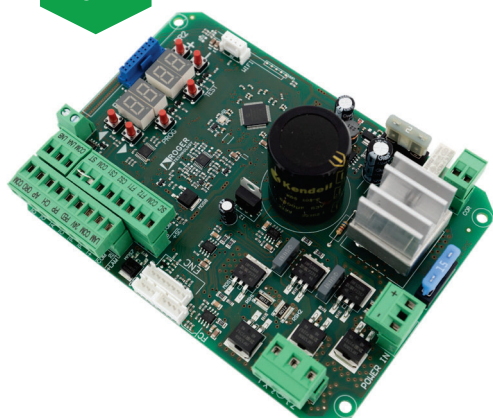


FW
r2.10

HW
02



IS271 Rev.08 27/08/2026

B70/1T

**centrale di comando 24Vdc per cancelli scorrevoli
su colonna TW90 e barriera elettromeccanica WAY**

ROGER
BRUSHLESS

Istruzioni originali



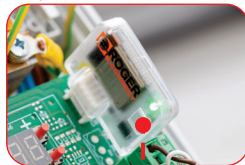
- IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore**
- EN - Instructions and warnings for the installer**
- DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur**
- FR - Instructions et consignes pour l'installateur**
- ES - Instrucciones y advertencias para el instalador**
- PT - Instruções e advertências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

ROGER
TECHNOLOGY

FW
r2.10

HW
02

Dispositivo IP B74/BCONNECT
B74/BCONNECT IP device



Display a 4 cifre e 6 tasti di programmazione
4 digit display and 6 programming buttons

Connettore ad innesto per radio ricevente
Plug-in connector for radio receiver

Morsettiere dei comandi e delle sicurezze
Commands and safeties terminal blocks

Connettori di collegamento encoder, finecorsa e sblocco
Plug for encoder, limit switch and unlock connection

Collegamento MOTORE (cavo 3 fili)
MOTOR connection (3 wiring cable)

Ingresso alimentazione (secondario trasformatore)
Power supply input (transformer's secondary)

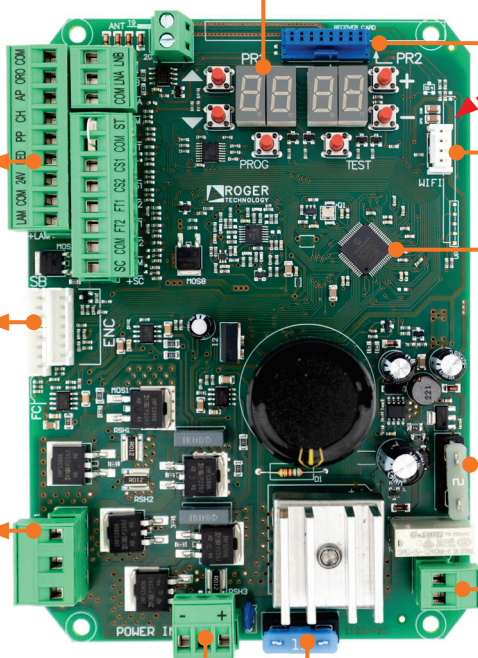
Fusibile 15A
Fuse 15A

Connettore per applicazione WiFi B74/BCONNECT
Connector for B74/BCONNECT WiFi application

Microcontrollore DSP 70 MIPS
DSP CPU 70 MIPS

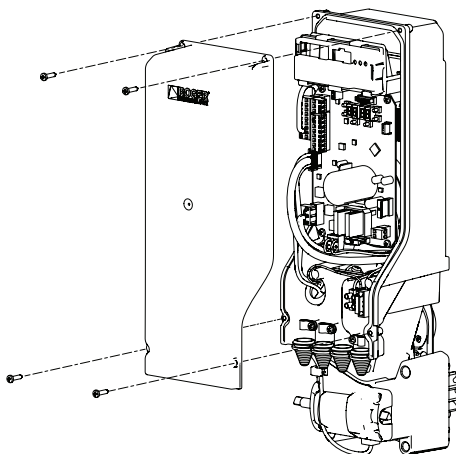
Fusibile 2A
Fuse 2A

Luce di cortesia
Courtesy light

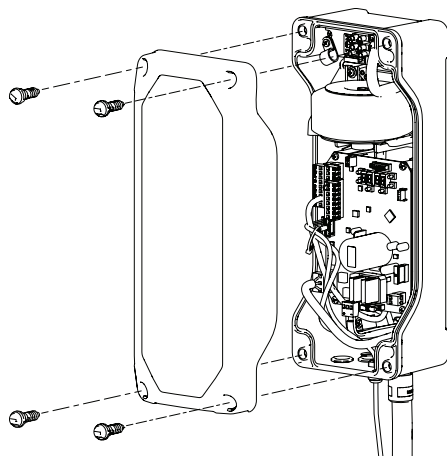
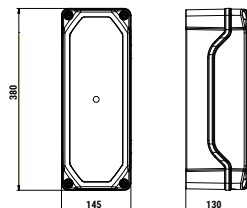


1

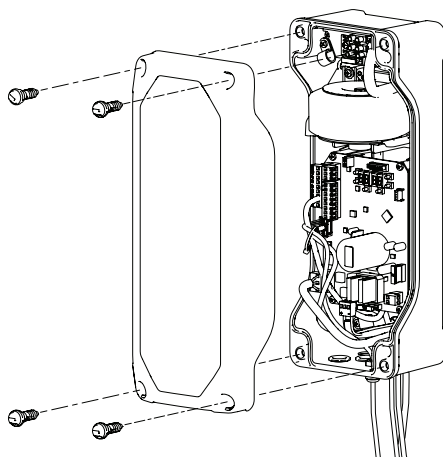
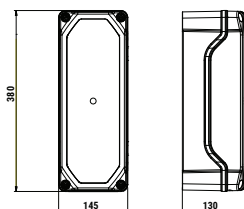
TW90/800
TW90/600/HS
TW90/800/R



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



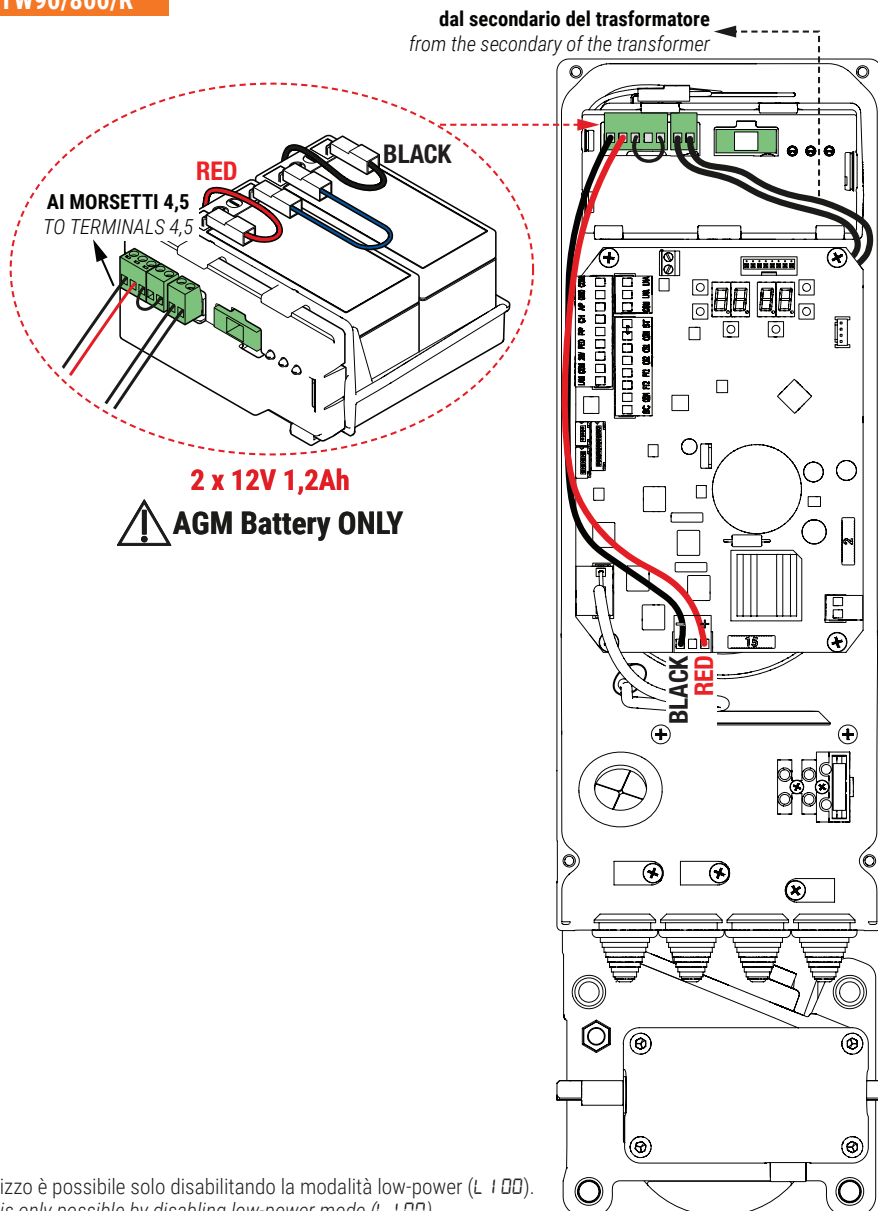
WAY/004
WAY/005
WAY/006



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

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

2



L'utilizzo è possibile solo disabilitando la modalità low-power (L 100).
Use is only possible by disabling low-power mode (L 100).

3

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

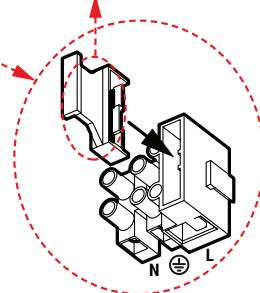
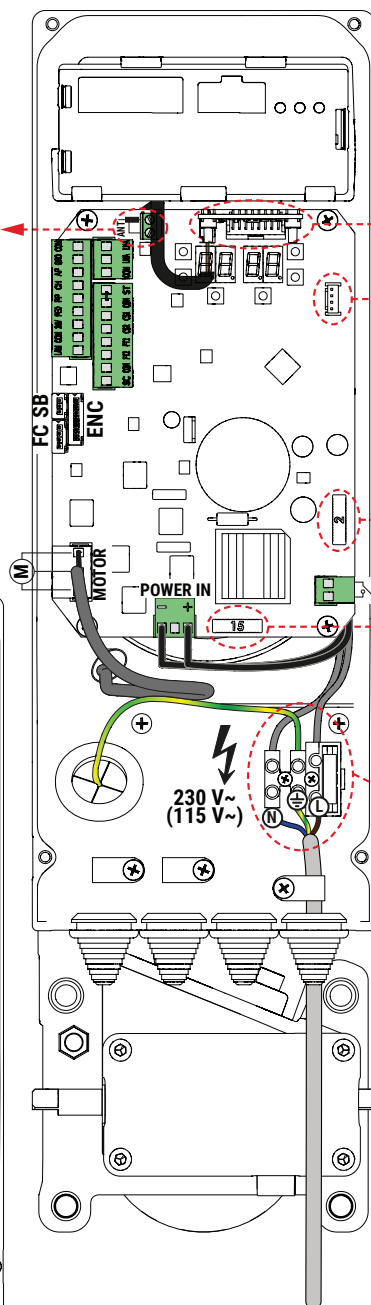
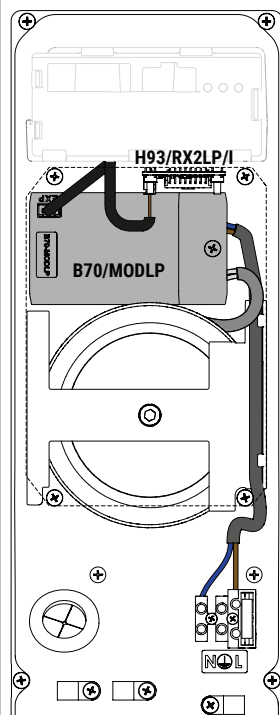
ANTENNA

RICEVITORE RADIO
RADIO RECEIVER
H93/RX2LP/I (*)
B74/BCONNECT

F2 FUSIBILE
FUSE 2A

F1 FUSIBILE
FUSE 15A

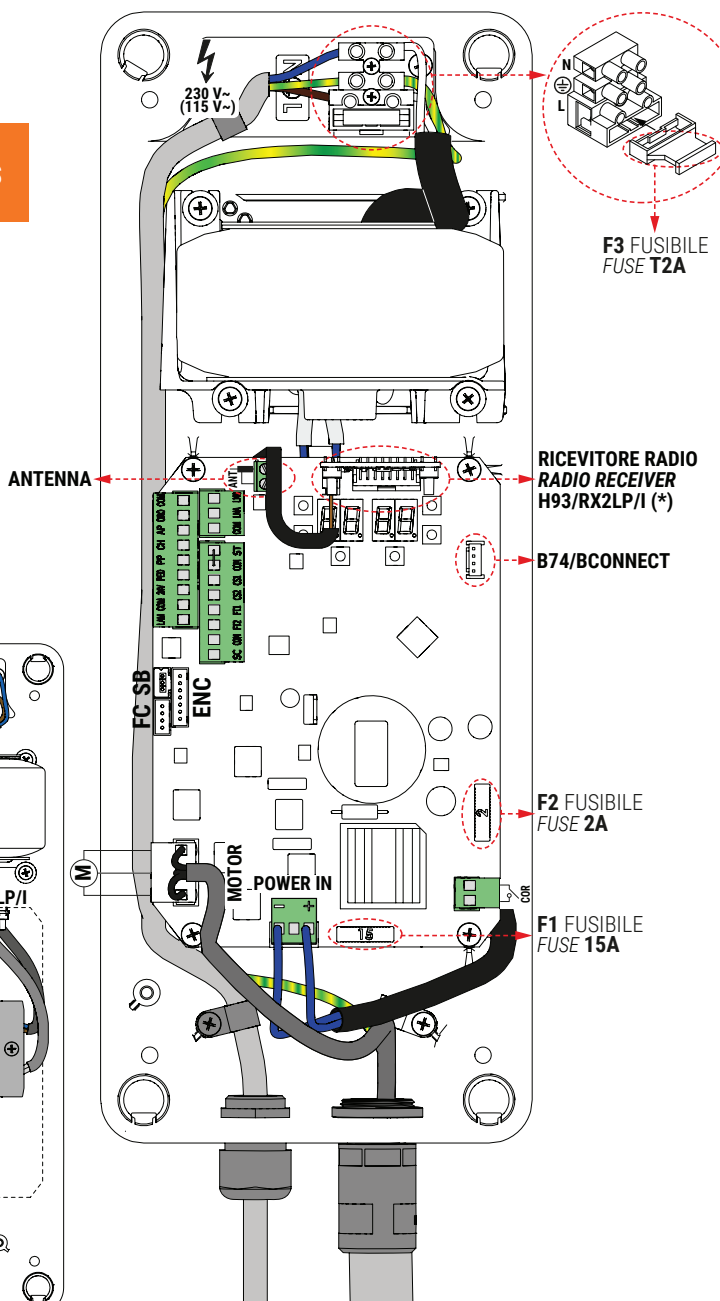
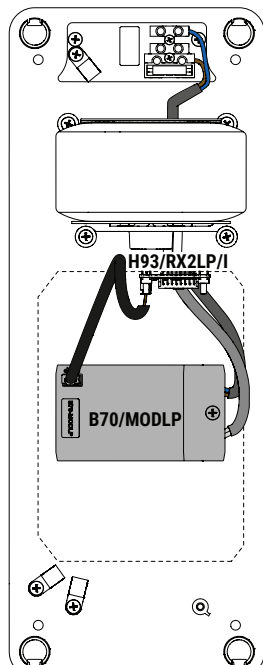
F3 FUSIBILE
FUSE T2A



(*) Avvalendosi del dispositivo B70/MODLP collegato mediante cablaggio a 3 fili al ricevitore H93/RX2LP/I, la centrale controlla lo stato di funzionamento entrando dopo un tempo di inattività prestabilito nella modalità "low power" / Using the B70/MODLP device connected via 3-wire cabling to the H93/RX2LP/I receiver, the control unit monitors the operating status by entering "low power" mode after a preset idle time

