

FW
P4.35



IS88 Rev.28 20/07/2026

CTRL

centrale di comando per barriere elettromeccaniche

Istruzioni originali

ROGER
BRUSHLESS



- 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**
- NLD - Aanwijzingen en waarschuwingen voor de installateur**
- PL - Instrukcja i ostrzeżenia dla instalatora**

ROGER
TECHNOLOGY

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

ITALIANO

1	Simbologia	28
2	Descrizione prodotto	28
3	Aggiornamenti versione P4.35	28
4	Caratteristiche tecniche prodotto	29
5	Descrizione dei collegamenti	29
5.1	Installazione tipo	30
5.2	Collegamenti elettrici	31
6	Comandi e accessori	32
7	Tasti funzione e display	35
8	Accensione o messa in servizio	35
9	Modalità funzionamento display	35
9.1	Modalità visualizzazione dei parametri	35
9.2	Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze	36
9.3	Modalità TEST	36
9.4	Modalità Stand By	36
10	Apprendimento della corsa	37
10.1	Prima di procedere:	37
10.2	Procedura di apprendimento STANDARD (MODALITÀ SINGOLA):	38
10.3	Procedura di apprendimento MASTER/SLAVE:	39
11	Indice dei parametri	42
12	Menù parametri	44
13	Esempi di applicazioni per il funzionamento in modalità accesso parcheggi	54
14	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	55
15	Segnalazione allarmi e anomalie	56
16	Diagnostica - Modalità INFO	59
16.1	Modalità B74/BCONNECT	60
17	Sblocco meccanico	60
18	Collaudo	60
19	Messa in funzione	61
	Dichiarazione CE di Conformità	61

DEUTSCH

1	Symbole	96
2	Produktbeschreibung	96
3	Aktualisierungen Version P4.35	96
4	Technische Daten des Produkts	97
5	Beschreibung der Anschlüsse	97
5.1	Art der Installation	98
5.2	Elektrische Anschlüsse	99
6	Befehle und Zubehör	100
7	Funktionstasten und Display	103
8	Einschalten oder Inbetriebnahme	103
9	Funktion Display	103
9.1	Parameter-Anzeigemodus	103
9.2	Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen	104
9.3	TEST-Modus	104
9.4	Standby-Modus	104
10	Lernlauf	105
10.1	Zunächst:	105
10.2	Lernlauf STANDARD (EINZEL):	106
10.3	Lernlauf MASTER/SLAVE:	107
11	Verzeichnis der Parameter	110
12	Menü Parameter	112
13	Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen	122
14	Meldung von Sicherheitseingängen und Befehlen (TEST-Modus)	123
15	Meldung von Alarmen und Störungen	124
16	Diagnostik - Betriebsart Info	127
16.1	B74/BCONNECT-Modus	128
17	Mechanische Entriegelung	128
18	Abnahmeprüfung	128
19	Inbetriebnahme	129
	Konformitätserklärung	129

ENGLISH

1	Symbols	62
2	Product description	62
3	Updates of version P4.35	62
4	Technical characteristics of product	63
5	Description of connections	63
5.1	Typical installation	64
5.2	Electrical connections	65
6	Commands and accessories	66
7	Function buttons and display	69
8	Switching on or commissioning	69
9	Display function modes	69
9.1	Parameter display mode	69
9.2	Command and safety device status display mode	70
9.3	TEST mode	70
9.4	Standby mode	70
10	Travel acquisition	71
10.1	Before starting:	71
10.2	STANDARD (STAND ALONE) acquisition procedure:	72
10.3	MASTER/SLAVE acquisition procedure:	73
11	Index of parameters	76
12	Parameters menu	78
13	Examples of applications in parking access mode	88
14	Safety input and command status (TEST mode)	89
15	Alarms and faults	90
16	Procedural verifications - INFO Mode	93
16.1	B74/BCONNECT mode	94
17	Mechanical release	94
18	Initial testing	94
19	Start-up	95
	UE Declaration of Conformity (DoC)	95

FRANÇAIS

1	Symboles	130
2	Description produit	130
3	Mises à jour version P4.35	130
4	Caractéristiques techniques produit	131
5	Description des raccordements	131
5.1	Installation type	132
5.2	Raccordements électriques	133
6	Commandes et accessoires	134
7	Touches fonction et écran	137
8	Allumage ou mise en service	137
9	Modalités fonctionnement écran	137
9.1	Modalités affichage des paramètres	137
9.2	Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités	138
9.3	Modalité TEST	138
9.4	Modalité Stand By	138
10	Apprentissage de la course	139
10.1	Avant de procéder:	139
10.2	Procédure d'apprentissage STANDARD (SEULE):	140
10.3	Procédure d'apprentissage MASTER/SLAVE:	141
11	Index des paramètres	144
12	Menu paramètres	146
13	Exemples d'applications pour le fonctionnement en mode accès parkings	156
14	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	157
15	Signalisations alarmes et anomalies	158
16	Diagnostic - Modalité info	161
16.1	Mode B74/BCONNECT	162
17	Déblocage mécanique	162
18	Test	162
19	Mise en marche	163
	Déclaration de conformité CE	163

ESPAÑOL

1	Símbolos	164
2	Descripción del producto	164
3	Actualización de la versión P4.35	164
4	Características técnicas del producto	165
5	Descripción de las conexiones	165
5.1	Instalación básica	166
5.2	Conexiones eléctricas	167
6	Comandos y accesorios	168
7	Teclas de función y pantalla	171
8	Encendido o puesta en servicio	171
9	Modo de funcionamiento de la pantalla	171
9.1	Modos de visualización de los parámetros	171
9.2	Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos	172
9.3	Modo de TEST	172
9.4	Modo Stand By	172
10	Aprendizaje del recorrido	173
10.1	Antes de actuar:	173
10.2	Procedimiento de aprendizaje STANDARD (SINGULAR):	174
10.3	Procedimiento de aprendizaje MASTER/SLAVE:	175
11	Índice de los parámetros	178
12	Menú de parámetros	180
13	Ejemplos de aplicaciones para funcionamiento en modo de acceso a los aparcamientos	190
14	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	191
15	Señalización de alarmas y anomalías	192
16	Diagnostica - Modo Info	195
16.1	Modo B74/BCONNECT	196
17	Desbloqueo mecánico	196
18	Ensayo	196
19	Puesta en funcionamiento	197
	Declaración CE de Conformidad	197

DUTCH

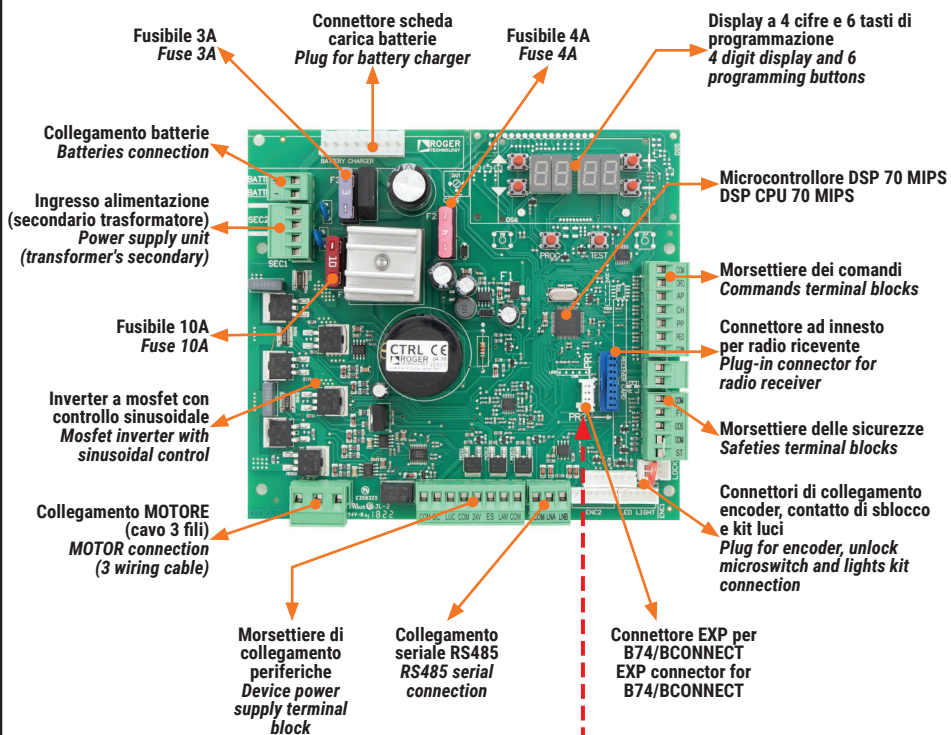
1	Symbolen	232
2	Beschrijving product	232
3	Update versie P4.35	232
4	Technische kenmerken product	233
5	Beschrijving aansluitingen	233
5.1	Type installatie	234
5.2	Elektrische aansluitingen	235
6	Bedieningen en accessoires	236
7	Functietoetsen en display	239
8	Inschakeling en inbedrijfsstelling	239
9	Bedrijfsmodus display	239
9.1	Modus van weergave parameters	239
9.2	Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden	240
9.3	TEST modus	240
9.4	Stand By modus	240
10	Lering van de slag	241
10.1	Voordat de handelingen worden uitgevoerd:	241
10.2	Procedure van lering STANDARD (ENKEL):	242
10.3	Procedure van lering MASTER/SLAVE:	243
11	Inhoudsopgave van de parameters	246
12	Menu parameters	248
13	Voorbeelden van toepassingen voor de werking in de toegangsmodaliteit parkings	258
14	Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)	259
15	Signalering alarmen en storingen	260
16	Modus INFO	263
16.1	Modus B74/BCONNECT	264
17	Mechanische deblokering	264
18	Test	264
19	Inbedrijfsstelling	265
	EG-verklaring van overeenstemming	265

