter is dan 0,3 s.
UP	Als de regeleenheid de positie van de poort kent op het ogenblik van de controle, geeft de display het volgende weer: UP _ _ positie van de automatisering onbekend, normale werking. UP I _ positie van de automatisering onbekend, fase van recuperatie positie in uitvoering.
DC	Duidt de status van de poort aan (Geopend/Gesloten). DC OP automatisering in fase van opening (motor actief). DC OP automatisering in fase van sluiting (motor actief). DC -O automatisering helemaal geopend (motor gestopt). DC -C automatisering helemaal gesloten (motor gestopt).
UF	UF U _ te lage netspanning of overbelasting gedetecteerd. UF _H overstroom op de motor gedetecteerd.
rPTE	Geeft het aantal activering weer van de thermische beveiliging van de inverter. Als een ander cijfer dan 0000 wordt weergegeven, moet gecontroleerd worden dat geen excessieve krachtpunten aanwezig zijn en dat de vleugel, zodra de aanslag wordt bereikt, de eindschakelaar niet activeert. Controleer de afstellingen van de parameters 3D en 3 I.
Hibv	Geeft informatie weer over de elektronische spanningsbegrenzer (INTERN GEBRUIK TECHNISCHE ASSISTENTIE-DIENST ROGER TECHNOLOGY).

- Om de parameters te overlopen, moeten de toetsen + / - gebruikt worden. Wanneer de laatste parameter wordt bereikt, moet teruggekeerd worden.
- In de modus INFO is het mogelijk om de motoren te bedienen om de werking ervan in real time te controleren.
- Druk op de toets **TEST** om de modus INFO te verlaten.

## 16.1 Modus B74/BCONNECT

Door **B74/BCONNECT** in de **WIFI**-connector te steken, worden alle functies van de besturingseenheid beheerd via een internetbrowser en apparaten zoals smartphone, tablet, PC, door gebruik te maken van de WiFi-communicatie.



Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de installatiehandleiding van de aansluitmodule **B74/BCONNECT**.

## Modus "hulp op afstand"

Het maakt de toegang en dus het beheer van alle gegevens van de besturingseenheid alleen mogelijk in de cloud-modus en dus met beheer op afstand.

Wanneer hulp op afstand is ingeschakeld, verschijnt de melding **ASCC** (assistance connect controlled) op het display. Door op de **TEST** toets te drukken verdwijnt dit bericht gedurende 10 seconden, en is het mogelijk toegang te krijgen tot de parameters en andere functies van het display.

Na 30 minuten gaat het display in stand-by, als het wordt gewekt door op een toets te drukken verschijnt het knipperende ASCC weer.

## Modus "noodbedrijf"

Hiermee worden de motor- en veiligheidsalarmeren (b.v. fotocellen en gevoelige randen) buiten werking gesteld, zodat de automatisering bij lage snelheid en met aanwezigheid van de bediener kan worden geopend en gesloten, en dus met beweging van de bladeren alleen indien de besturing persistent is (wanneer de besturing wordt losgelaten, stoppen de bladeren).

Noodbediening wordt aangegeven door activering van het knipperlicht met een hogere frequentie.

Er zijn twee soorten "nood"-modus mogelijk: residentieel of condominium.

1) **residentieel** (knipperende **L-ES** indicatie op het display): het PP commando (van het klemmenbord of de radiobesturing) wordt initieel beheerd als een openingscommando; pas wanneer volledige opening is bereikt, zal activering van het commando de rolluiken in sluitingsmode sturen. Pas als het commando volledig is afgesloten, kan het weer open.

2) **condominium** (knipperende **L-EM** indicatie op het display): het PP commando wordt aanvankelijk beheerd als een openingscommando, maar eenmaal volledig geopend zullen de vleugels niet meer sluiten.

In deze modus wordt het display stand-by niet geactiveerd, maar geeft het altijd de modus aan die aan de gang is.

Door de TEST toets in te drukken verdwijnt deze melding gedurende 10 seconden, en is het mogelijk toegang te krijgen tot de parameters en andere functies van het display.

<b>ASCC</b>	Modus "hulp op afstand" ingeschakeld
<b>L-ES</b>	Modus "residentieel noodbedrijf" ingeschakeld
<b>L-EM</b>	Modus "condominium noodbedrijf" ingeschakeld

# 17 Werking zonder eindschakelaars

Als de magnetische eindschakelaars niet zijn geïnstalleerd (par. 60 00, eindschakelaars uitgeschakeld), zorgt de procedure voor slagprogrammering of positieherstel ervoor dat de vleugel tegen de mechanische aanslagen drukt.

UZodra de procedure is voltooid, trekt de raamvleugel zich terug met het aantal omwentelingen dat is ingesteld door de parameters 25 en 26, en bij volgende manoeuvres stopt de raamvleugel altijd vóór de mechanische stops.

**Let op!** Zorg ervoor dat de waarde van par.23 altijd kleiner is dan of maximaal gelijk is aan par.25; hetzelfde geldt voor par.24 ten opzichte van par.26.

# 18 Mechanische deblokkering

Als spanning ontbreekt, is het mogelijk om de poort te deblokken zoals vervolgens worden aangeduid. In installaties met TW90/800/R - TW90/820/R is het mogelijk om de poort handmatig te bewegen zonder ze te ontgrendelen.

Als de poort wordt gedeblokeerd wanneer de regeleenheid is gevoed, verschijnt knipperend 5t oP op de display.