3

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



(*) Avvalendosi del dispositivo B70/MODLP collegato mediante cablaggio a 3 fili al ricevitore H93/RX2LP/I, la centrale controlla lo stato di funzionamento entrando dopo un tempo di inattività prestabilito nella modalità "low power" / Using the B70/MODLP device connected via 3-wire cabling to the H93/RX2LP/I receiver, the control unit monitors the operating status by entering "low power" mode after a preset idle time

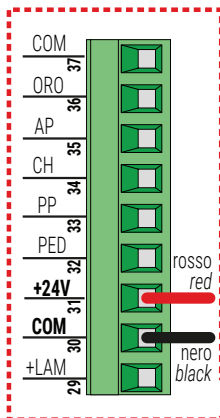
WAY/004
WAY/005
WAY/006



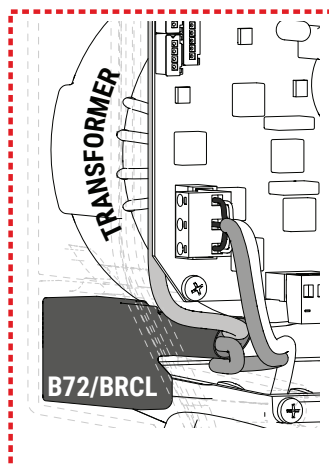
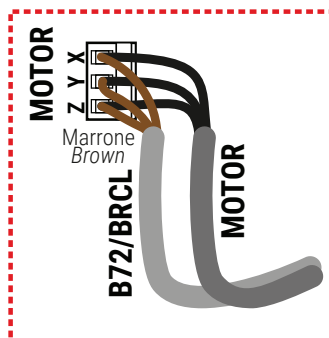
TW90/600 High Speed



5

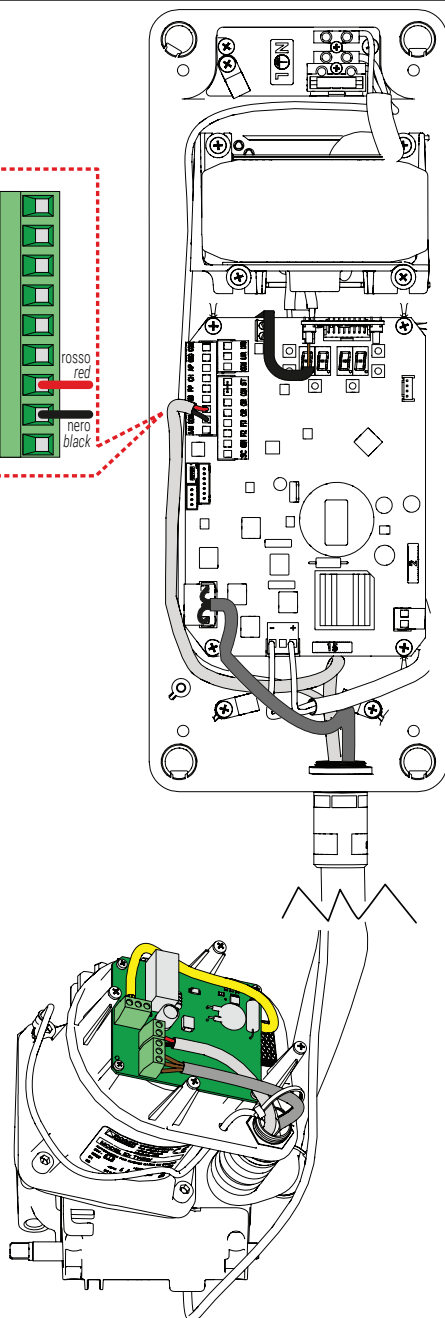
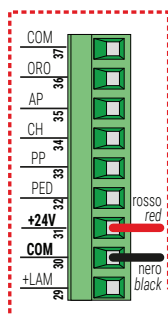


B72/BRCL



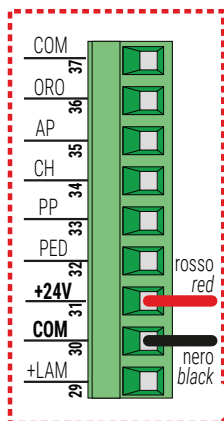
B72/BRCL

5

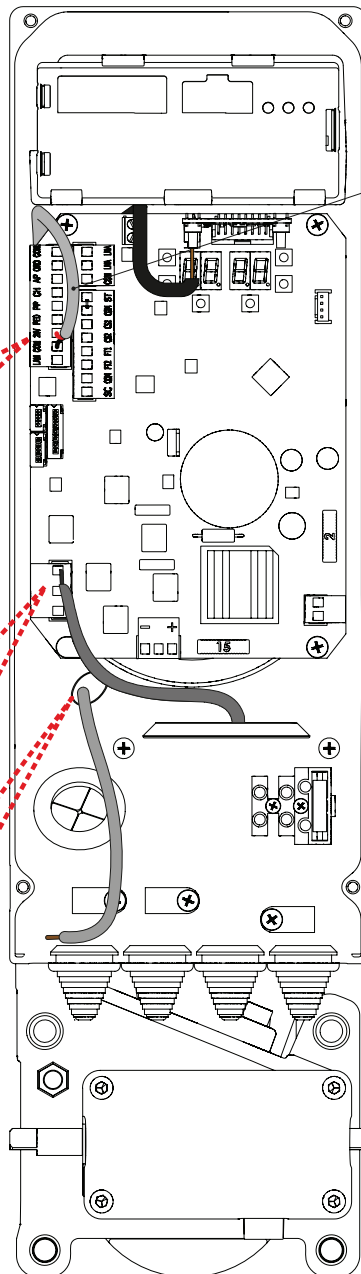
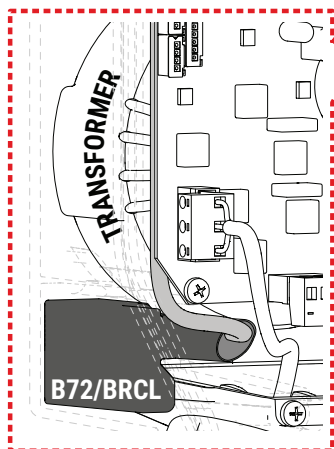
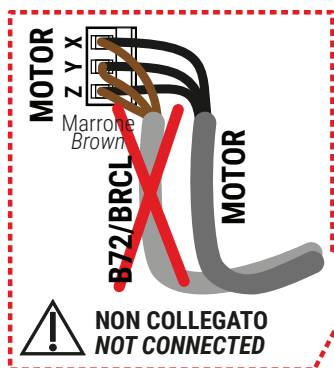


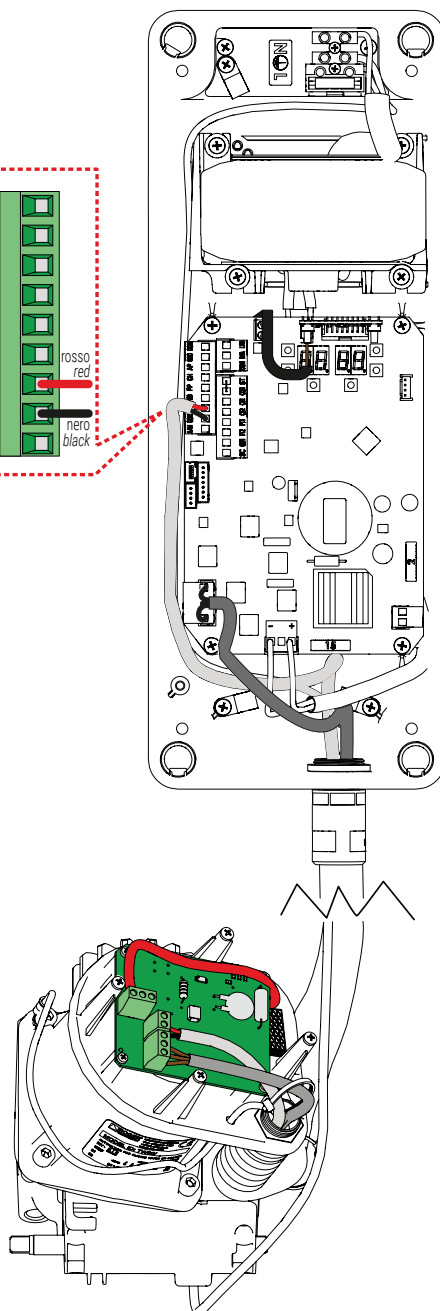
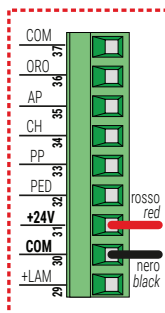


6

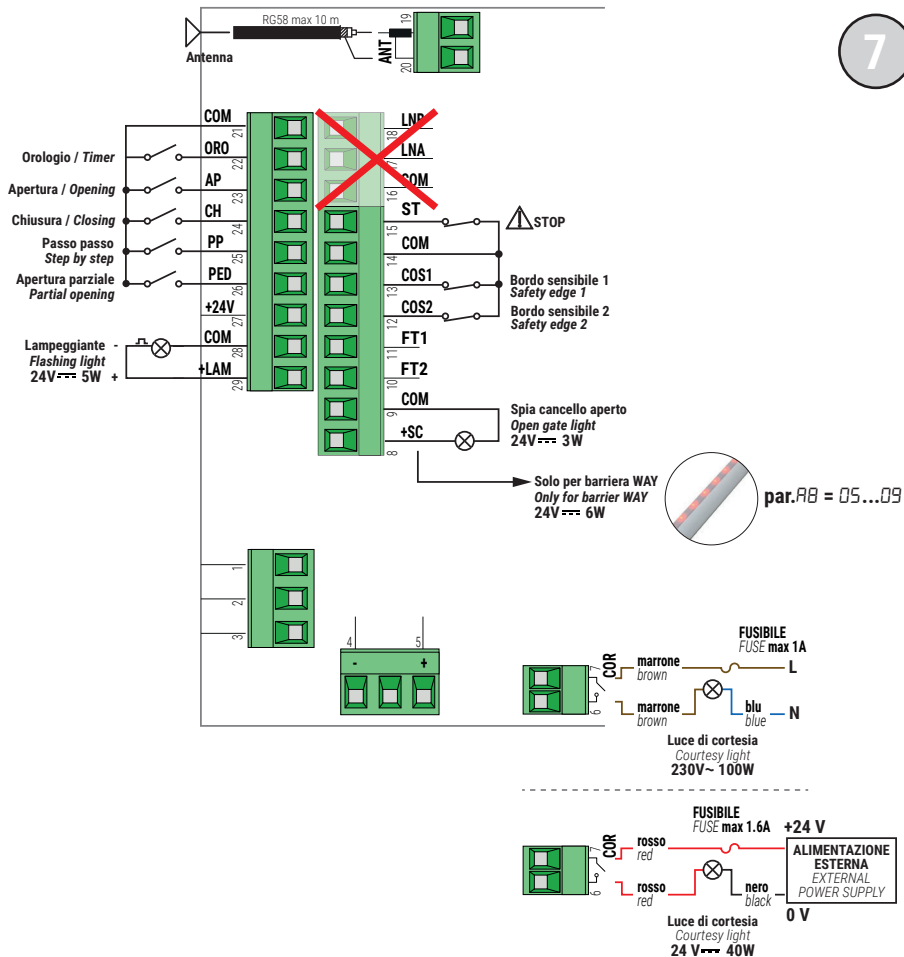


B72/BRCL





7



8



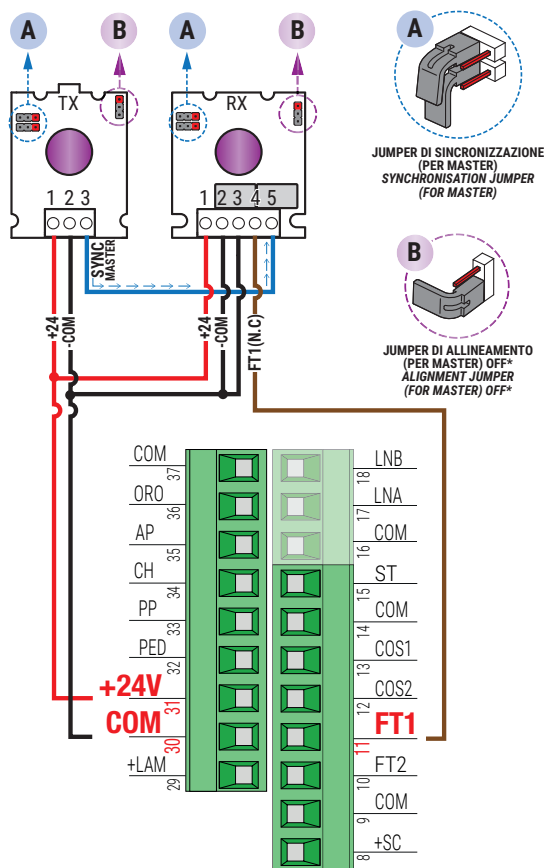
Utilizzo alternativo dell'uscita COR (par. 20 diverso da 00).
Alternative use of COR output (par. 20 different from 00).



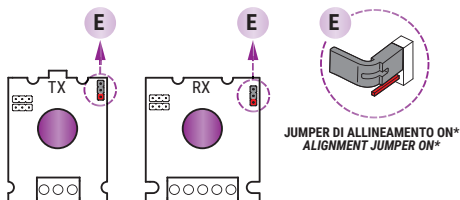
L'utilizzo è possibile solo disabilitando la modalità low-power (L 1 00)
Use is only possible by disabling low-power mode (L 1 00)

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



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



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.

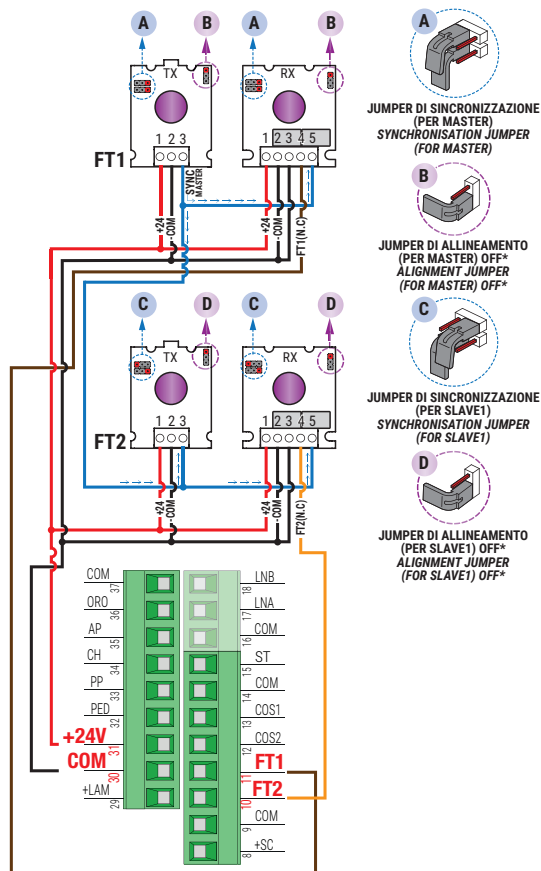
Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere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

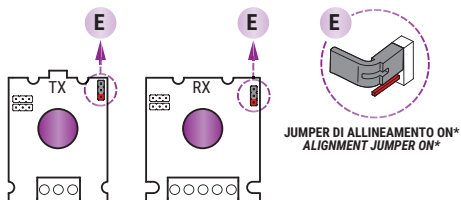
SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE 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



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



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.