PORTUGUÊS

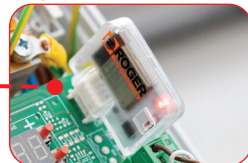
1	Simbologia	198
2	Descrição do produto	198
3	Atualizações da versão P4.35	198
4	Caraterísticas técnicas do produto	199
5	Descrição das ligações	199
5.1	Instalação tipo	200
5.2	Ligações eléctricas	201
6	Comandos e acessórios	202
7	Teclas de função e display	205
8	Ignição ou comissionamento	205
9	Modalidade de funcionamento do display	205
9.1	Modalidade de visualização dos parâmetros	205
9.2	Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança	206
9.3	Modalidade TESTE	206
9.4	Modalidade Stand By	206
10	Aprendizagem do curso	207
10.1	Antes de proceder:	207
10.2	Procedimento de aprendizado STANDARD (SINGLE):	207
10.3	Procedimento de aprendizado MASTER/SLAVE:	209
11	Índice dos parâmetros	212
12	Menu dos parâmetros	214
13	Exemplos de aplicações para o funcionamento em modo de acesso aos estacionamento	224
14	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	225
15	Sinalização de alarmes e anomalias	226
16	Diagnosticar - Modo INFO	229
16.1	Modo B74/BCONNECT	230
17	Desbloqueio mecânico	230
18	Teste	230
19	Entrada em funcionamento	231
	Declaração CE de conformidade	231

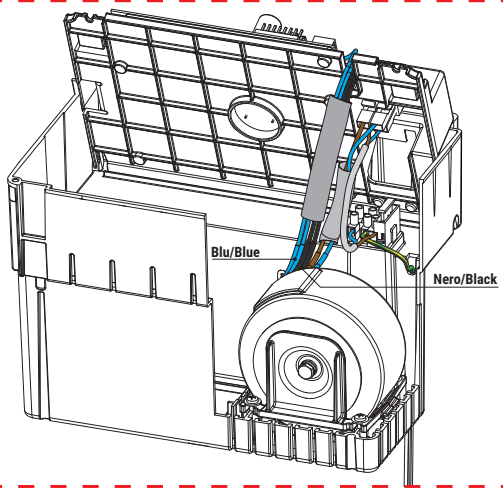
POLSKI

1	Symbole	266
2	Opis urządzeń	266
3	Aktualizacja wersji P4.35	266
4	Charakterystyka techniczna urządzenia	267
5	Opis połączeń	267
5.1	Rodzaj instalacji	268
5.2	Połączenia elektryczne	269
6	Elementy sterownicze i akcesoria	270
7	Przyciski funkcyjne i wyświetlacz	273
8	Włączanie lub uruchamianie	273
9	Tryby działania wyświetlacza	273
9.1	Wyświetlanie parametrów	273
9.2	Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń	274
9.3	Tryb TEST	274
9.4	Tryb Stand By	274
10	Programowanie ruchu	275
10.1	Wcześniej	275
10.2	Procedura programowania ruchu STANDARD (JEDNOSTKA):	276
10.3	Procedura programowania ruchu MASTER/SLAVE:	277
11	Spis parametrów	280
12	Menu parametrów	282
13	Przykłady zastosowań dla działania w trybie wjazdu na parkingi	292
14	Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)	293
15	Sygnalizacje alarmowe i błędy	294
16	Tryb INFO	297
16.1	Tryb B74/BCONNECT	298
17	Odblokowanie mechaniczne	298
18	Testy odbiorcze	298
19	Uruchomienie	299
	Deklaracja zgodności WE	299