Raadpleeg voor meer informatie de handeling van de vergrendeling/ontgrendeling in de do automatismo **TW90**.

Wanneer de stroomtoevoer is hersteld en de poort niet volledig open of volledig gesloten is (door activering van de betreffende eindschakelaar, indien geïnstalleerd en ingeschakeld, 60 0 1), of als de eindschakelaars niet zijn geïnstalleerd (60 00), start de besturing na ontvangst van een commando een procedure voor positieherstel (zie hoofdstuk 20).

# 19 Modus terugwinning positie

Na een onderbreking van de spanning of na een mechanische deblokkering, als de poort nog niet helemaal is geopend of helemaal is gesloten (niet activerend een van de twee eindschakelaars te activeren, indien geïnstalleerd en ingeschakeld), zal de regeleenheid, wanneer een bediening wordt ontvangen, een procedure van recuperatie positie starten:

De poort begint een manoeuvre aan lage snelheid.

Het knipperlicht wordt geactiveerd met een andere sequentie dan de normale werking (3 s aan, 1,5 s uit).

Tijdens deze fase recupereert de regeleenheid de gegevens van de installatie. **Opgelet!** Geef geen bedieningen gedurende deze fase, totdat deze is voltooid.

**Bij aanwezigheid van eindschakelaars (60 0 1)**

- Als de poortvleugel zich in de volledig geopende of volledig gesloten positie bevindt, verloopt de positieherstelprocedure als volgt: de poort ontgrendelt de eindschakelaar, stopt kort en hervat de werking met de in parameter 40 en/of 4 1

ingestelde snelheid. Het bereiken van de tegenoverliggende eindschakelaar gebeurt met de automatisch ingestelde gereduceerde snelheid (ongeacht de instellingen van de parameters  $I3$ ,  $I4$  en  $42$ ), waardoor de positiecontrole met maximale precisie wordt hersteld.

- Als de vleugel zich daarentegen in een tussenpositie bevindt, draait deze met verminderde snelheid en kan de positie onmiddellijk worden hersteld door activering van een van de twee eindschakelaars.

### Zonder eindschakelaar (50 00)

- Door een volledige slag uit te voeren, van de ene mechanische stop naar de andere, kan de positie worden hersteld. De vleugel trekt zich terug met het aantal omwentelingen gekozen in paragrafen 25, 25.

Alleen voor motor **TW110/1200/R**. Als de besturingseenheid een handmatige beweging van meer dan 3 cm vanaf de beginpositie detecteert, start het een bewegingsopdracht die de vleugel terug in de positie brengt.

## 20 Test



De test moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.

De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen EN 12453 en EN 12445.

Controleer dat de aanwijzingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in "ALGEMENE WAARSCHUWINGEN".

- Schakel de voeding in.
- Controleer dat alle aangesloten bedieningen correct werken.
- Controleer dat de vrijgavepen van de deblokkering correct werkt. Op de display moet knipperend **SEDP** verschijnen.
- Controleer de slag en de vertragingen.
- Controleer of de impactkrachten worden gerespecteerd aldus de normenstelsels EN 12453 en EN 12445.
- Controleer dat de veiligheden correct ingrijpen.
- Indien de kit batterijen is geïnstalleerd, moet de netvoeding uitgeschakeld worden en moet de werking ervan gecontroleerd worden.
- Schakel de netvoeding en de batterijen (indien aanwezig) uit, en opnieuw in. Controleer, met de poort gestopt in de tussenpositie, of de fase van de recuperatie van de positie correct wordt voltooid zowel bij de opening als bij de sluiting.
- Controleer de afstelling en de correcte ingreep van de eindschakelaars. Stel indien noodzakelijk de positie van de motor af.
- Controleer dat op het einde van het manoeuvre minstens 2-3 cm afstand aanwezig is tussen de poort en de mechanische aanslag.
- **Alleen voor TW90/800/R - TW90/820/R.** Controleer, bij afwezigheid van netspanning en voeding van de batterij, door de poortvleugel handmatig te bewegen, of de regeleenheid wordt gevoed en op de display het bericht "SELF" verschijnt.
- **Alleen voor TW90/800/R - TW90/820/R.** Als de batterijen aanwezig zijn, moet de netvoeding uitgeschakeld worden en moet gecontroleerd worden dat op de display **BREE** verschijnt. Als **SELF** en daarna **RL17** verschijnt, moet de aansluiting van de rode en zwarte draden op de klemmen POWER-IN gewijzigd worden zoals is aangeduid op afb. 2.

## EG-verklaring van overeenstemming

Ondergetekende Dino Florian, wettelijke vertegenwoordiger van Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) VERKLAART dat het commandocentrum **B70/1T** voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen die zijn vastgelegd in de volgende EG-richtlijnen:

- 2014/35/UE LVD-richtlijnen
- 2014/30/UE EMC-richtlijnen
- 2014/53/UE RED-richtlijnen
- 2011/65/UE RoHS-richtlijnen

en dat alle volgende normen en/of technische specificaties zijn toegepast:

- EN 61000-6-3
- EN IEC 61000-6-2
- EN 60335-1

Plaats: Mogliano V.to

Datum: 03/06/2023

Handtekening



**ROGER TECHNOLOGY**  
Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA  
P.IVA 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024  
info@rogertechnology.com • www.rogertechnology.com