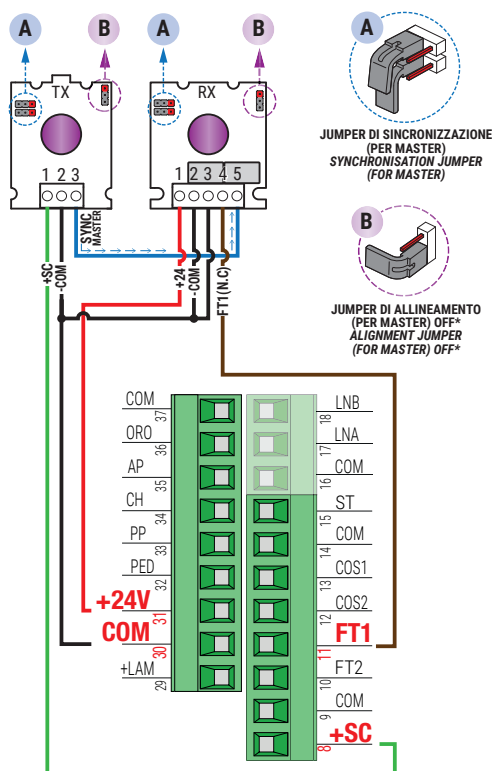
ATTENTION! Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller 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

TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

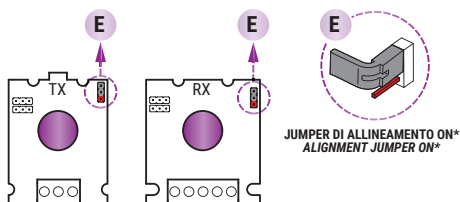
COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ROSSO = libero da jumper
RED = jumper free



11

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



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.

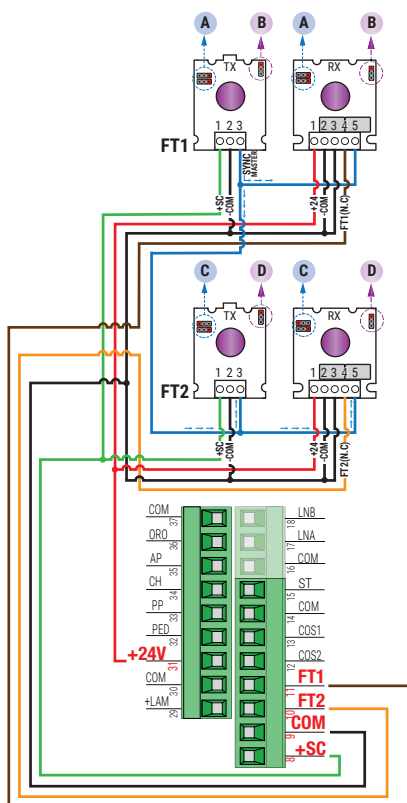
ATTENTION! Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller 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

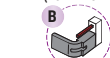
TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE 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



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



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



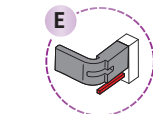
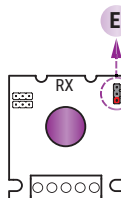
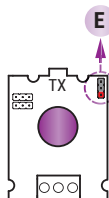
C
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE
(PER SLAVE1)
SYNCHRONISATION JUMPER
(FOR SLAVE1)



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 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.

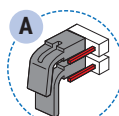
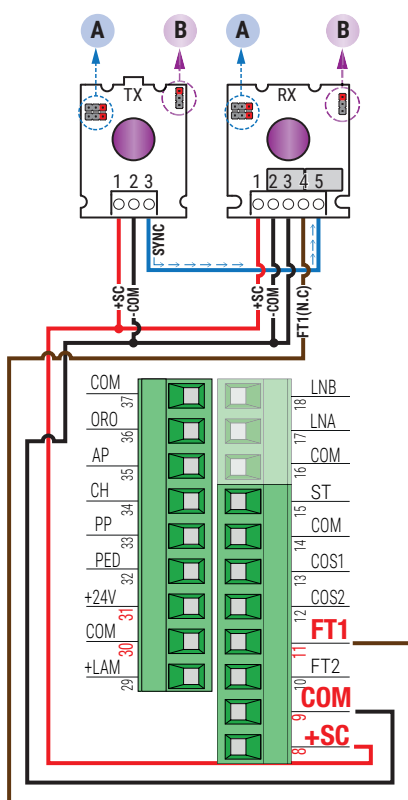
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

BATTERY SAVING (AB 03)

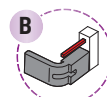
BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

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



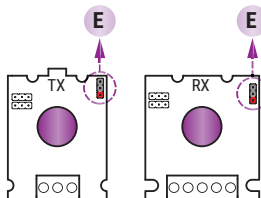
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE
(PER MASTER)
SYNCHRONISATION JUMPER
(FOR MASTER)



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

13

* 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.

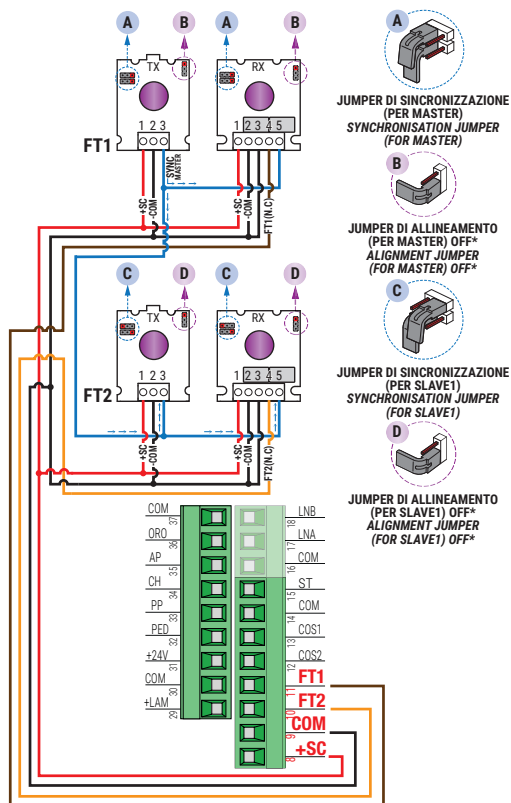
SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

BATTERY SAVING (AB 03)

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

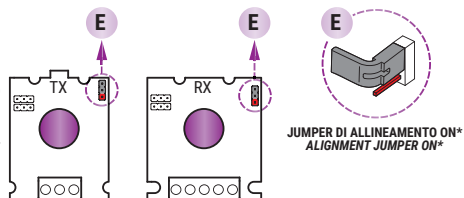
COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

ROSSO = libero da jumper
RED = jumper free



14

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



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.

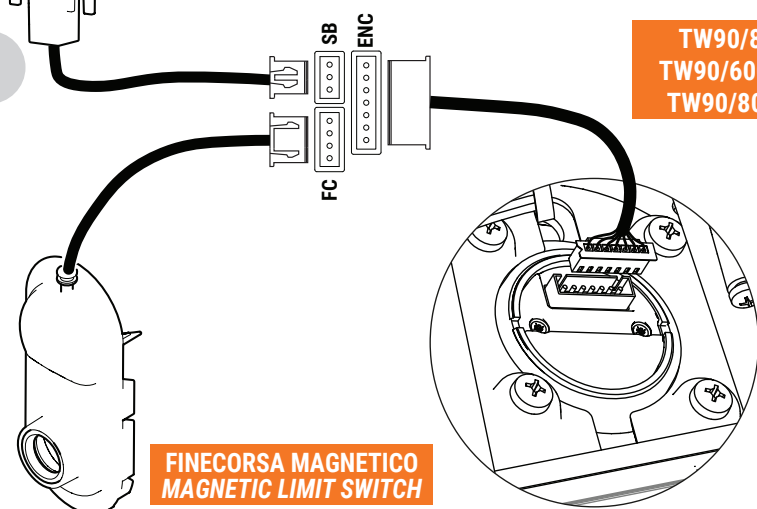
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

F

SENSORE MAGNETICO DI SBLOCCO
MAGNETIC UNLOCKING SENSOR

15

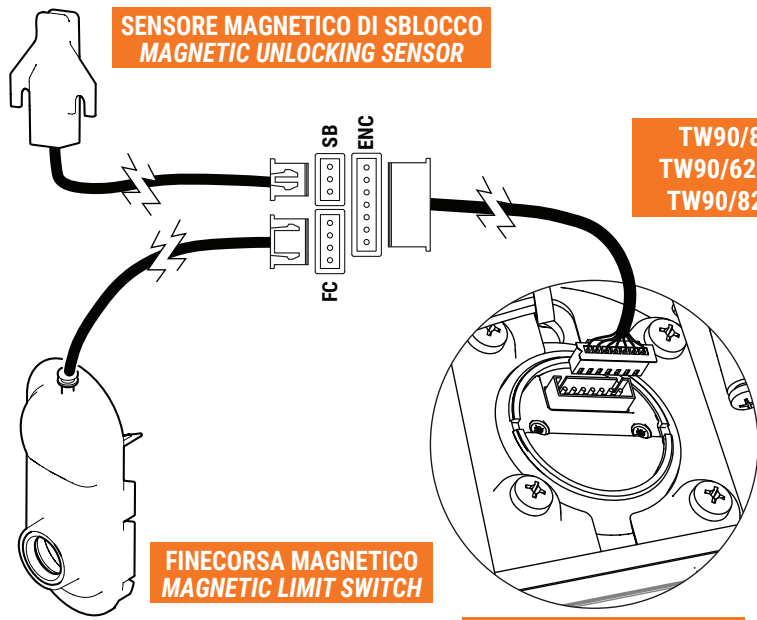
TW90/800
TW90/600/HS
TW90/800/R



FINECORS 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

FINECORS MAGNETICO
MAGNETIC LIMIT SWITCH

ENCODER

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

WAY/004
WAY/005
WAY/006

16

ENCODER

MICRO-SWITCH DI SBLOCCO
MICRO-SWITCH UNLOCKING

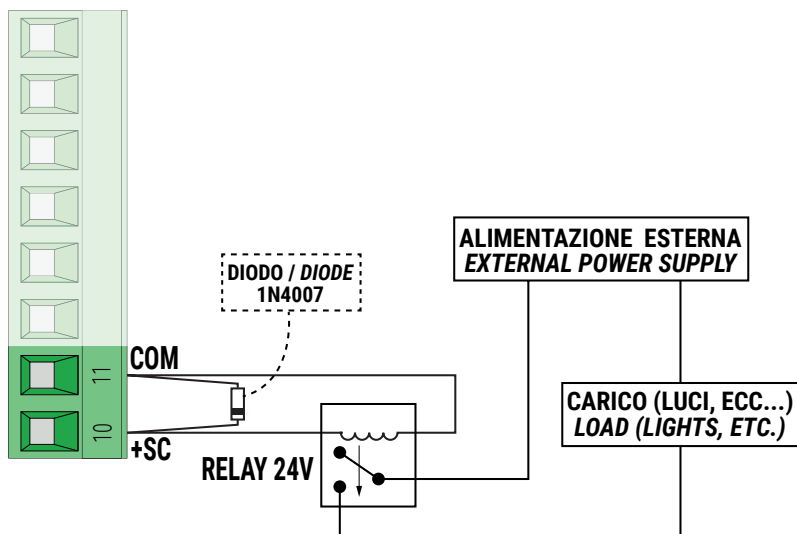
WAY/004
WAY/005
WAY/006

MESSA A TERRA
GROUNDING SCHEME

17

COLLEGAMENTO DI RELAY ESTERNO ALL' USCITA SC CONNECTION OF EXTERNAL RELAY TO SC OUTPUT

18



AZIONAMENTO A UOMO PRESENTE IN EMERGENZA (PAR. A7=03,04) MAN-PRESENT DRIVE IN EMERGENCY (PAR. A7=03,04)

19

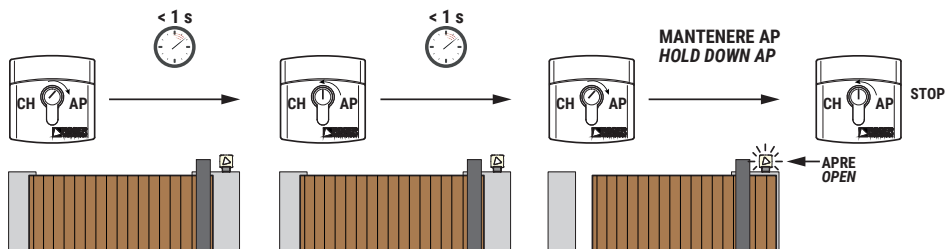


Installare unicamente selettore a chiave, in prossimità del cancello.

Vietato utilizzare ricevitori radio esterni per comandare AP e CH.

Only install key selector switch in the vicinity of the gate.

Do not use external radio receivers to control AP and CH.



solo per / only for: R85/60ES, R85/60EAS, R85/60EAS/TRIX, R85/60EAE, R85/60EAE/TRIX, R85/60IS, R85/60IAS, R85/60IAE

OPGELET! Deze handleiding is alleen bedoeld voor gekwalificeerd personeel; lees aandachtig de algemene waarschuwingen die bij deze handleiding worden geleverd.

OPGELET! De radio-ontvanger H93/RX2LP/I is volledig compatibel met de radio-ontvangers H93/RX20/I - H93/RX22A/I- H93/RX2RC/I en integreert ofwel een vaste code of "rolling code" (configureerbare) decoding.

Raadpleeg voor meer informatie over de LOW POWER-modus de B70/MODLP-handleiding en hoofdstuk 9.4 Stand-by-modus.

1 Symbolen

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

	Algemeen gevaar. Belangrijke informatie over de veiligheid. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten.
	Gevaar voor gevaarlijke spanningen. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten voor gevaarlijke spanningen.
	Nuttige informatie. Signaleert nuttige informatie over de installatie.
	Raadpleging Instructies voor de installatie en het gebruik. Signaleert de verplichting om de handleiding of het originele document te raadplegen, die/dat beschikbaar moet zijn voor toekomstig gebruik en op geen enkele manier mag worden beschadigd.
	Aansluitpunten van de aarding.
	Toegestaan temperatuurbereik.
	Wisselstroom (AC)
	Gelijkstroom (DC)
	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 TW90 en voor automatisering van slagboom WAY.

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

Met het B70/MODLP-apparaat dat via een 3-draadsbekabeling is aangesloten op de H93/RX2LP/I-ontvanger, bewaakt de besturingseenheid de bedrijfsstatus door na een vooraf ingestelde tijd van inactiviteit over te schakelen naar de "low power" modus (behalve WAY).

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** of slagboom **WAY**.

3 Update versie r2.10

1. Het beheer van de bewegingsprogrammering voor WAY/004, WAY/005 en WAY/006 is verbeterd
2. Waarden **03** en **04** toegevoegd aan par. **56**
3. Waarde **05** toegevoegd aan par. **86**
4. Toelichting toegevoegd bij parameter **86** (30 seconden wachttijd voor ingrijpen)
5. OPMERKING toegevoegd bij parameter **L I**

4 Technische kenmerken product

	TW90/800 TW90/820	TW90/600/HS TW90/620/HS	TW90/800/R TW90/820/R	WAY/004 WAY/005 WAY/006
VOEDINGSSPANNING	230 V ~ ± 10% 50/60 Hz (115 V ~ ± 10% 50/60 Hz) ⁽¹⁾			
VERBRUIK IN STAND-BY MODUS	≤0.5 W	≤0.5 W	≤0.5 W	NIET VAN TOEPASSING
VERBRUIK TIJDENS HET WACHTEN OP COMMANDO'S TERWIJL STAND-BY NIET ACTIEF IS	4.5 W (*)	4.5 W (*)	4.5 W (*)	NIET VAN TOEPASSING
MAXIMUM VERMOGENSVERBRUIK (VAN NETWERK)	180 W			
STARTVERMOGEN (VAN NETWERK)	315 W	295 W	345 W	305 W
ZEKERINGEN	F1 = 15A (ATO257) bescherming vermogenscircuit Motoren F2 = 2A (ATO257) bescherming voedingen Accessoires F3 = T2A (5x20 mm) bescherming primair circuit transformator			
AANSLUITBARE MOTOREN	1			
VOEDING MOTOR	24 V~, variabele frequentie, met automatisch beveiligde inverter			
SOORT MOTOR	sinusoidaal brushless (ROGER BRUSHLESS)			
SOORT MOTORBESTURING	veldgericht (FOC), sensed met encoder met hoge resolutie			
NOMINAAL VERMOGEN MOTOR	120 W	100 W	85 W	170 W
STARTVERMOGEN MOTOR	290 W	270 W	320 W	280 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 AUTOMATISERING GEOPEND	3 W (24 V=)			
VERMOGEN UITGANG ACCESSOIRES	10 W (24 V=)			
BEDRIJFSTEMPERATUUR	 -20°C  +55°C			
AFMETINGEN PRODUCT	afmetingen in mm 165x117 Gewicht: 0,233 kg			



⁽¹⁾ TW90/800/115 - TW90/820/115 - TW90/600/HS/115 - TW90/620/HS/115 - WAY/004/115 - WAY/005/115 - WAY/006/115

(*) indicatief verbruik bij afwezigheid van aangesloten accessoires, met ingeschakelde plug-in ontvanger, bij afwezigheid van elektrisch remmen op motoren (indien van toepassing)



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.