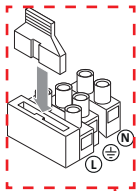


**Dispositivo IP B74/BCONNECT
B74/BCONNECT IP device**



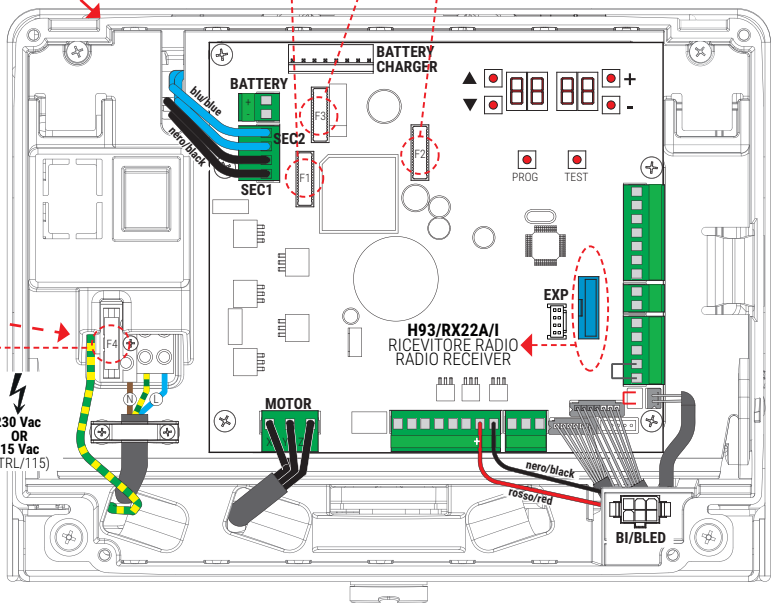


F1 FUSIBILE FUSE 10A
F3 FUSIBILE FUSE 3A
F2 FUSIBILE FUSE 4A

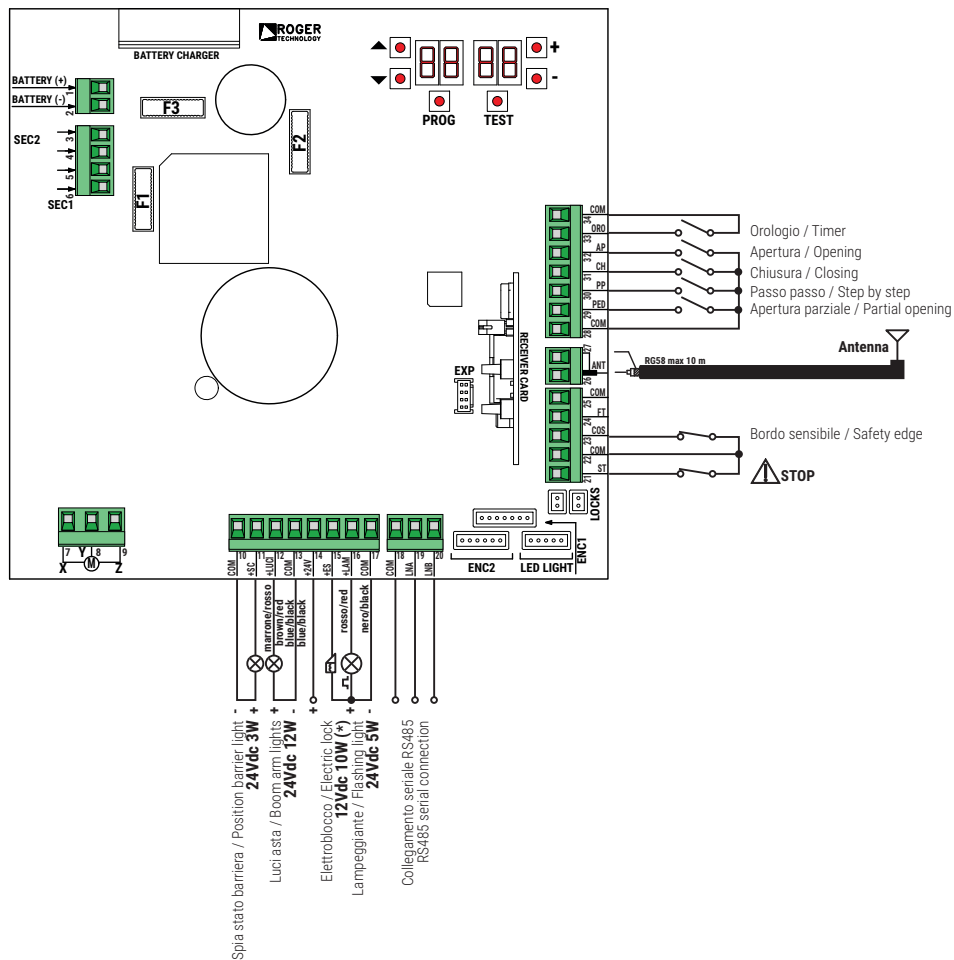


F4 FUSIBILE FUSE 12A

230 Vac
OR
115 Vac
(CTRL/115)



2

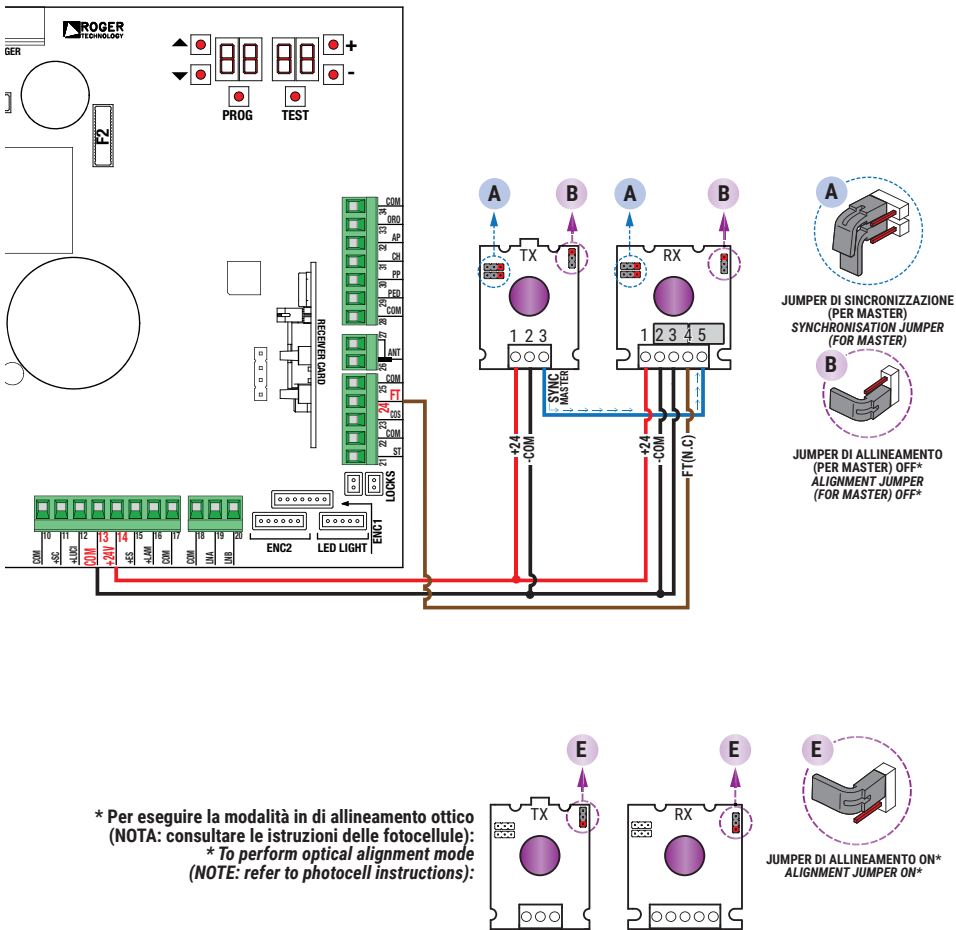


(*) Vmedia=12V $\pm$ 5%; Vmax=40V $\pm$ 5%
 (*) Vaverage=12V $\pm$ 5%; Vmax=40V $\pm$ 5%

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

3



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.

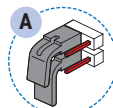
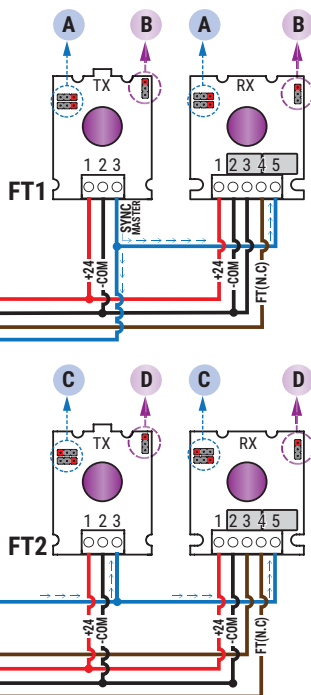
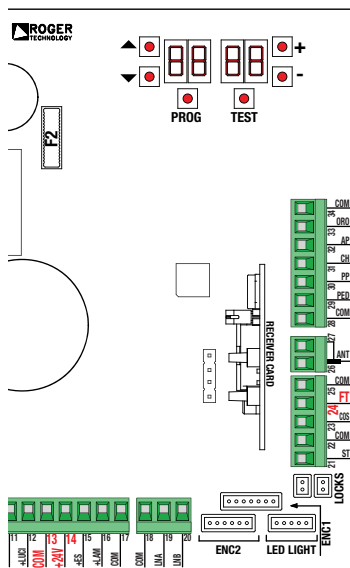
Sc Collegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere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

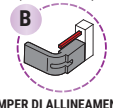
SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

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)

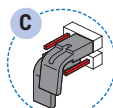
ROSSO = libero da jumper
RED = jumper free



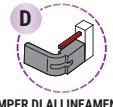
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE
(PER MASTER)
SYNCHRONISATION JUMPER
(FOR MASTER)



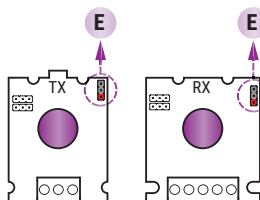
JUMPER DI ALLINEAMENTO
(PER MASTER) OFF*
ALIGNMENT JUMPER
(FOR MASTER) OFF*



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



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



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON*
ALIGNMENT JUMPER ON*

* 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 morsettiera 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.

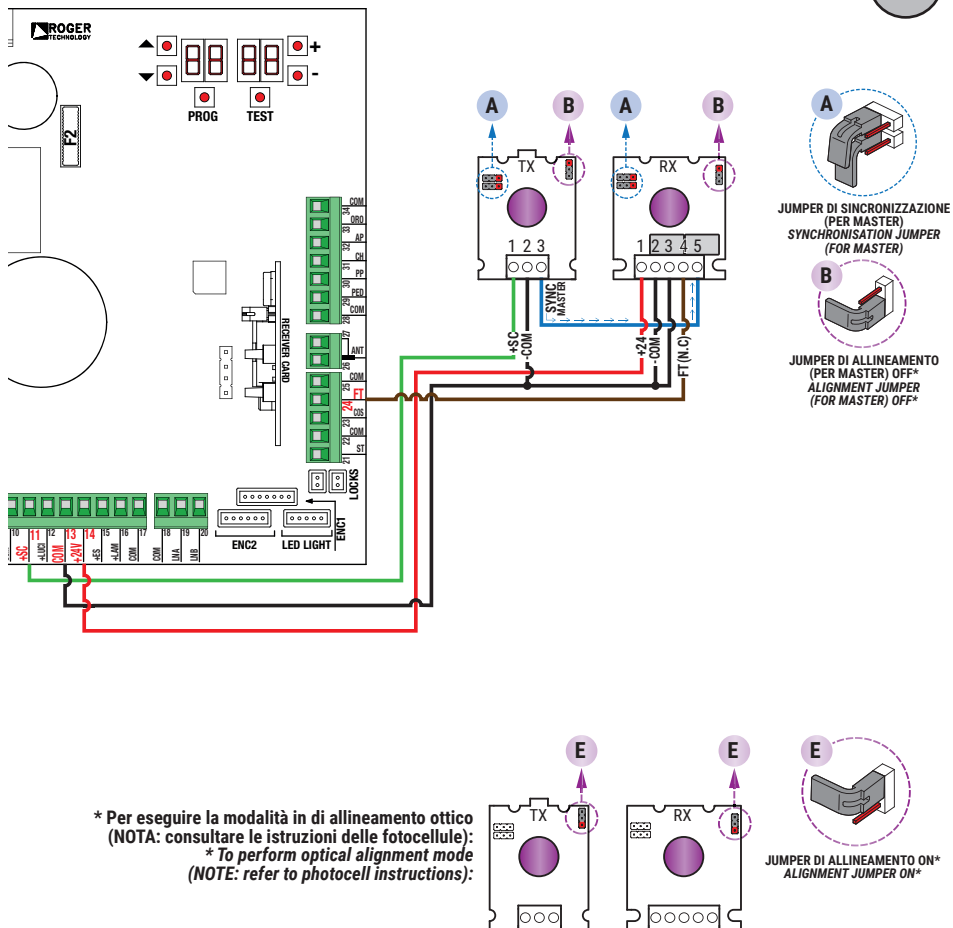
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