5 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

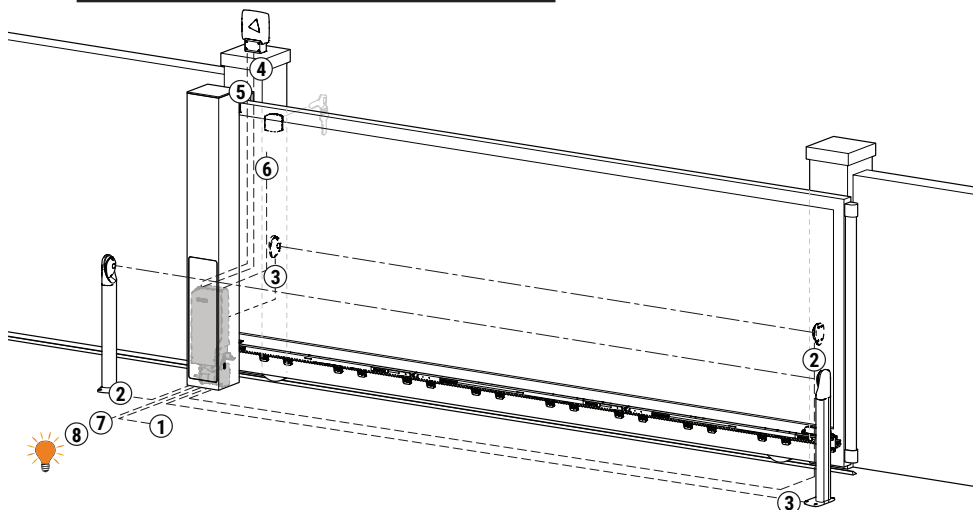
- Verwijder de vier schroeven en til het deksel eraf.

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

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

Afbeelding 3-4-5-6-7-8 toont het aansluitschema van het motorbesturingsbord (**B70/1T**).

5.1 Type installatie automatisering TW90

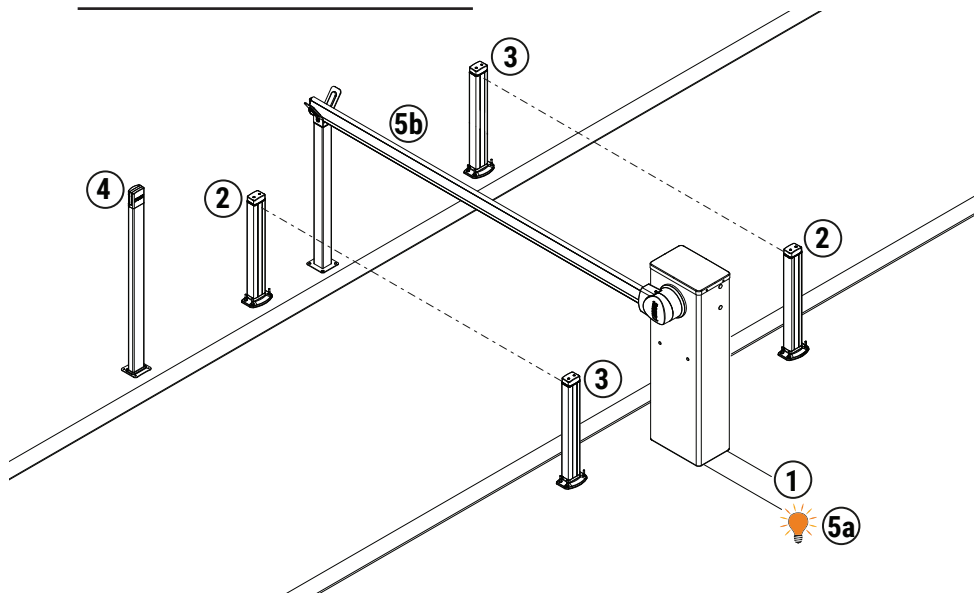


Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de geschiktheid van de kabels te controleren in relatie tot de apparaten die in de installatie worden gebruikt en hun technische kenmerken.

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



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



		Aanbevolen kabel
1	Voeding	Dubbel isolatiekabel type H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	Fotocellen - Ontvanger F4ES/F4S	Kabel 5x0,5 mm ² (max 20 m)
3	Fotocellen - Zender F4ES/F4S	Kabel 3x0,5 mm ² (max 20 m)
4	Sleutelschakelaar R85/60	Kabel 3x0,5 mm ² (max 20 m)
	Toetsenbord H85/TTD - H85/TDS (aansluiting van H85/DEC - H85/DEC2)	Kabel 2x0,5 mm ² (max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (aansluiting van regeleenheid)	Kabel 4x0,5 mm ² (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangcontact op H85/DEC - H85/DEC2 .
5a	Controlelamp slagboom geopend	Kabel 2x0,5 mm ² (max 20 m)
5b	Slagboomverlichting 24V--- 6W	Kabel meegeleverd



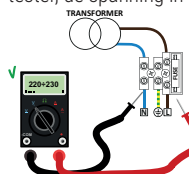
5.3 Elektrische aansluitingen

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingsschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingsschakelaar 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 aardingssysteem 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 (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.



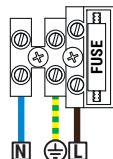
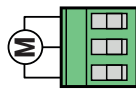
Voor een perfecte werking van de Brushless automatiseringen moet de spanning van de primaire netvoeding als volgt zijn:

- 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.

i 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 230 V ~ ±10%, 50/60 Hz (115 V ~ ±10%, 50/60 Hz) zekering 5x20 T2A.
POWER IN  4 - + 5	Ingang transformator voor voeding motor (of van de B71/BC batterijlader, afb. 2 - indien aanwezig). OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY. OPGELET! Bij geladen kaart batterij aangesloten, let op voor de polariteiten (zie afb. 2).
	Aansluiting Motor BRUSHLESS. Aansluiting B72/BRCL voor versies TW90/600/HS - TW90/620/HS (afb. 5). OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY. OPGELET! Als de draden van de motor worden losgekoppeld van het klemmenbord, moet een lering van de slag uitgevoerd worden wanneer ze opnieuw worden vastgemaakt, zie hoofdstuk 10-11.

6 Bedieningen en accessoires

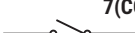
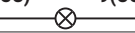
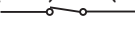
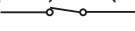
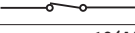


De veiligheden met contact N.C. moeten, indien niet geïnstalleerd, overbrugd worden op de klemmen COM, of moeten gedeactiveerd worden door de parameters **50**, **51**, **53**, **54**, **60**, **73** en **74** te wijzigen.

LEGENDA:

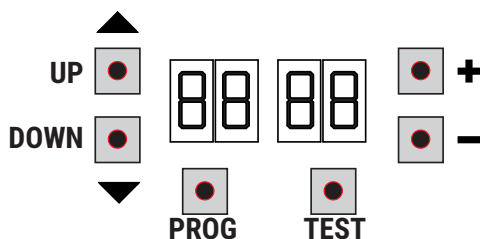
N.A. (Normally Opened).

N.C. (Normally Closed).

CONTACT	BESCHRIJVING
6  7(COR)	Aansluiting welkomstverlichting (puur contact) 230 V~ 100 W - 24 V~/--- 40 W (afb. 8). OPMERKING: Voorzie een veiligheidszekering.
6  7(COR)	Zuiver contact van signalering van: • automatisering ontgrendeld / storing van de voeding van de batterij (batterij bijna leeg); • automatisering helemaal geopend / automatisering helemaal gesloten (afb. 8). 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 automatisering geopend 24 V--- 3 W. De werking van de controlelamp wordt afgesteld door de parameter 88 .
8(+SC)  9(COM)	Voor TW90 automatisering: aansluiting test fotocellen en/of battery saving (zie afb. 11-12-13-14). 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. OPGELET! 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 'automatisering geopend' aan te sluiten.
8(+SC)  9(COM)	Voor automatisering slagboom WAY: Aansluiting rode lichtbomen ALED/4C, ALED/6C; door parameter 88 in te stellen op de waarden 05...09 wordt de lichtsignaalmodus geselecteerd.
10(FT2)  30(COM)	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting fotocel FT2 (afb. 9-10-11-12-13-14). De fotocellen FT2 zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: • 53 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de opening. • 54 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de sluiting. • 55 01. Wanneer de fotocel FT2 is verduisterd, wordt de automatisering geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen. 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. OPGELET! 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. 9-10-11-12-13-14). De fotocellen FT1 zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: • 50 00. De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd. • 51 02. Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd. • 52 01. Wanneer de fotocel FT1 is verduisterd, wordt de automatisering geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen. 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. OPGELET! 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: • 74 00. De contactlijst COS2 (contact N.C.) is gedeactiveerd. 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: • 73 00. De contactlijst COS1 (contact N.C.) is gedeactiveerd. Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen 13(COS1) - 14(COM) overbrugd worden of moet de parameter 73 00 ingesteld worden. In het geval van barrièreautomatisering WAY wordt ingang COS1 niet beheerd.
15(ST)  14(COM)	Ingang bediening STOP (N.C.). De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de stop van de beweging. OPMERKING: het contact wordt overbrugd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
20  19(ANT)	Antennekabel voor radio-ontvanger met stekker. Als u de externe antenne gebruikt, gebruik dan een RG58-kabel met een aanbevolen maximale lengte van 10 m. OPMERKING: maak geen verbindingen op de kabel.
22(ORO)  21(COM)	Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de automatisering 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 automatisering gesloten. De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter 80 .

CONTACT	BESCHRIJVING
23(AP) 21(COM) 	Ingang bediening opening (N.O.). OPGELET: 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.
24(CH) 21(COM) 	Ingang bediening sluiting (N.O.).
25(PP) 21(COM) 	Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter #4 .
26(PED) 21(COM) 	Ingang bediening gedeeltelijke opening (N.O.). In de fabriek ingesteld op 50% van de totale opening. In het geval van barrièreautomatisering WAY wordt ingang PED niet beheerd.
27(+24V) 28(COM)	Voeding voor externe inrichtingen. Zie de technische kenmerken. Aansluiting voeding B72/BRCL voor versies TW90 High Speed en Omkeerbaar (afb. 5).
29(LAM) 28(COM) 	Aansluiting knipperlicht (24 V $\overline{\text{---}}$ - intermittentie 50%). Het is mogelijk om de instellingen van het voorknipperen te selecteren via de parameter #5 , en de modus van intermittentie via de parameter 7B .
ENC	Connector voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd. OPGELET! De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgeklemd worden wanneer de voeding afwezig is. In geval van de vervanging van de encoder, moet de leerprocedure herhaald worden. OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
FC	Connector (contacten N.C.) voor de aansluiting van de magnetische eindschakelaar optionele (alleen voor TW90 automatisering, zie afbeelding 15 - detail F). Regel de eindschakelaars zodanig dat, na de activering, de automatisering iets eerder stopt ten opzichte van de mechanische aanslag. OPGELET: herhaal de procedure van de lering bij elke wijziging van de afstelling van de eindschakelaar.
SB	Connector (N.C.) voor de aansluiting van het contact van de deblokkering. Door aan de ontgrendelingspen van de motor te draaien, stopt de automatisering en worden er geen commando's geaccepteerd. OPGELET! Zodra de ontgrendelingspen is teruggezet en de automatisering zich in een tussenpositie bevindt zonder dat een eindschakelaar (indien geïnstalleerd), of in elk geval als er geen eindschakelaar is geïnstalleerd, wordt geactiveerd, start de besturing de procedure voor positieherstel (zie hoofdstuk 21). OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
RECEIVER CARD	Stekker voor ontvanger met koppeling. De regelenheid heeft als fabrieksinstelling twee functies van de afstandsbediening: • PR1 - bediening stap-stap (wijzigbaar door de parameter 75). • PR2 - bediening gedeeltelijke opening (wijzigbaar door de parameter 77). De ontvanger wordt aangesloten op de B70/MODLP-module via een 3-draadsbekabeling (de bekabeling wordt in de fabriek gemaakt door ROGER TECHNOLOGY) en is onmisbaar voor het beheer van de 'low power'-modus. LET OP! H93/RX2LP/I mag niet worden vervangen door andere modellen ROGER plug-in ontvangers.
BATTERIJLADER B71/BC (buiten de kast van de besturing, versies TW90/820 TW90/620/HS TW90/820/R)	Het gebruik van de batterijlader en bufferbatterijen is alleen mogelijk door de 'low power'-modus (L 1 00) uit te schakelen. Connector voor kaart opladen batterij met koppeling. Wanneer de netspanning ontbreekt, wordt de regelenheid gevoerd door de batterijen, geeft de display BATT 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 BELD (Battery Low) weer en de regelenheid aanvaardt geen enkele bediening. OPGELET! om het opladen toe te staan, moeten de batterijen altijd aangesloten worden op de elektronische regelenheid. Controleer regelmatig, minstens elke 6 maanden, de doeltreffendheid van de batterijen.
2x12 V$\overline{\text{---}}$ 1,2 Ah. of 2x12 V$\overline{\text{---}}$ 4,5 Ah. Alleen type AGM.	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 B71/BC .
BATTERIJLADER B71/BC 2x12 V$\overline{\text{---}}$ 1,2 Ah. (binnen de kast van de besturing, versies TW90/800 TW90/600/HS TW90/800/R)	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 SC -aansluiting (zie fig. 11-12-13-14). Stel AB 03 of AB 04 in. Op deze manier verwijderd de besturingseenheid de stroom van de apparaten wanneer de automatisering volledig open of volledig dicht is.
WIFI	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).

7 Functietoetsen en display



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

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

8 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.

Op de display verschijnt eventjes de firmwareversie van de regeleenheid.

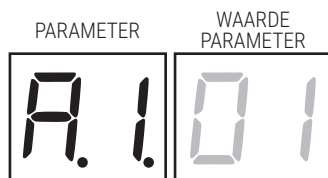
Geïnstalleerde versie: r2.10.



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

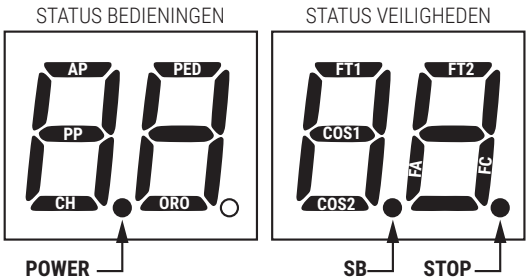
9 Bedrijfsmodus display

9.1 Modus van weergave parameters



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

9.2 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
PE	gedeeltelijke opening (wordt niet beheerd voor slagboom WAY)
OR	klok

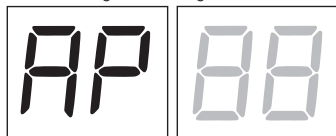
STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:

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
FT 2	fotocellen FT2
COS 1	contactlijst COS1 (wordt niet beheerd voor slagboom WAY)
COS 2	contactlijst COS2
FA	eindschakelaar opening (wordt niet beheerd voor slagboom WAY)
FC	eindschakelaar sluiting (wordt niet beheerd voor slagboom WAY)
SB	ontgrendelingspen gedraaid
STOP	STOP

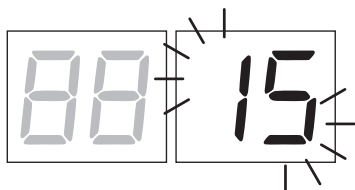
9.3 TEST Modus

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 automatisering 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 automatisering' 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 automatisering volledig open is of volledig gesloten voor automatiseringen waarin eindschakelaars zijn geïnstalleerd (par. 60 = 0 i) verschijnt *FR* of *FC*, dit geeft aan dat de automatisering zich op de openings-eindschakelaar *FR* of de sluiteindschakelaar *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 automatisering is geopend, wordt de eindschakelaar van de opening gedetecteerd.
FC	Als de automatisering is gesloten, wordt de eindschakelaar van de sluiting gedetecteerd.

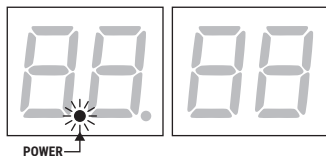
OPMERKING: Als een of meerdere contacten open staan, open en/of sluit de automatisering niet.

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.

9.4 Stand By Modus



Existem duas situações de espera possíveis:

1. A que se limita a desligar o ecrã, deixando apenas o LED POWER a piscar: esta situação é activada após 30 minutos de inatividade e só é possível se a gestão de baixo consumo (L 100) não estiver activada.

2. **(alleen voor TW90/800 en TW90/820)** A que leva o consumo de energia da unidade de controlo a um valor $\leq 0,5$ W, por defeito está definida para ser activada após 20 minutos de inatividade (L 104), mas com um valor de

parâmetro de 0 1, 02, 03 pode ser ajustada para 5-10-15 minutos de inatividade.

Nesta situação de funcionamento, o transformador não é alimentado e apenas a secção lógica da unidade de controlo, alimentada pelo módulo B70/MODLP, permanece em funcionamento.

A saída de 24V--- da central de controlo não é, portanto, alimentada, com as seguintes consequências:

- não é possível utilizar um recetor externo, a não ser que este seja alimentado por uma fonte externa à central de controlo.
- não é possível utilizar determinados modos de comando baseados no cruzamento das fotocélulas, uma vez que as fotocélulas também não são alimentadas; consulte as definições dos parâmetros 52 e 55 (para comandar a abertura) e 56 (para mandar religar após 6 segundos).

Outras consequências:

- não é possível ter baterias de reserva, uma vez que em stand-by não receberiam carga (nem mesmo uma carga de manutenção) e, sobretudo, a falta de tensão alternada do transformador (devido ao seu desligamento operado por B70/MODLP) activaria a alimentação da bateria ("bAtt" no visor), descarregando-a desnecessariamente. Para utilizar as baterias é obrigatório desativar o modo "low power" (L 100).
- não é possível utilizar o B-CONNECT, porque em stand-by a central não comunica com ele, pelo que não fornece informações nem permite controlar a central. Para utilizar B-CONNECT, é necessário desativar o modo "low power" (L 100).

A contagem regressiva do tempo para entrar na fase de espera "low power" é gerida da seguinte forma:

- reinicia quando é recebido um comando e enquanto o automatismo estiver em movimento.
- reinicia se o automatismo estiver em pausa para religação (parâmetros R2 e 2 1), pois trata-se, em qualquer caso, de uma fase ativa do automatismo.
- reinicia se a contagem regressiva para a religação garantida estiver em funcionamento (par.02).
- reinicia se a temporização da saída COR estiver em funcionamento.
- reinicia quando uma das teclas em torno do display é activada.

Só no final das situações acima indicadas é que se inicia a contagem decrescente que, no final do tempo (seleccionado no par. L 1), conduz à fase de espera "low power".

O visor apresenta a indicação "5tby" e após 1,5" desliga o visor e desactiva as saídas SC, LAM e COR.

Para ativar o modo de espera sem ter de esperar e poder testar o funcionamento em "low power":

active simultaneamente os 4 botões: UP ▲, DOWN ▼, + e - durante cerca de um segundo e meio: ouvirá o relé a ligar dentro da B70/MODLP e o visor mostrará "5tby".

Se, por qualquer razão, a B70/MODLP não conseguir desligar a alimentação do transformador, após cerca de 8 segundos o visor da central indicará "noLP", indicando que a "low power" não foi activada.

A saída do modo stand-by ocorre de uma das seguintes formas:

- mediante a ativação de um comando da placa de terminais (AP, CH, PP, PE, OR)
- mediante a ativação de um comando via rádio
- mediante a ativação de um dos botões PROG, TEST

O despertar do estado de vigília é assinalado pela mensagem no visor "Acti", que assinala a reativação da central.

ATENÇÃO! A reativação implica uma nova alimentação do transformador, ou seja, o retorno da alimentação de 24 V à central: a reação a um comando é ligeiramente retardada porque é necessário esperar um tempo para estabilizar o funcionamento das fotocélulas e poder avaliar se estão ou não em alarme.

10 Lering van de slag voor TW90 automatisering



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

10.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd

1. Selecteer het model van de geïnstalleerde automatisering met de parameter **R 1**.

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

SELECTIE	MODEL	TYPE MOTOR	CONFIGURATIES
R 1 01	TW90/800 TW90/820	/	800kg ONOMKEERBARE
R 1 02	TW90/600/HS TW90/620/HS		600 kg HIGH SPEED zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters voor High Speed"
R 1 03	TW90/800/R TW90/820/R		800 kg OMKEERBARE zie hoofdstuk 15 "Speciale parameters Omkeerbare motoren"

2. Selecteer de positie van de motor ten opzichte van de opening met de parameter **7 1**. De parameter is standaard ingesteld met de motor rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde.

LINKER OPENING



RECHTS OPENING



3. Indien eindschakelaars ingeschakeld (**60 0 1**): stel de eindschakelaars zo af dat de poort na activering iets voor de mechanische aanslag stopt.

EINDSCHAKELAAR SLUITING



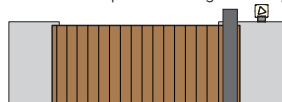
EINDSCHAKELAAR OPENING



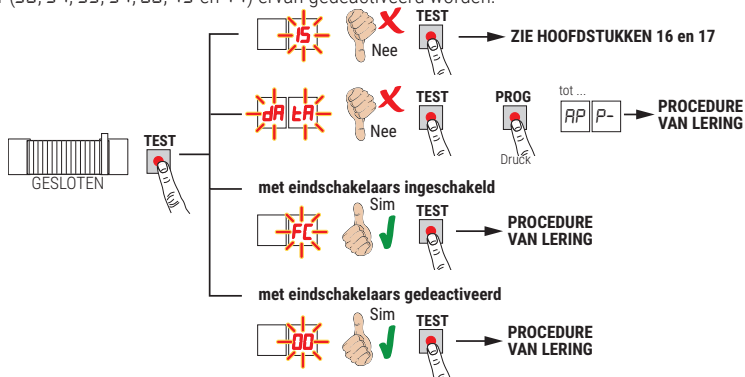
4. Contacteer dat de dodemansfunctie niet is geactiveerd (**R7 00**).



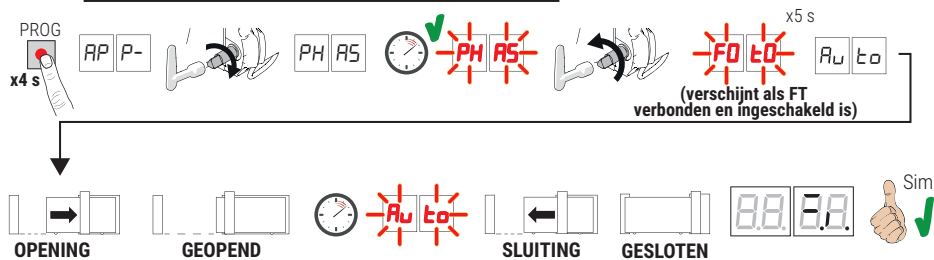
5. Plaats de poort in de gesloten positie.



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**, **5 1**, **53**, **54**, **60**, **73** en **74**) ervan gedeactiveerd worden.



10.2 Inleerprocedure met eindschakelaars



- Met de automatisering in de volledig gesloten stand, druk 4 seconden op de PROG-toets; op het display verschijnt **AP P-**.
 - Draai de ontgrendelingspen, na enkele seconden verschijnt op de display **PHRS**. De regelenheid 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, S1, S3, S4** gedeactiveerd zijn). Verlaat de bundel van de fotocellen binnen 5 s zodat de procedure niet wordt onderbroken.
 - Op de display verschijnt **Ru to**, 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 **Ru to**.
 - 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:

- **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 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 17 "Signalering alarmen en storingen".



11 Lering van de slag voor slagboom WAY

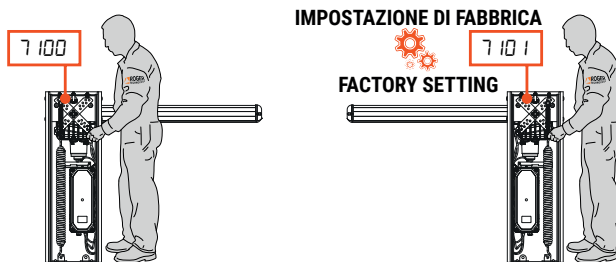
i Voor een correcte functionering is het noodzakelijk om de lering van de slag uit te voeren.

11.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd

1. Selecteer het model van de geïnstalleerde automatisering met de parameter **R 1**.

SELECTIE	MODEL	TYPE MOTOR	CONFIGURATIES
R 1 04	WAY/004	/	Met stang tot 4 meter
R 1 05	WAY/005 WAY/006	/	Met stang tot 5 meter Met stang tot 6 meter

2. Selecteer de positie van de slagboom ten opzichte van de opening met de parameter **7 I**. De parameter is standaard ingesteld met de slagboom rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectiedeurtje.



! In het geval van het veranderen van de installatiepositie, van rechts naar links, is het ook nodig om de installatiepositie van de veer te wijzigen en de besturingskast worden gewijzigd.

! Voor correcte installatie, raadpleeg de handleiding van de slagboominstallatie

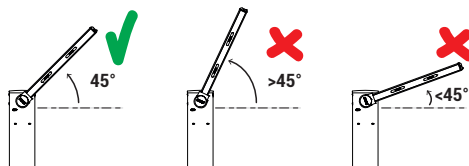
i **BELANGRIJK!** Smeert dus de scharnieren met vet **LITIO (RS/GR2/100)**.

3. Contacteer dat de dodemansfunctie (**R7 00**) niet is geactiveerd.



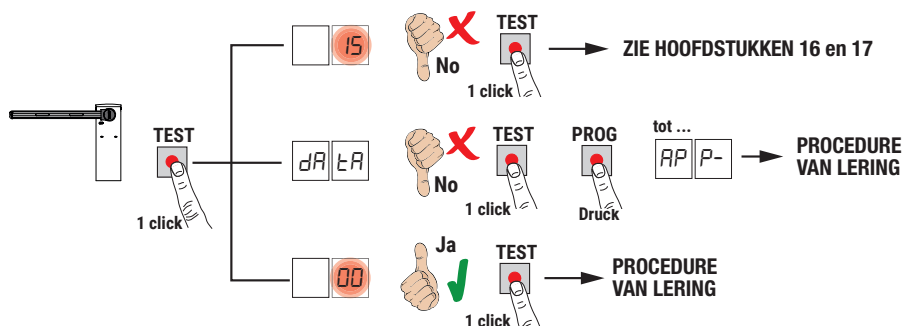
4. Controleer de balancerings van de veer en de afstelling van de mechanische aanslagen.

! Zie de handleiding van de installatie van de slagboom.

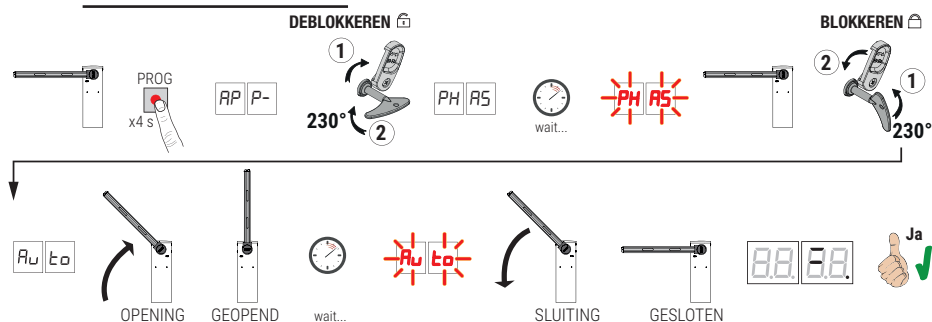


5. Breng de slagboomarm in de volledig **GESLOTEN** stand en vergrendel de ontgrendeling opnieuw.

6. Druk op de toets **TEST** (zie **TEST** modus in sectie 9.3) 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** e **74**) ervan gedeactiveerd worden.



11.2 Procedure van lering



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *APP-*.
 - Ontgrendel de slagboom: open het ontgrendelingsklepje en draai de sleutel 230° met de klok mee; de arm (indien kort en zonder accessoires zoals een rek en/of steunvoet) kan omhoog komen.
 - Na enkele seconden verschijnt op de display *PHRS*. De regeleenheid start de procedure van de ijking. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
 - Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHRS* op de display.
 - Breng de slagboom handmatig in de volledig gesloten stand en vergrendel deze.
 - Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt *AuLo* en de slagboom start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
 - Wanneer de mechanische aanslag van de opening is bereikt, zal de slagboom eventjes stoppen. Op de display knippert *AuLo*.
 - De slagboom wordt opnieuw gesloten tot de mechanische aanslag 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:

- *noPH*: procedure ijking mislukt.
- *APP.E*: leerefout.



Zie voor meer informatie hoofdstuk 17 "Signalering alarmen en storingen".

12 Inhoudsopgave van de parameters

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
A1	hoofd. 10-11	Selectie model automatisering	259
A2	00	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf automatisering helemaal geopend)	259
A3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	259
A4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	259
A5	00	Voorknipperen	259
A6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	259
A7	00	Activering dodemansfunctie	260
A8	00	Controlelamp automatisering geopend/Testfunctie fotocellen en "battery saving"/Configuratie stangverlichting (alleen voor WAY)	260
11	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening (en de sluiting TW90/800 - TW90/820)	260
12 	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting (alleen High Speed - Omkeerbare - WAY)	260
13	05	Afstelling van de aandrukruijme op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid	261
14	05	Afstelling van de aandrukruijme op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid	261
15	50	Afstelling gedeeltelijke opening (%) (alleen voor TW90)	261
16	10	Aanpassing van de automatische sluitingstijd na gedeeltelijke opening (alleen voor TW90)	261
20	00	Bedrijfsmodus uitgang COR	261
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	261
22	00	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting	261
23	03	Tolerantie bij open	261
24	03	Tolerantie bij dicht stop	261
25	03	Vervroeging bij volledige open (alleen voor TW90)	262
26	03	Vervroeging bij volledige dicht stop (alleen voor TW90)	262
27	03	Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	262
30	05	Afstelling motorkoppel	262
31	15	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels	262
33	04	Afstelling acceleratie bij start bij opening (en sluiting TW90/800 - TW90/820)	262
34 	04	Afstelling acceleratie bij start bij sluiting (alleen High Speed - Omkeerbare - WAY)	262
36	00	Activering maximum koppel bij start	262
37	01	Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie	263
40	05	Afstelling openingssnelheid (en sluiting TW90/800 - TW90/820)	263
41 	05	Afstelling sluitingssnelheid (alleen High Speed - Omkeerbare - WAY)	263
42	03	Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre	263
49	01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	263
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT1)	263
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT1)	264
52	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT1) bij gesloten automatisering	264