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

ROSSO = libero da jumper
RED = jumper free

4



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

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

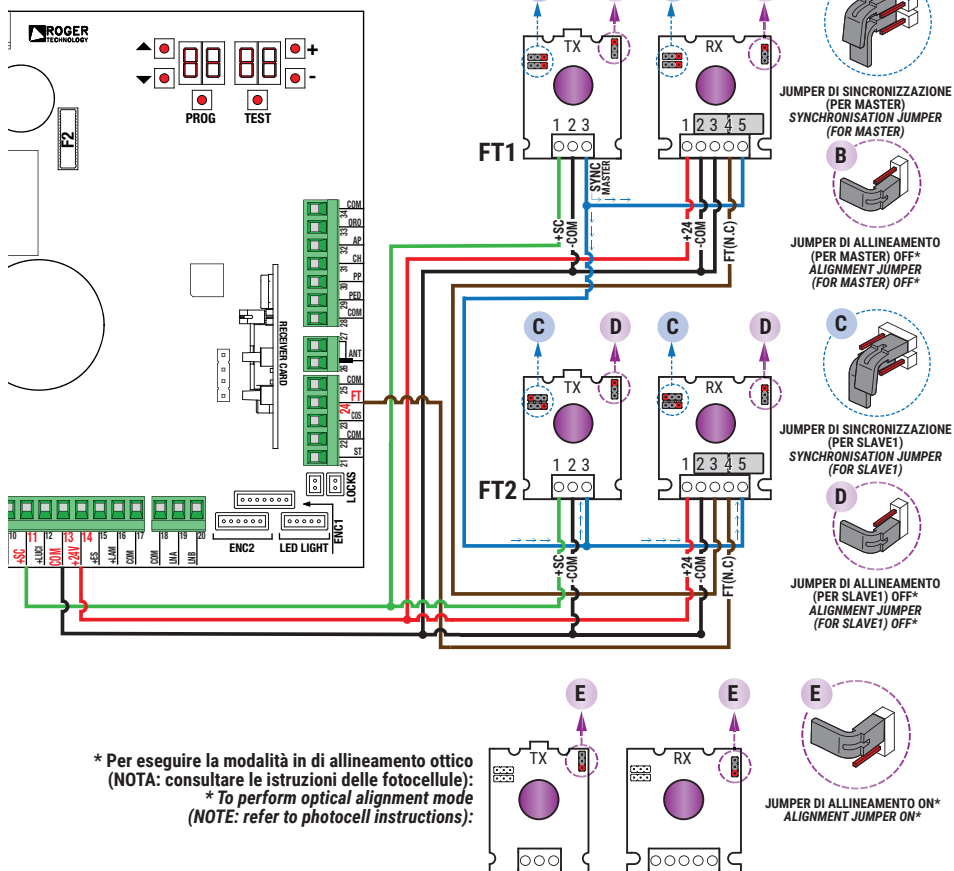
ATTENTION! Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller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

SI RACCOMANDA L' USO DI 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



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 morsettiera 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.

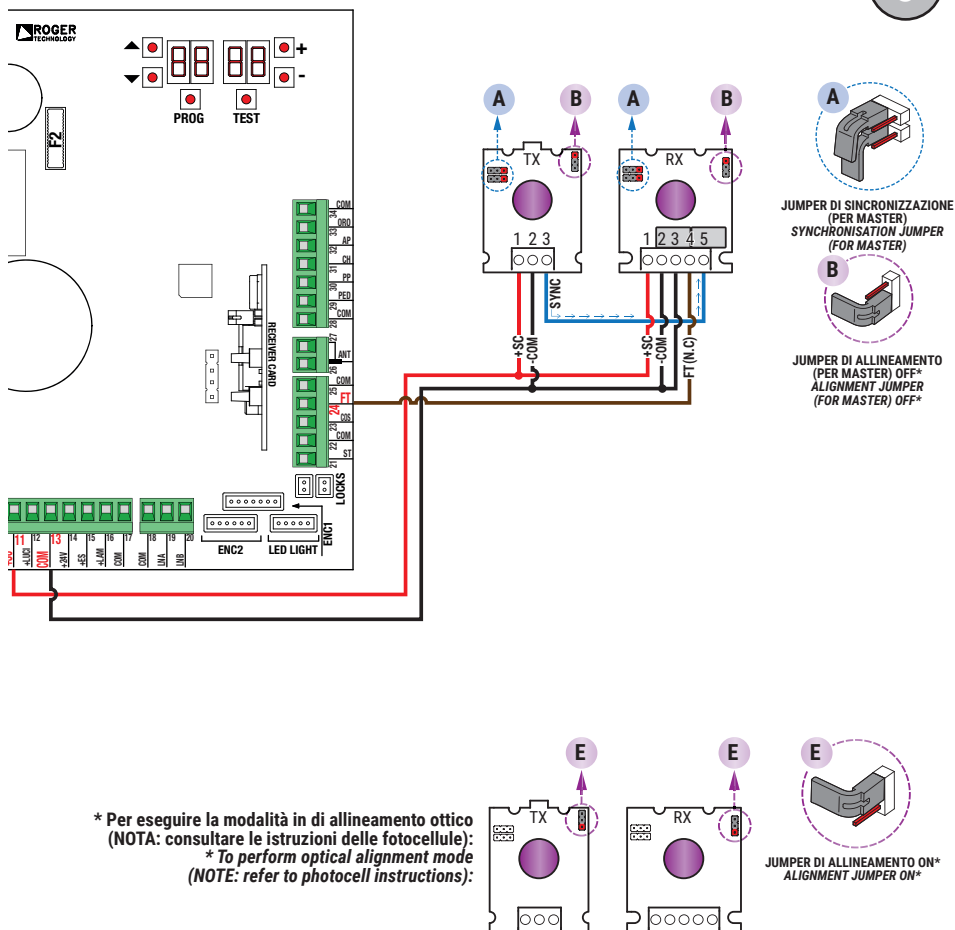
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

BATTERY SAVING + 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

5



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.

Sc Collegare 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.

ATTENZIONE! 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.

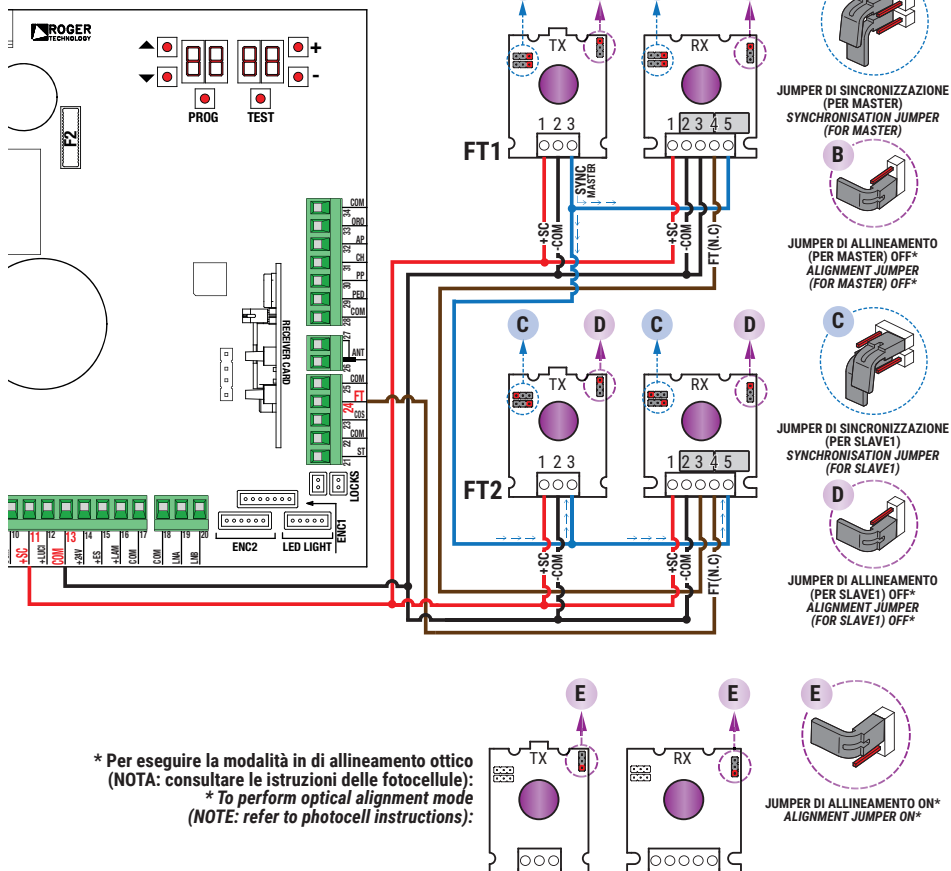
SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

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



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 morsettiera 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.