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
53	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT2)	264
54	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT2)	264
55	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT2) bij gesloten automatisering	264
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2), of onmiddellijke activering	264
57	00	Selectie type contact (N.C. of 8k2) op de ingangen FT1/FT2/ST	264
60	00	Eindschakelaar ingeschakeld (alleen voor TW90)	264
65	05	Afstelling van de stopruimte van de motor	265
71	01	Selectie van de positie van installatie van de motor / slagboom ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde	265
73	00	Configuratie contactlijst COS1	265
74	00	Configuratie contactlijst COS2	265
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	265
77	01	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	265
78	00	Configuratie intermittentie knipperlicht	265
79	60	Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting	266
80	00	Configuratie contact klok/ Activering van de GAPT-modus (alleen voor TW90)	266
81	00	Activering van gegarandeerde sluiting/opening	266
82	03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening	266
85	03	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocellen (FT)	266
86	00	Selectie beheer werking op batterij	267
87	00	Selectie van de begrenzingen in de werking met batterij	267
L0	00	Ativação da comunicação em série	267
L1	04	Configuração do modo "low power stand-by" (alleen voor TW90/800, TW90/820)	267
FR	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	267
n0	01	Versie HW	268
n1	23	Productiejaar	268
n2	45	Productieweek	268
n3	67	Serienummer	268
n4	89		268
n5	01		268
n6	23	FW sequentiële versie	268
o0	01	Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	268
o0	23		268
o1	45		268
h0	01	Weergave urenteller manoeuvres	268
h1	23		268
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	268
d1	23		268
P1	00	Wachtwoord	268
P2	00		268
P3	00		268
P4	00		268
CP	00	Bescherming wijziging wachtwoord	268

13 Menu parameters

PARAMETER	WAARDE PARAMETER
A101	Selectie model automatisering OPGELET! Een verkeerde instelling van storingen van de werking van de automatisering veroorzaken. OPMERKING: indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden. A configuração dos valores 02, 03, 04 desativa o modo «low power», o par.L 1 não é exibido.
01	TW90/800 - TW90/820 - ONOMKEERBARE voor vleugel van 800 kg
02	TW90/600/HS - TW90/620/HS - ONOMKEERBARE voor vleugel van 600 kg
03	TW90/800/R - TW90/820/R - OMKEERBARE voor vleugel van 800 kg
04	WAY/004 - OMKEERBARE slagboom met stang tot 4 m
05	WAY/005 - OMKEERBARE slagboom met stang tot 5 m WAY/006 - OMKEERBARE slagboom met stang tot 6 m
A200	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf automatisering helemaal geopend)
00	Gedeactiveerd.
01-15	Van 1 tot 15 pogingen van hersluiting (na ingreep van de fotocellen). Wanneer het ingestelde aantal pogingen is vervallen, blijft de automatisering open staan.
99	De automatisering zal onbeperkt proberen te sluiten.
A300	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)
00	Gedeactiveerd. Wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, zal de automatisering NIET sluiten.
01	Geactiveerd. Als de automatisering NIET helemaal is geopend, zal ze, wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, sluiten na een voorknipertijd van 5 s (onafhankelijk van de waarde die is ingesteld in de parameter A5). De hersluiting gebeurt in de modus "herstel positie" (zie hoofdstuk 21).
A400	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)
00	Opening-stop-sluiting-stop-opening-stop-sluiting...
01	Servicefunctie: de automatisering 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 automatisering 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 automatisering 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 automatisering 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.
A500	Voorknippen
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
01-10	Van 1 tot 10 s voorknippen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknippen vóór het manoeuvre van de sluiting.
A600	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED) OPMERKING: parameter A6 wordt niet weergegeven voor WAY-automatiseringen omdat het PED-commando niet wordt beheerd
00	Gedeactiveerd. De automatisering wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...
01	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.

A7 00	Activering dodemansfunctie OPMERKING: door de functie 'mannelijke aanwezig' in te schakelen, wordt de GAPT-modus (par.00) geblokkeerd.
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De automatisering functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de automatisering gestopt.
02	Openen vindt plaats in halfautomatische modus, dodemans sluiten wordt alleen geactiveerd door het CH-commando op het klemmenbord; het radiografische commando is alleen ingeschakeld als het is geconfigureerd voor openen.
De waarden 03 en 04 maken dodemansbediening "in noodgevallen" mogelijk, die alleen kan worden geactiveerd door een van de commando's op het klemmenbord: AP, CH; fotocellen en gevoelige randen worden genegeerd, STOP en schokdetectie (die de beweging niet omkeert, maar de motor stopt) blijven beheerd. Tijdens de dodemansfunctie maakt het knipperlicht reeksen van 10 snelle flitsen afgewisseld met een korte pauze; de beweging vindt plaats op minimale snelheid. Als de automatisering daarentegen wordt geactiveerd door middel van radiografische bediening of met de klemmenbordcommando's PP, PED, OR, blijft de bediening standaard (halfautomatisch of automatisch) met behulp van alle ingeschakelde beveiligingen. WAARSCHUWING! Sluit op de klemmen AP en CH alleen een sleutelschakelaar aan die in de onmiddellijke nabijheid van de automatisering is geïnstalleerd, om deze visueel te bedienen: het niet naleven van deze veiligheidsinstructie kan gevaar voor personen of goederen veroorzaken. Om de veiligheid van het vrijwillig starten te garanderen, moet het commando van de AP (of CH) klemmenkaart als volgt worden uitgevoerd (zie fig. 19, voor een voorbeeld van het openingscommando) - een eerste activering (sluiten van het contact) die minder dan 1 seconde duurt - de bediening loslaten en binnen 1 seconde de bediening opnieuw activeren en vasthouden: vanaf dit moment beweegt de automatisering met de aanwezige dodemansknop en stopt wanneer de bediening wordt losgelaten. Als bijkomende beveiligingsfunctie: de activering van de CH-keuzeschakelaar tijdens het openen of van de AP-keuzeschakelaar tijdens het sluiten, stopt de automatisering; om ze opnieuw te activeren, moeten alle schakelaars worden losgelaten en moet de sequentie van fig. 19 worden herhaald.	
03	Inschakelen van de dodemansbediening "in noodgevallen voor residentiële installaties", met de klemmenbordbediening AP kan de raamvleugel volledig geopend worden, de klemmenbordbediening CH is alleen beschikbaar als de raamvleugel volledig geopend is: pas als de raamvleugel volledig geopend is, kan hij weer gesloten worden. Tijdens de noodbediening wordt "S-E5" weergegeven op het display (door op TEST te drukken, wordt het display enkele seconden lang gereset).
04	Inschakelen van de dodemansbediening "in noodgevallen voor appartementsgebouwen", die alleen kan worden bediend met de AP-bediening van het klemmenbord, tot volledig open, zonder mogelijkheid tot sluiten. Het is alleen mogelijk om de automatisering te openen. Tijdens de noodbediening geeft het display "S-En" weer (door op TEST te drukken wordt het display enkele seconden lang gereset).
A8 00	Controlelamp automatisering geopend/Testfunctie fotocellen en "battery saving"/Configuratie stangverlichting (alleen voor WAY) OPMERKING: het signaal dat wordt gegeven door de indicator poort open kan alleen worden gebruikt als de stand "low power" is uitgeschakeld (L 100).
00	De controlelamp is uit wanneer de automatisering is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de automatisering is geopend.
01	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. De controlelamp licht vast op wanneer de automatisering helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De automatisering 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. 11-12.
03	Stel in op 03 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving". Zie afb. 13-14. Wanneer de automatisering 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. 13-14.
05	Alleen voor slagboom WAY: Lichten stang altijd aan.
06	Alleen voor slagboom WAY: Lichten stang aan bij stilstaande stang, knipperen bij bewegende stang.
07	Alleen voor slagboom WAY: Lichten stang met korte intermitterie bij stilstaande stang, knipperen bij bewegende stang.
08	Alleen voor slagboom WAY: Lichten stang met korte intermitterie bij gesloten stang met stang gesloten of gestopt in tussenpositie, knipperen bij bewegende stang uit bij geopende stang.
09	Alleen voor slagboom WAY: Lichten stang met korte intermitterie bij gesloten stang met stang gesloten of gestopt in tussenpositie, knipperen bij bewegende stang vast bij geopende stang.
11 04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening en sluiting
12 04	Zie hoofdstukken 14 en 15
01-05	01= de automatisering vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... 05= de automatisering vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar.

13 05	Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid OPMERKING: de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de automatisering aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
14 05	Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid OPMERKING: de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de automatisering aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
05-40	Voor TW90-automatiseringen: 05= ca. 15 cm ruimte; ... 40= ca. 30 cm ruimte; ... 40= ca. 120 cm ruimte Voor WAY-operators: 05= ca. 0,5 graden stangrotatie; ... 40= ca. 4 graden stangrotatie OPMERKING: - met 4 m stang is 4 graden rotatie gelijk aan een verticale beweging van ongeveer 28 cm - met een 5m staaf is 4 graden rotatie gelijk aan een verticale beweging van ongeveer 35 cm.
15 50	Afstelling gedeeltelijke opening (%) (alleen voor TW90) OPMERKING: de parameter is standaard ingesteld op 50% (de helft van de totale slag); wordt niet weergegeven voor automatisering WAY (PED-besturing niet beheerd).
10-99	van 10% tot 99% van de totale slag
16 10	Aanpassing van de automatische sluitingstijd na gedeeltelijke opening (alleen voor TW90) Het aftellen begint wanneer de in punt 15 vastgestelde voetgangersopening is bereikt 15. OPMERKING: de parameter wordt niet weergegeven voor WAY-automatiseringen.
00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.
20 00	Type wordt gesignaleerd door de COR-uitgang OPMERKING: het signaal van de COR-uitgang kan alleen worden gebruikt als de stand "low power" is uitgeschakeld (L 100).
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 vergendeld.
02	Contact gesloten als de regelenheid wordt gevoed via het stroomnet of de geladen batterij. Contact geopend door storing; de regelenheid gevoed via batterij bijna leeg (spanningsniveau ingesteld via par. 85) of met alarmsignalering beLd (de regelenheid 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 automatisering niet helemaal is geopend. Contact geopend als de automatisering helemaal is geopend.
05	Contact gesloten als de automatisering niet helemaal is gesloten. Contact geopend als de automatisering helemaal is gesloten.
21 30	Afstelling automatische sluitingstijd Het tellen begint wanneer de automatisering is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de automatisering 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	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting Indien geactiveerd, geldt de uitsluiting van de automatische hersluiting enkel voor de bediening die is geselecteerd door de parameter. Voorbeeld: als 2201 is ingesteld, wordt de automatische hersluiting uitgesloten na een bediening AP terwijl de automatische hersluiting wordt geactiveerd na de bedieningen PP en PED. OPMERKING: De bediening dient voor de activering van de sequentie opening-stop-sluiting of sluiting-stop-opening.
00	Gedeactiveerd.
01	Een bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de automatisering 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 automatisering 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. OPMERKING: voor WAY-automatisering wordt het PED-commando niet beheerd
23 03	Tolerantie bij open OPMERKING: parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 00, automatisering TW90) of voor automatisering WAY); stel de waarde van par.23 zo af dat deze kleiner of gelijk is aan de waarde van par.25 (voor WAY-automatiseringen: laat de fabrieksinstelling staan).
01-05	01= minimale tolerantie (rotoromwentelingen) ... 05= maximale tolerantie (rotoromwentelingen)
24 03	Tolerantie bij open OPMERKING: parameter is zichtbaar als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 60 (60 00, automatisering TW90) of voor automatisering WAY); stel de waarde van par.24 zo af dat deze kleiner of gelijk is aan de waarde van par.26 (voor WAY-automatiseringen: laat de fabrieksinstelling staan).
01-05	01= minimale tolerantie (rotoromwentelingen) ... 05= maximale tolerantie (rotoromwentelingen)

25 03	Vervroeging bij volledige open (alleen voor TW90) OPMERKING: parameter is alleen zichtbaar voor TW90-automatisering en als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 50 (50 00). Behalve voor rijprogramma's of herpositioneringsmanoeuvres, waarbij de automatisering aankomt bij de mechanische sluitstop, in standaardsluitingen stopt deze op voorhand. Om een vervroeging van de aanslag van ongeveer 3 cm in te stellen, stelt u de volgende waarden voor parameter 25 in: 04 voor TW90/800 - TW90/820 03 voor TW90/600/HS - TW90/620/HS 02 voor TW90/800/R - TW90/820/R
0 1- 15	0 1= minimale vervroeging (rotortoerental) ... 15= maximale vervroeging (rotortoerental)
26 03	Vervroeging bij volledige dicht stop (alleen voor TW90) OPMERKING: parameter is alleen zichtbaar voor TW90-automatisering en als de eindschakelaars zijn uitgeschakeld par. 50 (50 00). Behalve voor rijprogramma's of herpositioneringsmanoeuvres, waarbij de automatisering aankomt bij de mechanische sluitstop, in standaardsluitingen stopt deze op voorhand. Om een vervroeging van de aanslag van ongeveer 3 cm in te stellen, stelt u de volgende waarden voor parameter 26 in: 04 voor TW90/800 - TW90/820 03 voor TW90/600/HS - TW90/620/HS 02 voor TW90/800/R - TW90/820/R
0 1- 15	0 1= minimale vervroeging (rotortoerental) ... 15= maximale vervroeging (rotortoerental)
27 03	Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering) OPMERKING: de parameter is niet zichtbaar voor WAY-automatiseringen, inversie leidt altijd tot volledig openen. 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 automatisering, 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.
00- 60	van 0 tot 60 s.
30 05	Afstelling motorkoppel 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).
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	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels Als de reactietijd op 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.
0 1- 10	Laag motorkoppel: 0 1= minimum kracht impact op obstakels ... 10= maximum kracht impact op obstakels. OPMERKING: gebruik deze instellingen enkel als de waarden van het medium motorkoppel niet geschikt zijn voor de installatie.
1 1- 16	Medium motorkoppel Deze instelling wordt aanbevolen voor de afstelling van de bedrijfskrachten. 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.
33 04	Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting
34 04	Zie hoofdstukken 14 en 15
0 1- 05	0 1= de automatisering accelereert snel bij de start... 05= de automatisering accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
36 00	Activering maximum koppel bij start 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 TW90-automatisering van ongeveer 65 cm en voor de WAY slagboom om een rotatie van 5° uit te voeren. OPMERKING: voor de HIGH SPEED- en WAY-automatiseringen is een starttijd van 2 s ingeschakeld, ongeacht de instellingen van parameter 35.
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 automatisering 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).

37 01	Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie 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 31 ongeschikt zouden zijn om te garanderen dat de automatisering het manoeuvre kan voltooien. Als de fase van de recuperatie van de positie niet wordt voltooid, hervat de automatisering 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 31.
01	De ingreep van de detectie van het obstakel wordt geregeld door de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 31, 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.

40 05	Afstelling openingssnelheid en sluitingssnelheid (%) 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 14 en 15
01-05	01 = minimum snelheid, ..., 05 = maximum snelheid TW90/800: min=6 m/min; max=12 m/min TW90/600/HS: min=6 m/min; max=25 m/min TW90/800/R: min=6 m/min; max=18 m/min WAY/004: min=90° in 4"; max=90° in 11" WAY/005, WAY/006: min=90° in 5"; max=90° in 17"

42 03	Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre Nadat de fase van de vertraging is voltooid, beweegt de automatisering aan een constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt. De ruimte wordt geregeld door de parameters 13 en 14.
01-08	Voor TW90/800 en TW90/600/HS: 01 = 250 RPM; 02 = 300 RPM; 03 = 350 RPM; 04 = 400 RPM; 05 = 450 RPM; 06 = 500 RPM; 07 = 550 RPM; 08 = 600 RPM Voor TW90/800/R: elke waarde wordt gehalveerd (125 tpm, 150 tpm, ...) Voor WAY: elke waarde wordt gedeeld door 10 (25 tpm, 30 tpm, ...) 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 2 m/min tot 6 m/min WAY/004, WAY/005, WAY/006: min=10° in 1"; max=10° in 2.2" OPMERKING: om de benadering van de laatste 10° slag aan te passen, stelt u parameter 13, 14 in op waarde 10.

49 01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)
00	Geen poging van automatische hersluiting.
01-03	Van 1 tot 3 pogingen van automatische hersluiting. De automatische hersluiting gebeurt enkel als de automatisering helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter R2 is.

50 00	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij opening
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De automatisering 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 automatisering onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De automatisering stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de automatisering gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering gesloten.

51 02	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij sluiting
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De automatisering 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 automatisering onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De automatisering stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de automatisering gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering geopend.

52 01	Bedrijfsmodus fotocel FT1 bij gesloten automatisering De parameter is niet zichtbaar als AB 02 of AB 03 of AB 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de automatisering niet geopend worden.
01	De automatisering 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 automatisering (alleen bruikbaar indien L 1 00).

53 00	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij opening
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De automatisering 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 automatisering onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De automatisering stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de automatisering gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering gesloten.

54 00	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij sluiting
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De automatisering 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 automatisering onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De automatisering stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de automatisering gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de automatisering geopend.

55 01	Bedrijfsmodus fotocel FT2 bij gesloten automatisering De parameter is niet zichtbaar als AB 02 of AB 03 of AB 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de automatisering niet geopend worden.
01	De automatisering 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 automatisering.

56 00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2), of onmiddellijke activering 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 pas wanneer de automatisering volledig geopend is. Als de automatisering in stand-by gaat in de volledig geopende stand, wordt de functie niet beheerd (de fotocellen worden niet gevoed).
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.
03	Geactiveerd. Wanneer de automatisering volledig geopend is, activeert het passeren van de fotocellen FT1 onmiddellijk een sluitcommando.
04	Geactiveerd. Wanneer de automatisering volledig geopend is, activeert het passeren van de fotocellen FT2 onmiddellijk een sluitcommando.

57 00	Selectie type contact (N.C. of 8k2 Ohm) op de ingangen FT1/FT2/ST In overeenstemming met de vereisten van de veiligheidsnormen EN12453-EN12445 is het mogelijk om op de ingangen FT1/FT2/ST inrichtingen aan te sluiten die een contact 8.2kOhm gebruiken in plaats van een contact N.C. Configureer dus de regeleenheid op geschikte manier.		
	FT1	FT2	ST
00	Contacten N.C. Standaard configuratie.		
01	8k2	N.C.	N.C.
02	N.C.	8k2	N.C.
03	8k2	8k2	N.C.
10	N.C.	N.C.	8k2
11	8k2	N.C.	8k2
12	N.C.	8k2	8k2
13	8k2	8k2	8k2

60 00	Eindschakelaar ingeschakeld (alleen voor TW90) OPMERKING: de parameter is alleen zichtbaar voor TW90-automatiseringen.
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.
65 05	Afstelling van de stopruimte van de motor
01-05	01= snel afremmen/kleine stopruimte... 05= zacht afremmen/grotere stopruimte
71 01	Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde OPMERKING: indien de standaard fabrieksparemeters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
00	Motor links gemonteerd.
01	Motor rechts gemonteerd.
73 00	Configuratie contactlijst COS1 OPMERKING: niet zichtbaar voor WAY-automatiseringen, ingang COS1 uitgeschakeld
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de automatisering wordt enkel omgekeerd bij de opening.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de automatisering wordt enkel omgekeerd bij de opening.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de automatisering wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de automatisering wordt altijd omgekeerd.
12	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De automatisering keert alleen om bij het openen.
14	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De automatisering keert altijd om.
74 00	Configuratie contactlijst COS2 OPMERKING: voor WAY automatiseringen zijn de selecteerbare waarden alleen 00, 01, 02; de gevoelige rand werkt alleen tijdens het sluiten, waardoor het hek volledig opengaat.
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de automatisering wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de automatisering wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de automatisering wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de automatisering wordt altijd omgekeerd.
12	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De automatisering keert alleen om bij het openen.
14	Beheer van twee parallel geschakelde 8k2 gevoelige randen (totale weerstand 4k1). De automatisering keert altijd om.
76 00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1) OPMERKING: Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
77 01	Configuratie 2° radiokanaal (PR2) OPMERKING: Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.
05	Welkomstverlichting. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. Het licht blijft vast oplichten zolang de afstandsbediening actief is. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
06	Welkomstverlichting ON-OFF. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. De afstandsbediening schakelt de welkomstverlichting in/uit. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
07	STAP STAP met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
08	GEDEELTELIJKE OPENING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
09	OPENING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
10	SLUITING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Om te vermijden dat een onvrijwillige druk op een toets van de afstandsbediening onterecht de automatisering 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.

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

79 60	Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting
00	Gedeactiveerd.
01	IMPULSIEF. De verlichting wordt kort geactiveerd bij het begin van elk manoeuvre.
02	ACTIEF. De verlichting wordt geactiveerd zolang het manoeuvre duurt.
03-90	van 3 tot 90 s. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
92-99	van 2 tot 9 minuten. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.

80 00	Configuratie contact klok (ORO)/ Activering van de GAPT-modus (alleen voor TW90) Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de automatisering 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 automatisering gesloten.
00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de automatisering geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de automatisering geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aanvaard. Wanneer de automatisering opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.
Het is mogelijk om een externe klok/timer aan te sluiten op de PED-ingang om de GAPT-modus (beheer van tijdelijke gedeeltelijke opening) te verkrijgen; deze bestaat uit het volgende:	
• bij het sluiten van het PED-contact wordt een gedeeltelijke opening uitgevoerd, bij het loslaten van het contact wordt de sluiting uitgevoerd. • als er in de gedeeltelijk geopende stand een AP-commando wordt ontvangen, gaat de automatisering volledig open en keert bij het sluiten terug naar de gedeeltelijk geopende stand. • als er in de gedeeltelijk geopende stand een CH-commando wordt ontvangen, wordt de automatisering volledig gesloten, zelfs als het PED-contact gesloten is; als er vervolgens een AP-commando wordt ontvangen, wordt na het volledig openen de GAPT-werking opnieuw geactiveerd. • als het PED-contact open is, keert de werking van de automatisering terug naar de standaardstand (de sluitopdracht sluit altijd volledig). • wanneer de GAPT-modus is ingeschakeld, wordt de ORO-ingang niet beheerd • de waarden 02,03,04 zijn niet beschikbaar voor WAY-automatisering (PED-ingang niet geactiveerd) • de waarden 03,04 blokkeren de modus 'manjetje aanwezig' (par.87)	
02	GAPT-modus ingeschakeld, de centrale accepteert geen AP- en CH-commando's
03	GAPT-modus ingeschakeld, de centrale accepteert alleen AP-commando's
04	GAPT-modus ingeschakeld, de centrale accepteert AP- en CH-commando's

81 00	Activering van gegarandeerde sluiting/opening De activering van deze parameter garandeert dat de automatisering niet blijft open staan als gevolg van foute en/of onvrijwillige bedieningen. De functie wordt NIET geactiveerd wanneer: • de automatisering een bediening van STOP ontvangt. • 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. • de pogingen van hersluiting ingesteld door de parameter B2 zijn op. • de controle van de positie is verloren (recupereer de positie, zie hoofdstuk 21).
00	Gedeactiveerd. De parameter B2 wordt niet weergegeven.
01	Gegarandeerde sluiting geactiveerd. Na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2 activeert de regelenheid 5 s lang het voorknippen, onafhankelijk van de parameter B5, waarna de automatisering wordt gesloten.
02	Gegarandeerde sluiting en opening geactiveerd. Als de beweging van de automatisering wordt gestopt na een bediening stap-stap, na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2, activeert de regelenheid 5 s lang het voorknippen (onafhankelijk van de parameter B5) waarna de automatisering wordt gesloten. Als de beweging van de automatisering wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de sluiting, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de automatisering gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2. Als de beweging van de automatisering wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de opening, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de automatisering gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2.

82 03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter B1 = 00.
02-90	Van 2 tot 90 s wachttijd.
92-99	Van 2 tot 9 min wachttijd.

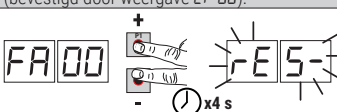
85 03	Selectie beheer werking op batterij Als een andere waarde dan 00 wordt ingesteld, wordt een controle geactiveerd op het spanningsniveau van de batterij. Het is mogelijk om het gewenste type van functionaliteit te selecteren voor de parameter 85 en een signalering te activeren via de uitgang COR naar de parameter 20.
00	De regelenheid aanvaardt altijd de bedieningen tot de batterij helemaal leeg is.
01	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de minimum limiet daalt (22V--- met acculader B71/BC; 24.6V--- met externe acculader B71/PBX)
02	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de tussenlimiet daalt (23V--- met acculader B71/BC; 25V--- met externe acculader B71/PBX)
03	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de maximum limiet daalt (24V--- met acculader B71/BC; 25.6V--- met externe acculader B71/PBX)

86 00	Selectie van de begrenzingen bij de werking op batterij OPMERKING: de parameter is enkel zichtbaar als par. 85 anders is dan 00
00	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 85 en 20 correct zijn ingesteld).
01	Wanneer de accuspanning langer dan 30 seconden onder de in par. 85 geselecteerde drempelwaarde daalt, aanvaardt de regelenheid enkel bedieningen van de opening en nooit de bediening van hersluiting.
02	Wanneer de accuspanning langer dan 30 seconden onder de in par. 85 geselecteerde drempelwaarde daalt, opent de besturing na een voorlopende knipperfase van 5 seconden de automatisering automatisch en accepteert deze alleen een sluitcommando.
03	Wanneer de accuspanning langer dan 30 seconden onder de in par. 85 geselecteerde drempelwaarde daalt, ze aanvaardt enkel de bedieningen van de sluiting, ook al is de ingang OR0 actief en is de parameter 80 0 1.
04	Wanneer de batterijspanning langer dan 30 seconden onder de in par. 85 geselecteerde drempelwaarde daalt, sluit de automatisering na een voorlopig knipperen van 5 seconden automatisch en accepteert alleen een openingscommando.
05	30 seconden nadat de netspanning is uitgevallen, wordt een openingscommando geactiveerd; na een voorlopende knipperfase van 5 seconden blijft de automatisering open en accepteert deze geen commando's totdat de netspanning weer is hersteld.

87 00	Selectie van het type van batterij en begrenzing van het verbruik
00	Batterij 24V--- (2x12V---) met B71/BCHP. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij.
01	Batterij 24V--- (2x12V---) met externe batterijlader B71/PBX. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij.
02	Batterij 24V--- (2x12V---) met externe batterijlader B71/PBX. Geen begrenzing van de prestaties, maximum verbruik van de batterij.
03	Batterij 24V (2x12V---) met externe batterijlader B71/PBX. Geen prestatieverlies. Maximaal batterijverbruik.

L0 00	Inschakelen seriële communicatie OPMERKING: als par. A 1 = 02, 03 (TW90 High Speed of omkeerbaar) is geconfigureerd, zelfs als par. L0 in het geheugen is opgeslagen met de waarde 00, B74/BCONNECT altijd ingeschakeld (bij raadpleging van par. L0 wordt 0 1 weergegeven).
00	Gedeactiveerd.
01	Inschakelen module B74/BCONNECT.
02	Inschakelen debugkaart (intern gebruik).

L104	Configuratie van de modus "low power stand-by" (alleen voor TW90/800, TW90/820) OPMERKING: de "low power stand-by" wordt geactiveerd na een inactiviteit die de vooraf ingestelde tijd duurt, d.w.z. wanneer de automatisering is gestopt en er geen bedieningselementen of toetsen op het display worden geactiveerd. Als de automatisering volledig geopend is en gepauzeerd is voor automatisch opnieuw sluiten, wordt de stand-by niet geactiveerd, omdat dit in elk geval een actieve fase van automatische werking is (geregeld door par. A2 en 2 1). Op dezelfde manier wordt het tellen van de tijd voor gegarandeerd sluiten/openen (par. B 1 en B2) beschouwd als een actieve fase, dus wordt stand-by niet geactiveerd. LET OP! De parameter wordt niet weergegeven voor de automatiseringen TW90 High Speed en Reversible, en voor de automatiseringen WAY.
00	"Low power"-modus gedeactiveerd.
01	Stand-by activering na 5 minuten inactiviteit.
02	Stand-by activering na 10 minuten inactiviteit.
03	Stand-by activering na 15 minuten inactiviteit.
04	Stand-by activering na 20 minuten inactiviteit.

FA 00	Reset van de standaard fabrieks waarden OPMERKING: Deze procedure is alleen mogelijk als er GEEN wachtwoord is ingesteld ter bescherming van de gegevens; als er een wachtwoord is opgeslagen, moet dit eerst worden ontgrendeld door de waarden P 1, P2, P3, P4 in te voeren (bevestigd door weergave CP 00).
 Opgelet! De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter A 1, 60, 7 1, 86, B7, L0, L1: controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie. • Druk op de toetsen + (plus) en - (min). • Op de display knippert rE5- na 4 s. • De standaard fabrieks waarden zijn gereset. Opmerking: het is mogelijk de parameters op een tweede manier te resetten: wanneer de besturingseenheid is ingeschakeld, houdt u, voordat de firmwareversie op het display verschijnt, de toetsen ▲ (PIJL-OMHOOG) en ▼ (PIJL-OMLAAG) gedurende 4 seconden ingedrukt.	

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

Weergave teller manoeuvres Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $o0$ tot $o1$ vermenigvuldigd met 100. OPMERKING: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
$o0\ 01$	Uitgevoerde manoeuvres Voorbeeld: $0\ 1\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$ manoeuvres
$o0\ 23$	
$o1\ 45$	

Weergave urenteller manoeuvres Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $h0$ tot $h1$. OPMERKING: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
$h0\ 01$	Uren manoeuvres Voorbeeld: $0\ 1\ 23 = 123$ uur
$h1\ 23$	

Weergave teller dagen inschakeling regeleenheid Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $d0$ tot $d1$. OPMERKING: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
$d0\ 01$	Dagen inschakeling Voorbeeld: $0\ 1\ 23 = 123$ dagen
$d1\ 23$	

Wachtwoord 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. OPGELET: Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentdienst gecontacteerd worden.	
$P1\ 00$ $P2\ 00$ $P3\ 00$ $P4\ 00$	Procedure activering wachtwoord: - Voer de gewenste gegevens in de parameters $P\ 1$, $P2$, $P3$ en $P4$. - Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. - Druk 4 s lang op de toetsen + en -. - Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd. - Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd ($CP=0\ 1$). Procedure tijdelijke deblokking: - Voer het wachtwoord in. - Controleer dat $CP=00$. - De wachtwoordbeveiliging wordt opnieuw geactiveerd na 30 minuten inactiviteit op de toetsen rondom het display, of onmiddellijk door de aandrijving uit en weer in te schakelen. Procedure wachtwoord wissen: - Voer het wachtwoord in ($CP=00$). - Memoriseer de waarden van $P\ 1 = 00$, $P2 = 00$, $P3 = 00$, $P4 = 00$. - Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. - Druk 4 s lang op de toetsen + en -. - Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden $P\ 1\ 00$, $P2\ 00$, $P3\ 00$ en $P4\ 00$ betekenen "wachtwoord afwezig"). - Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in ($CP=00$).

$CP\ 00$	Wijziging wachtwoord
00	Bescherming gedeactiveerd.
01	Bescherming geactiveerd.

14 Speciale parameters serie High Speed en serie WAY



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), voor de residentiële sector de lijn WAY slagbomen zonder borstels met een stang tot 5 m voor de residentiële, industriële, commerciële en parkeersectoren.

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.

A102 A104 A105	Selectie model automatisering De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. LET OP! De waarde van parameter A1 is in de fabriek ingesteld om het motormodel (02, 04, 05 zie onderstaande tabel) te selecteren. Als deze waarde onjuist wordt gewijzigd, kan de automatisering niet volledig efficiënt werken en kunnen er storingen optreden. OPMERKING: bij het resetten naar de standaard fabrieksparameters wordt de waarde van de parameter niet gewijzigd.
01	TW90/800-TW90/820 -
02	TW90/600/HS - TW90/620/HS
03	TW90/800/R -TW90/820/R-
04	WAY/004
05	WAY/005 - WAY/006
1104	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening
1204	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting
01-05	01= de automatisering vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... 05= de automatisering vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar.
3304	Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening
3404	Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting
01-05	01= de automatisering accelereert snel bij de start... 05= de automatisering accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
4005	Afstelling openingssnelheid (%)
4105	Afstelling sluitingssnelheid (%)
01-05	01= minimum snelheid, ..., 05=maximum snelheid TW90/600/HS: min=6 m/min; max=25 m/min WAY/004: min=90° in 4"; max=90° in 11" WAY/005, WAY/006: min=90° in 5"; max=90° in 17"



OPMERKING: voor de afstelling van de vertragingsruimte bij constante snelheid wordt verwezen naar de parameters I3 en I4 in hoofdstuk 13.