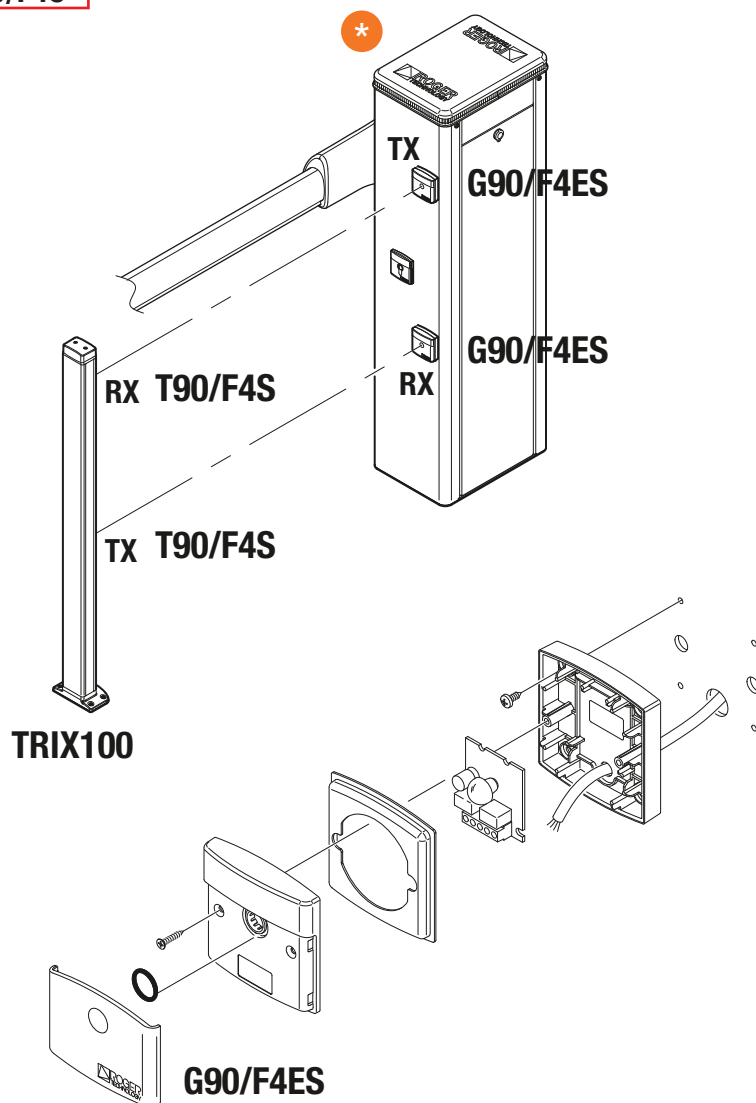
ATTENTION! Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller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

G90/F4ES

T90/F4S

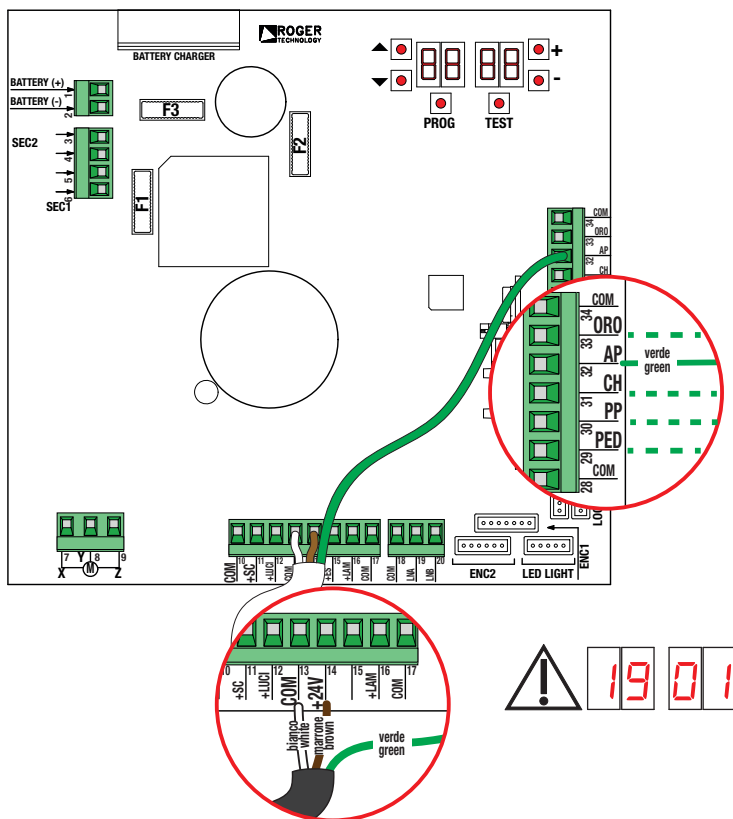
6



* L'immagine della barriera ha scopo puramente indicativo.
The image of the barrier is for reference only.

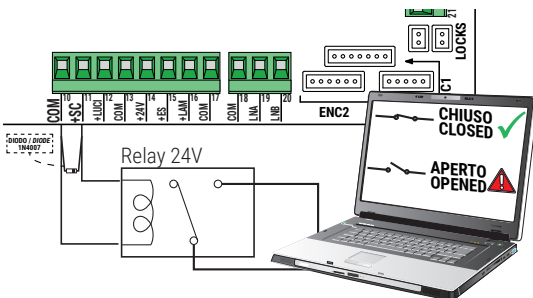
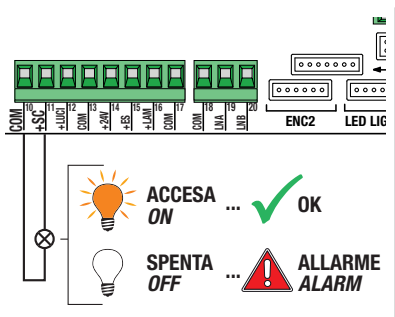
CONNESSIONE CON ACS/BA/60 CONNECTION WITH ACS/BA/60

7



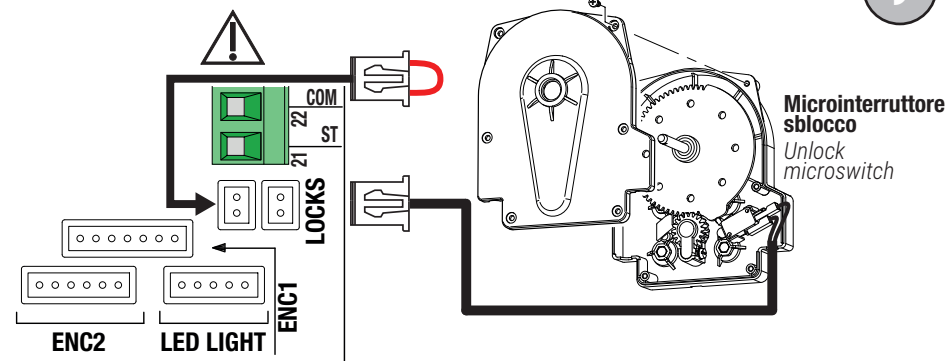
Utilizzo alternativo dell'uscita SC (par.20 diverso da 00).
Alternative use of SC output (par.20 different from 00).