OPMERKING: de slagbomen van de WAY-serie, die ook een niet-omkeerbare motor zonder hoge snelheid hebben, hebben dezelfde instelparameters voor een optimale beweging van de stang.

15 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 automatisering te open en te sluiten zonder de motor de deblokken, ook wanneer de spanning afwezig is. Wanneer de automatisering handmatig wordt bewogen, zonder voedingsspanning, levert de rotatie van de motor energie aan het motorbesturingsgedeelte. **LET OP!** Behandel de automatisering voorzichtig met de hand.

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

Als de motor stilstaat en de besturingseenheid van stroom wordt voorzien (via netspanning of batterij), wordt de elektrische rem geactiveerd om te voorkomen dat het hek handmatig wordt bewogen.

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 automatisering van meer dan 3 cm zou gedetecteerd worden, zal de gelegenheid een procedure van de recuperatie van de positie starten (zie hoofdstuk 20).

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

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

103	Selectie model automatisering De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. LET OP! De waarde van parameter 103 is in de fabriek ingesteld om het motormodel (03 , zie onderstaande tabel) te selecteren. Als deze waarde onjuist wordt gewijzigd, kan de automatisering niet volledig efficiënt werken en kunnen er storingen optreden. OPMERKING: bij het resetten naar de standaard fabrieksparameters wordt de waarde van de parameter niet gewijzigd.
01	TW90/800- TW90/820-
02	TW90/600/HS- TW90/620/HS-
03	TW90/800/R - TW90/820/R
04	WAY/004-
05	WAY/005- WAY/006-
104	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening
1204	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting
01-05	01 = de automatisering vertraagt nabij de mechanische aanslag/eindschakelaar ... 05 = de automatisering vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de mechanische aanslag/eindschakelaar.
3304	Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening
3404	Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting
01-05	01 = de automatisering accelereert snel bij de start... 10 = de automatisering accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
4005	Afstelling openingssnelheid (%) OPMERKING: de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
4105	Afstelling sluitingssnelheid (%) OPMERKING: de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
01-05	01 = minimum snelheid, ..., 05 =maximum snelheid TW90/800/R: min=6 m/min; max=18 m/min



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

16 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 ontgrendelingspen is open.	-	Draai de ontgrendelingspen in de gesloten stand. Controleer de aansluiting op het contact van de deblokkering.
88 15	Veiligheidscontact STOP geopend.	-	Installeer een STOP knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
88 13	Contactlijst COS1 niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact COS1 overbrugd worden met het contact COM .
88 12	Contactlijst COS2 niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 74 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact COS2 overbrugd worden met het contact COM .
88 11	Fotocel FT1 niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact FT1 overbrugd worden met het contact COM . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
88 10	Fotocel FT2 niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 53 00 en 54 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact FT2 overbrugd worden met het contact COM . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
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. 50 op 00 staat.
	Als er magnetische eindschakelaars zijn geïnstalleerd, is de zekering voor de stroomtoevoer naar de accessoires mogelijk doorgebrand.	-	Vervang zekering F2.
88 FA	De automatisering 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. 50 op 00 staat.
88 FC	De automatisering 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. 50 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 PP - COM en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten CH - COM en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten AP - COM en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten PED - COM en de aansluitingen op de knop.
OR 00		-	Controleer de contacten ORO - COM . Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

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

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

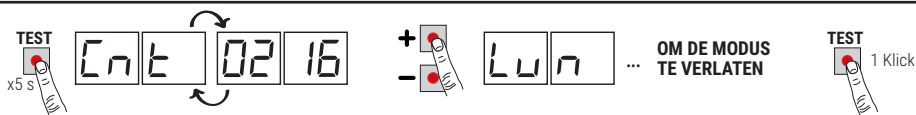
17 Signalering alarmen en storingen

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De automatisering 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.
	OFFSt	Storing in de ingaande voedingsspanning. Initialisatie van de regelenheid 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.
	PrOt	Overstroom gedetecteerd in de inverter.	Druk twee maal op de toets TEST of geef 3 bedieningen achtereenvolgens.
	dARtA	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 PHAS knippert op het display. Herhaal de procedure van de lering.
	Not	Motor niet aangesloten.	Controleer de motorkabel.
	FE	Beide eindschakelaars zijn geactiveerd	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar. Controleer bij afwezigheid van eindschakelaars of par.60 op 00 staat.
	voorbeeld: ISEE 2 IEE	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	EnE 1	Encoder niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	EnE3	Ernstige storing van de encoder.	Druk op de toets TEST, als de foutsignalering nog verschijnt, moet de regelenheid 5 s lang uitgeschakeld worden en moet ze daarna opnieuw ingeschakeld worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
	EnE5 (EnE5)	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.
		Werkung in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	EnE8	Berekeningsfout van de encoder.	Herhaal de procedure van de lering.
	tENP	Thermische beveiliging van de encoder geactiveerd.	De werking wordt binnen 2 minuten automatisch hersteld.
	SEn5	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Als het probleem aanhoudt, moet de regelenheid vervangen worden.
	bLtLO (bLtLO)	Batterijen leeg.	Wacht tot de netspanning wordt hersteld.
	StoP Knipperlicht	Deblokkeerinrichting open.	Reset de vrijgavepen en controleer de verbinding met het vrijgavecontact.
	noPH	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de regelenheid vervangen worden.
	noPH	Problemen met het circuit van de encoder of op de verbindingkabel.	Controleer dat de condities van de verbindingkabel goed zijn. Schakel de spanning uit en opnieuw in. Geef een bediening (opening/stapsgevijs, ...). Als noPH NIET verschijnt, moet de procedure van de lering herhaald worden. Se noPH opnieuw verschijnt, moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden.

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	<i>noPH</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>APPE</i>	De toets TEST werd onterecht ingedrukt. De veiligheden zijn in alarm gesteld. Excessieve spanningsval.	Herhaal de procedure van de lering. Druk op de toets TEST en controleer de veiligheid/en die in alarm is/zijn en de respectievelijke aansluitingen van de veiligheden. Herhaal de procedure van de lering; controleer de netspanning.
	<i>APPL</i>	Foute regeling van de parameters <i>30</i> en <i>31</i> .	Regel de parameters <i>30</i> en <i>31</i> met betrekking tot het gewicht en de snelheid van de automatisering.
		Fout lengte slag	Plaats de automatisering in de positie van 'helemaal gesloten' (de signalering van de eindschakelaar FC indien eindschakelaars ingeschakeld par.60 moet actief zijn) en herhaal de procedure van de lering. Controleer de bedrading van de eindschakelaar (indien geïnstalleerd en ingeschakeld op par.60). 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 antenne.
Het knipperlicht werkt niet.	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.
De controlelamp van 'automatisering geopend' werkt niet.	-	Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.
De automatisering voert het gewenste manoeuvre niet uit.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.
De regelenheid is uitgeschakeld en wordt niet ingeschakeld.	-	Foute instelling van de parameter <i>71</i> .	Selecteer de correcte positie van de installatie met de parameter <i>71</i> .
	-	Zekering F2 verbrand als gevolg van overspanning.	Vervang de zekering F2 van 2A.
	<i>SELF</i>	Aleen voor TW90/800/R - TW90/820/R. De automatisering wordt handmatig bewogen zonder ontgrendeld te zijn, bij afwezigheid van netspanning en/of batterijen.	OPGELET: 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 ALIN</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.
Low power mode niet geactiveerd.	<i>noLP</i>	B70/MODLP beschadigd / relaiscontact blijft hangen.	Besturing uitgeoefend door H93/RX2LP/I defect. Bedrading tussen H93/RX2LP/I en B70/MODLP defect.
Transformator ten onrechte uitgeschakeld door B70/MODLP.	<i>noEr</i>	B70/MODLP beschadigd / relaiscontact blijft hangen.	Besturing uitgeoefend door H93/RX2LP/I defect. Bedrading tussen H93/RX2LP/I en B70/MODLP defect.

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.

18 INFO Modus



Via de modus INFO kunnen bepaalde waarden weergegeven worden die worden gemeten door de regelenheid **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 regelenheid geeft in sequentie de volgende parameters en de relatieve gemeten waarde weer:

Parameter	Functie
r2.10	Weergave voor 3s van de firmwareversie van de regelenheid.
Cnt	Geeft de positie weer van de MOTOR uitgedrukt in toeren op het ogenblik van de controle, ten opzichte van de totale lengte. (voorbeeld: 0.13 = motor links gemonteerd 7100; 0.13 = motor rechts gemonteerd 7100).
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).
ANP	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= 31.6
CNP	Geeft de stroom weer die wordt gebruikt om eventuele gedetecteerde krachtinspanningen 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 regelenheid een krachtinspanning meet die groter is dan diegene die is gememorieerd tijdens de fase van de lering van de slag, neemt de stroom toe die moet geleverd worden door de MOTOR.
ASC	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 regelenheid op basis van de instellingen van de parameters 30 en 31. Voor een correcte werking van de motor ANP moet de waarde altijd lager zijn dan ASC.
Ein	Geeft de tijd weer die de MOTOR nodig heeft om een obstakel te detecteren (parameter 31), 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 regelenheid de positie van de automatisering kent op het ogenblik van de controle, geeft de display het volgende weer: UP_ _ positie van de automatisering onbekend, normale werking. UP_L _ positie van de automatisering onbekend, fase van recuperatie positie in uitvoering.
OC	Duidt de status van de automatisering aan (Geopend/Gesloten). OC OP automatisering in fase van opening (motor actief). OC CP automatisering in fase van sluiting (motor actief). OC -0 automatisering helemaal geopend (motor gestopt). OC -C automatisering helemaal gesloten (motor gestopt).
UF	UF _L te lage netspanning of overbelasting gedetecteerd. UF _H overstroom op de motor gedetecteerd.
nPTE	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 30 en 31.
Hibw	Geeft informatie weer over de elektronische spanningsbegrenzer (INTERN GEBRUIK TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST 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.

18.1 Modus B74/BCONNECT

Het gebruik van B74/BCONNECT moet worden ingeschakeld door par. L0=01 in te stellen; standaard staat deze parameter op 00 (uitgeschakeld).

Het gebruik van het apparaat vereist het uitschakelen van het low-power management (L100), zoals beschreven in paragraaf 9.4. 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, dus met beweging van de automatisering alleen bij aanhoudende bediening (bij het loslaten van de bediening stopt de automatisering).

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 behandeld 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.

ASCC	Modus "hulp op afstand" ingeschakeld
L-ES	Modus "residentieel noodbedrijf" ingeschakeld
L-EM	Modus "condominium noodbedrijf" ingeschakeld

19 Werking zonder eindschakelaars

Als de magnetische eindschakelaars niet zijn geïnstalleerd (par. 50 00, eindschakelaars uitgeschakeld of WAY-automatisering), zorgt de slagprogrammering of de procedure voor positieherstel ervoor dat de poortvleugel (of -stang) tegen de mechanische aanslagen drukt.

Alleen voor TW90 automatiseringen: zodra 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.

20 Mechanische deblokkering

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

Als de automatisering wordt gedeblokeerd wanneer de regeleenheid is gevoed, verschijnt knipperend 5LoP op de display.



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

Wanneer de stroomtoevoer is hersteld en de automatisering niet volledig open of volledig gesloten is (door activering van de betreffende eindschakelaar, indien geïnstalleerd en ingeschakeld, 50 01), of als de eindschakelaars niet zijn geïnstalleerd (50 00), start de besturing na ontvangst van een commando een procedure voor positieherstel (zie hoofdstuk 21).

LET OP! De ontgrendelingssensor voor de automatiseringen TW90 is magnetisch en moet worden gevoed om de positie van de ontgrendelingspen te detecteren. Wanneer de centrale in stand-by staat (alleen voor TW90/800), schakelt het verminderde verbruik de sensor uit, waardoor deze zijn functie verliest.

Het is daarom alleen toegestaan om de automatisering te ontgrendelen wanneer er geen netvoeding is, om verkeerde of gevaarlijke werksituaties bij ontvangst van een commando te voorkomen (deur die tegen de aanslag slaat omdat de centrale de ontgrendeling niet heeft gedetecteerd en dus de positieterugstelmodus niet heeft geactiveerd).

21 Modus terugwinning positie

Na een onderbreking van de spanning of na een mechanische deblokkering, als de automatisering 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 automatisering 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 TW90 zonder eindschakelaar en bij WAY-automatiseringen gaat de positie ook verloren na 3 opeenvolgende stoten op dezelfde plaats. De teller voor het aantal stoten wordt op nul gezet als de beweging volledig wordt uitgevoerd.

Bij aanwezigheid van eindschakelaars (50 00)

- Als de deur volledig open of gesloten is, wordt bij de eerste bewegingsopdracht de positie hersteld en werkt de deur weer normaal.
- Als de deur zich echter in een tussenpositie bevindt, wordt de beweging met verminderde snelheid uitgevoerd en kan de positie onmiddellijk worden hersteld door een van de twee eindschakelaars te activeren.

Zonder eindschakelaar (50 00)

1. Bij het commando (openen of sluiten) start het deurblad en wanneer het op de mechanische aanslag (voor openen / sluiten) drukt, keert het om volgens de instelling van par. 27; de centrale slaat de positie van de aanslag op
2. Bij het tegenovergestelde commando (sluiten of openen) begint het deurblad in de tegenovergestelde richting te bewegen en wanneer het tegen de mechanische aanslag drukt, keert het om volgens par. 27 en meet het de afstand tot de mechanische aanslag die in punt 1 is gedetecteerd
3. Als de afstand overeenkomt met de opgeslagen slaglengte (INFO-waarde "L₀₀", uitgedrukt in rotoromwentelingen) met de in par. 23 of par. 24 vastgestelde tolerantie, is de herpositionering met succes voltooid
4. Als het herpositioneren in punt 3 succesvol is voltooid, start het deurblad na 2 seconden automatisch opnieuw om zich aan te passen aan de aanslag zoals gekozen in par. 25 (als het herpositioneren is voltooid tijdens het openen) of in par. 26 (als het herpositioneren is voltooid tijdens het sluiten)

Voor aandrijvingen TW90/600/HS - TW90/800/R - TW90/820/R. Als de centrale, die bij stilstaande motor de elektrische remming activeert, een handmatige verplaatsing van meer dan 3 cm ten opzichte van de uitgangspositie detecteert, geeft zij een bewegingscommando dat de deur terugbrengt naar zijn positie.

Voor WAY-slagboom

1. Bij het commando (openen of sluiten) start de stang en stopt wanneer deze de mechanische aanslag (bij openen / sluiten) raakt. Als een volledige beweging is uitgevoerd (met de in par. 23 of par. 24 ingestelde tolerantie), is de herpositionering voltooid.
2. Als de vorige beweging niet volledig was, start de stang bij het tegenovergestelde commando (sluiten of openen) in de tegenovergestelde richting en voltooid de herpositionering wanneer deze tegen de aanslag drukt (met de tolerantie vastgesteld in par. 24 of par. 23).

22 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 automatisering 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 vrijgave van de deblokkering correct werkt. Op de display moet knipperend **SETP** verschijnen.
- Controleer de slag en de vertragingen.
- Controleer of de impactkrachten worden gerespecteerd aldus de normenstelsels EN 12453 en EN 12445.
- Controleer dat de veiligheids 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 automatisering 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 automatisering en de mechanische aanslag (alleen TW90 met geïnstalleerde eindschakelaars).
- Als de modus "low power" is ingeschakeld (par. L 1 anders dan 00), voer dan een test uit zoals aangegeven in paragraaf 9.4 (geforceerde activering door 4 toetsen tegelijk in te drukken).
- **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 **SELF** verschijnt. Als **SELF** en daarna **AL11** verschijnt, moet de aansluiting van de rode en zwarte draden op de klemmen POWER-IN gewijzigd worden zoals is aangeduid op afb. 2.
- Alleen voor **slagboom WAY**: Controleer de correcte uitbalancerings van de stang (veerafstelling).

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

Rogier Dino