8



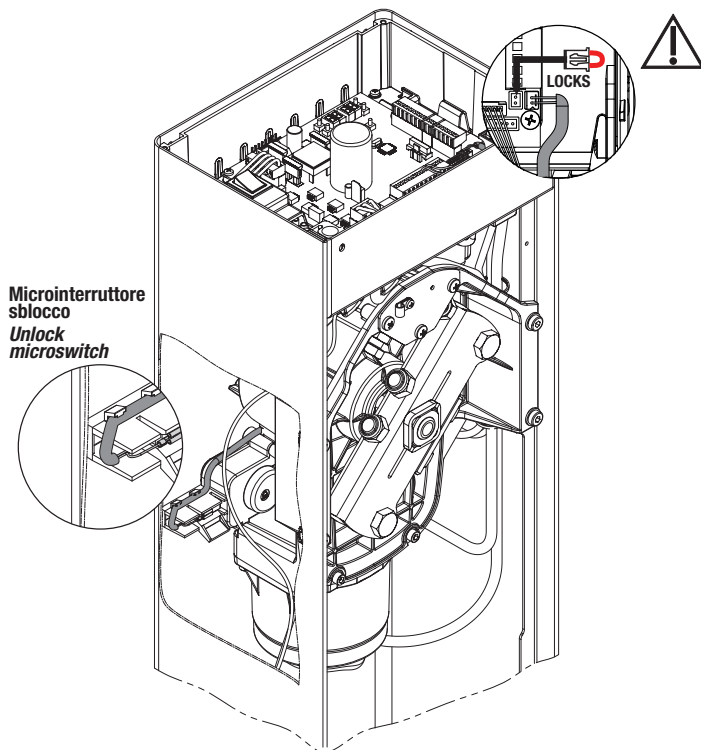
BIONIK4HP • BIONIK6 • BIONIK8

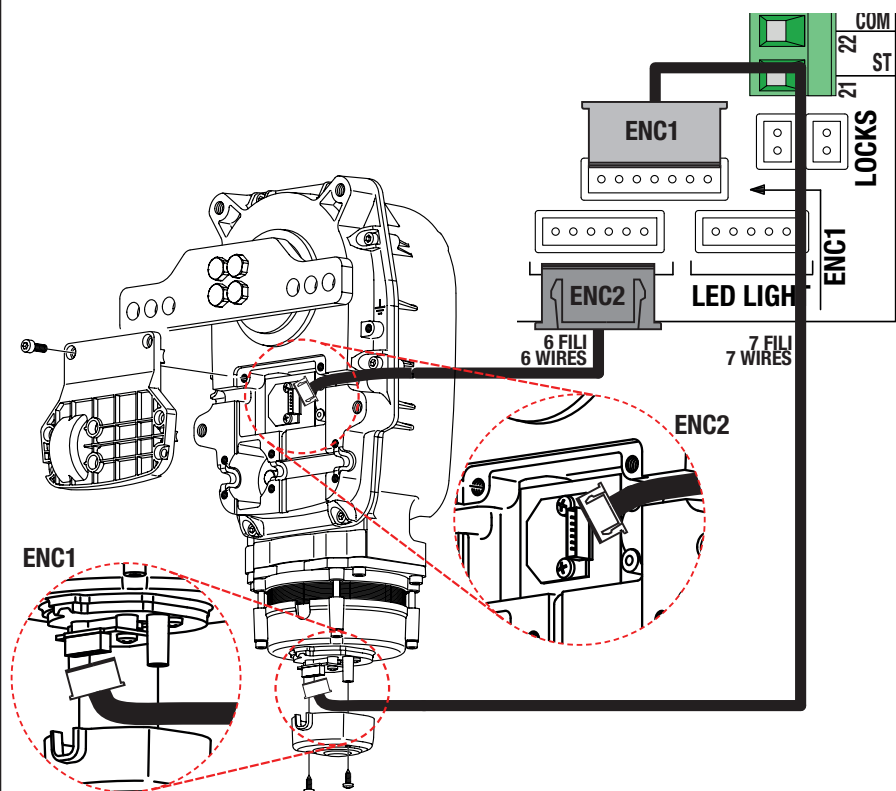
9

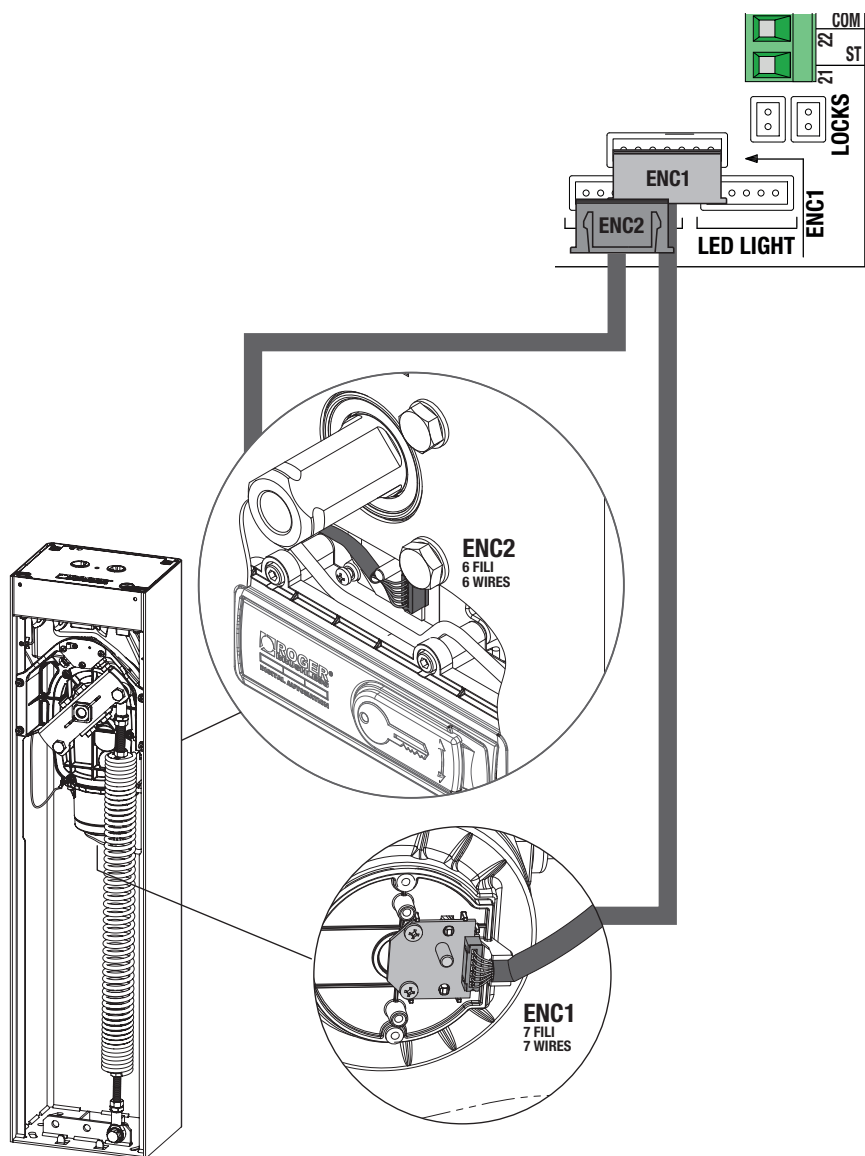


BIONIK4

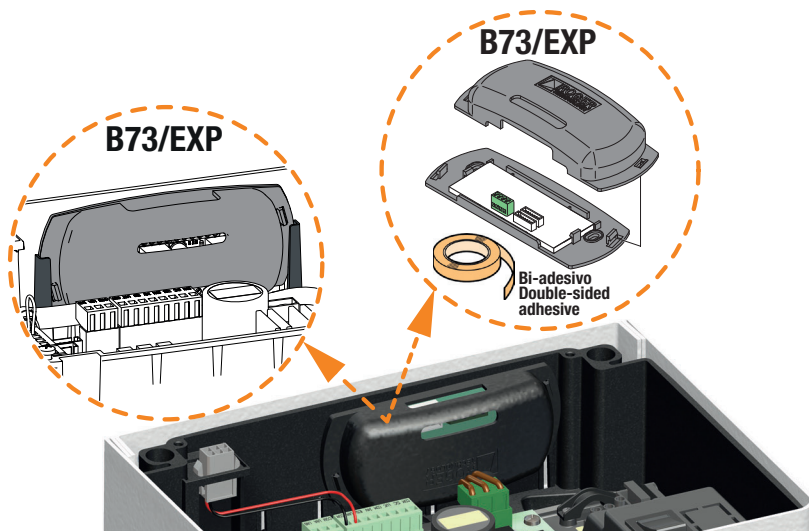
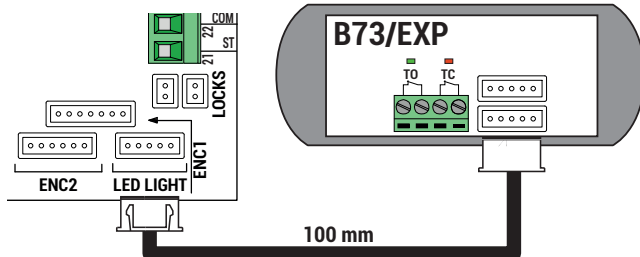
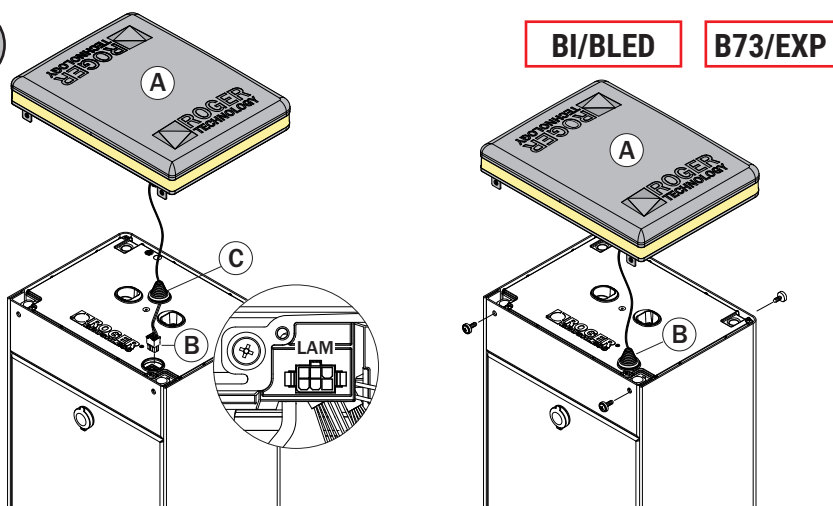
10





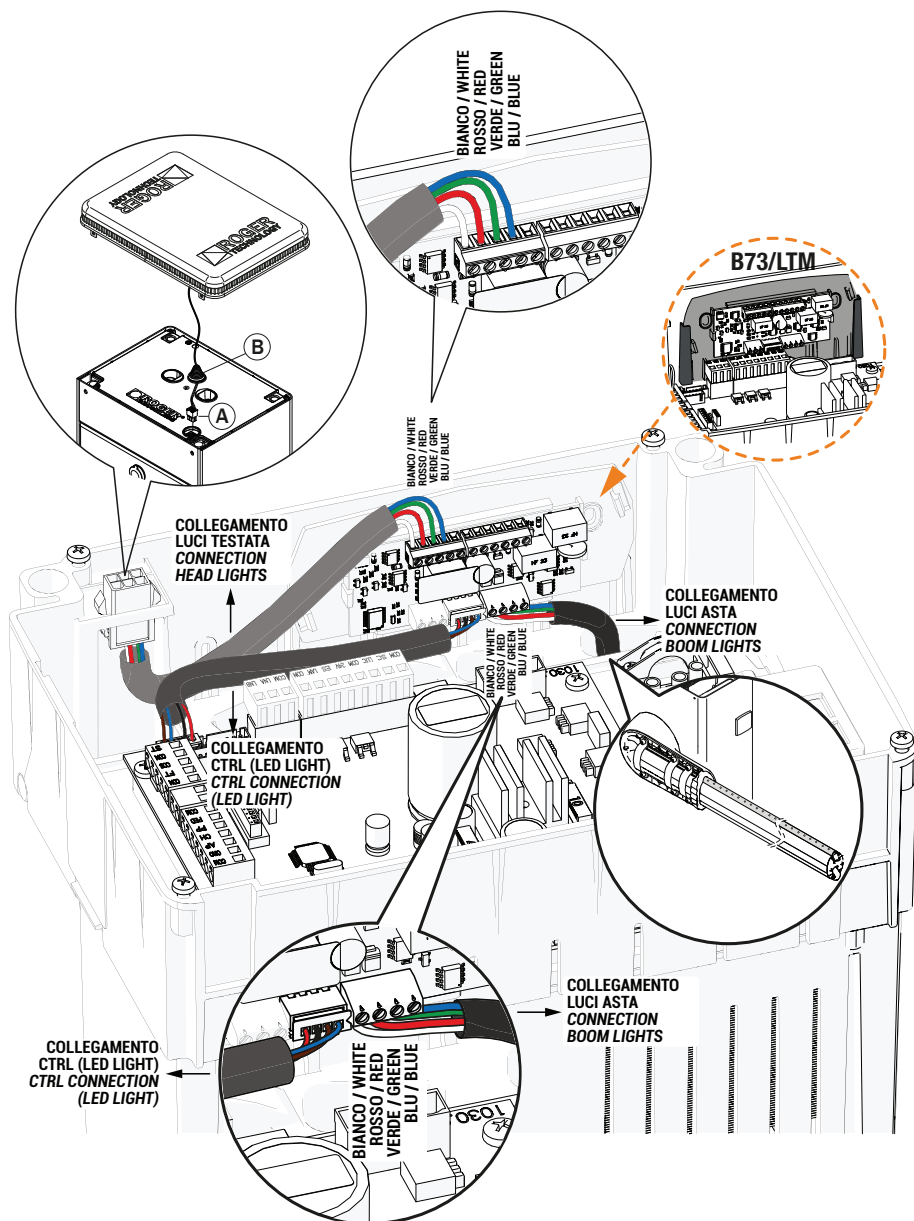


13



B73/LTM

14

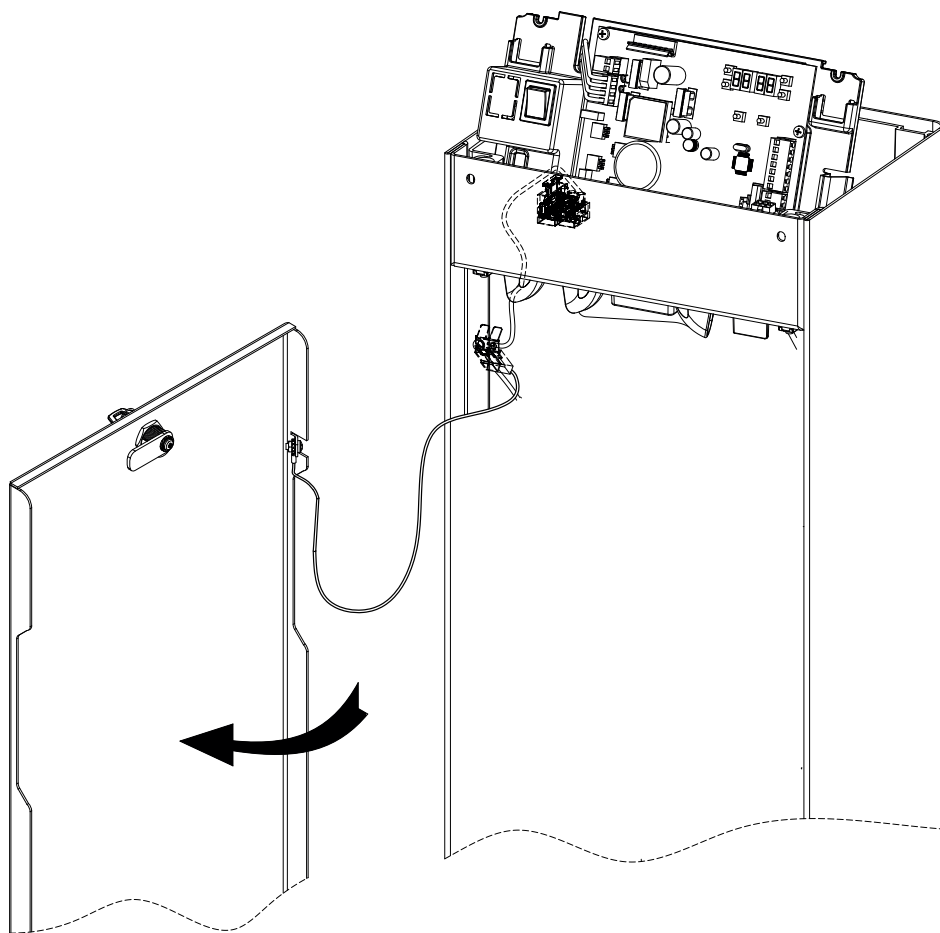


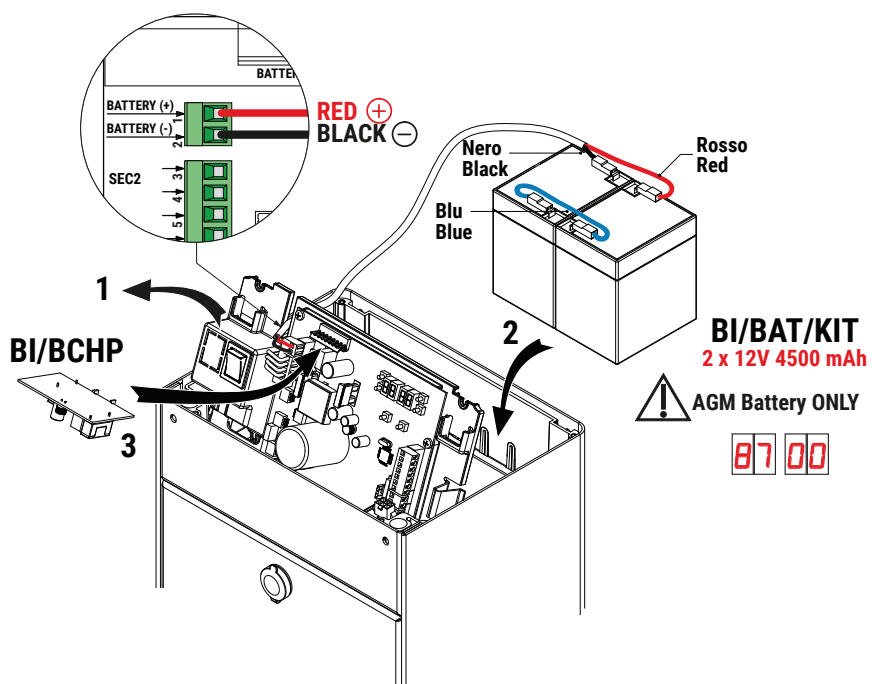
15



**MESSA A TERRA
GROUNDING SCHEME**

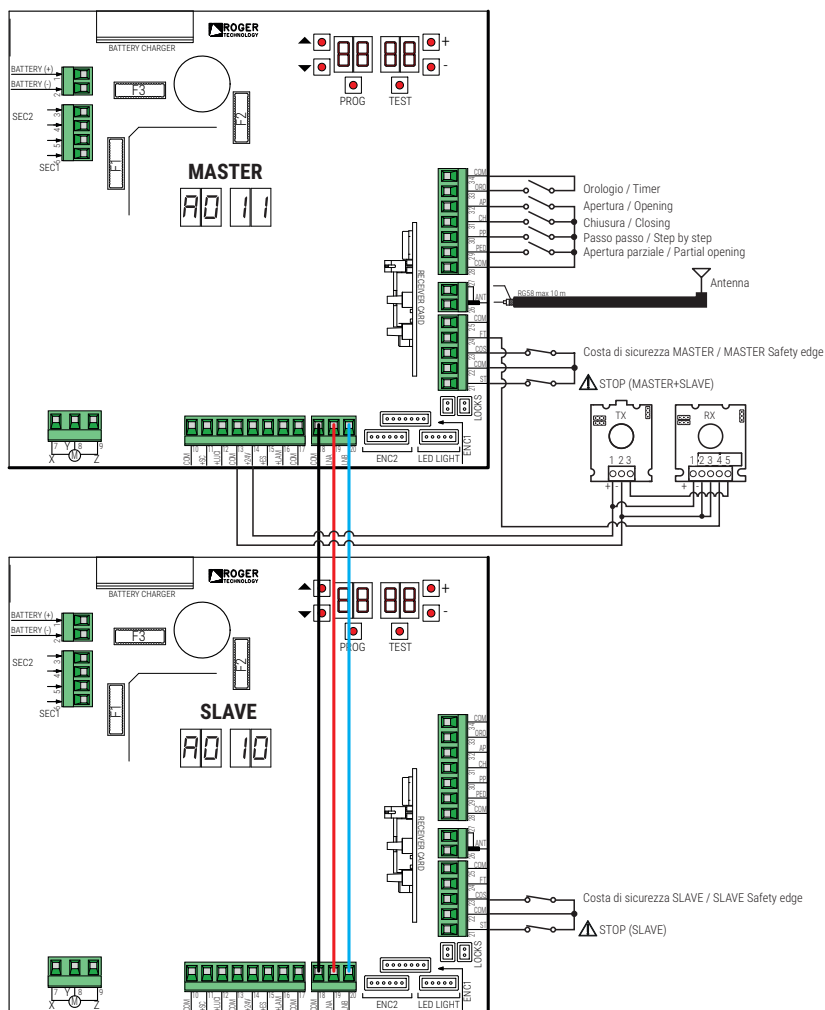
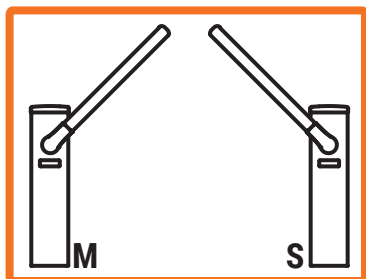
16





COLLEGAMENTO BARRIERA IN MASTER/SLAVE VIA BUS MASTER/SLAVE BARRIER CONNECTION VIA BUS

18



SELEZIONE POSIZIONE DI INSTALLAZIONE BARRIERA - PAR. 71 SELECTION OF THE BARRIER INSTALLATION POSITION - PAR. 71

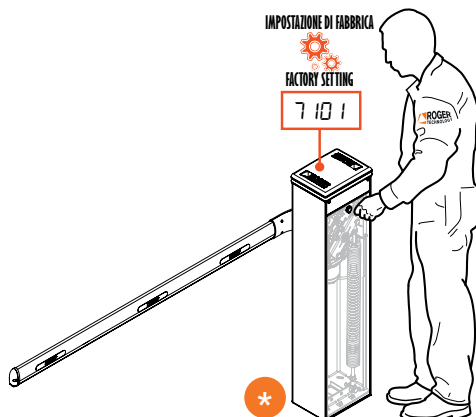
19

ATTENZIONE: POSIZIONARSI SEMPRE DI FRONTE ALL' ARMADIO DELLA BARRIERA DAL LATO DELLA PORTA DI ISPEZIONE
ATTENTION: STAY ALWAYS IN FRONT OF THE BARRIER CABINET FROM THE SIDE OF THE INSPECTION DOOR

PARAMETRIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DELL' INSTALLAZIONE DELLA BARRIERA CON POSIZIONAMENTO DELL' ARMADIO A SINISTRA E VARCO PASSAGGIO DELL' ASTA A DESTRA
PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE LEFT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE RIGHT



PARAMETRIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DELL' INSTALLAZIONE DELLA BARRIERA CON POSIZIONAMENTO DELL' ARMADIO A DESTRA E VARCO PASSAGGIO DELL' ASTA A SINISTRA
PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE RIGHT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE LEFT



* L'immagine della barriera ha scopo puramente indicativo.
The image of the barrier is for reference only.

DEFINIZIONE DI "TIPO" DI FUNZIONAMENTO LUCI TESTATA

DEFINITION 'TYPE' OF HEAD LIGHT FUNCTION

20

LED ROSSO FISSO
FIXED RED LED

LED ROSSO LAMPEGGIANTE
(lampeggio continuo)
RED LED FLASHING
(continuous flashing)

LED ROSSO DI PRESENZA
(lampeggio discontinuo)
RED PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

LED VERDE FISSO
FIXED GREEN LED

LED VERDE LAMPEGGIANTE
(lampeggio continuo)
GREEN LED FLASHING
(continuous flashing)

LED VERDE DI PRESENZA
(lampeggio discontinuo)
GREEN PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

TIPO / TYPE "A"



TIPO / TYPE "B"



TIPO / TYPE "C"



TIPO / TYPE "D"



TIPO / TYPE "E"



TIPO / TYPE "F"



DEFINIZIONE DI "TIPO" DI FUNZIONAMENTO LUCI ASTA

DEFINITION 'TYPE' OF BOOM LIGHT FUNCTION

21

LED ROSSO FISSO
FIXED RED LED

LED ROSSO LAMPEGGIANTE
(lampeggio continuo)
RED LED FLASHING
(continuous flashing)

LED ROSSO DI PRESENZA
(lampeggio discontinuo)
RED PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

LED VERDE FISSO
FIXED GREEN LED

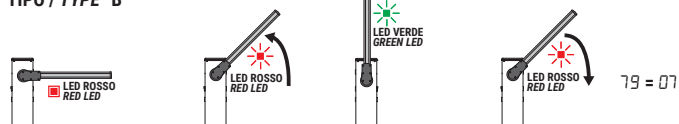
LED VERDE LAMPEGGIANTE
(lampeggio continuo)
GREEN LED FLASHING
(continuous flashing)

LED VERDE DI PRESENZA
(lampeggio discontinuo)
GREEN PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

TIPO / TYPE "A"



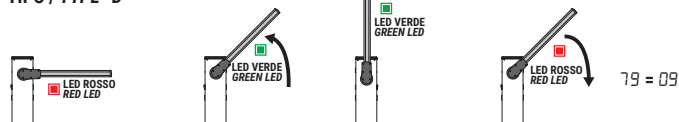
TIPO / TYPE "B"



TIPO / TYPE "C"



TIPO / TYPE "D"



TIPO / TYPE "E"



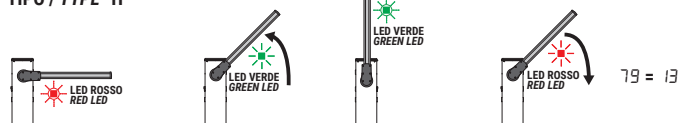
TIPO / TYPE "F"



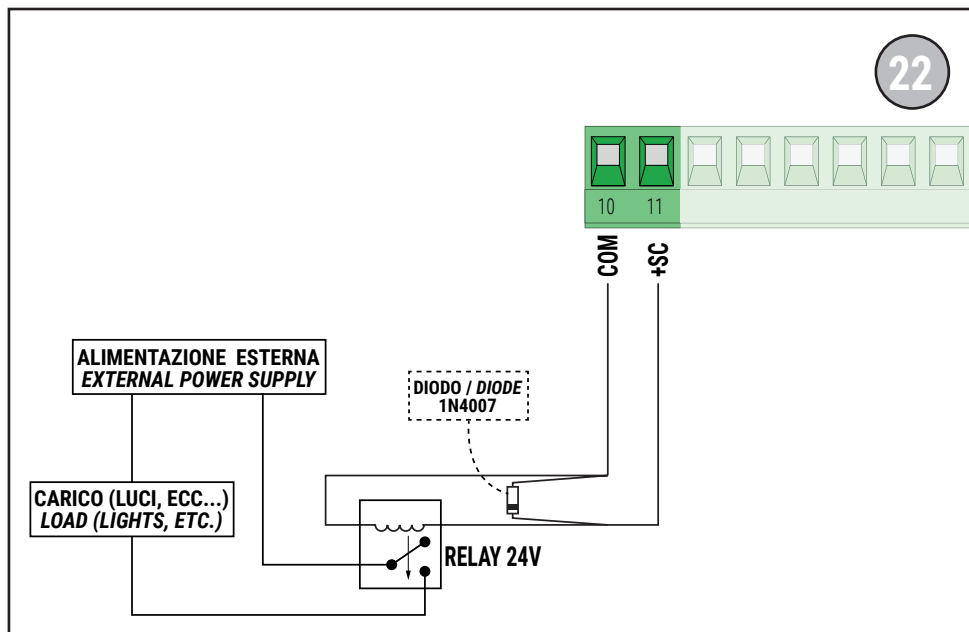
TIPO / TYPE "G"



TIPO / TYPE "H"



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



1 Simbologia

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

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

2 Descrizione prodotto

La centrale **CTRL** controlla in modalità sensed, il motore ROGER brushless per barriere elettromeccaniche. La centrale **CTRL** si avvale di due encoder magnetici, uno controlla il motore l'altro controlla la posizione dell'asta, anche quando viene movimentata a mano.

 **Attenzione all'impostazione del parametro A1. Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione.**

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

È possibile collegare due barriere contrapposte mediante cavo di comunicazione seriale RS485 solo per versione firmware 1.3 (v6.13) o successive.

Si consiglia l'uso di accessori, dispositivi di comando e di sicurezza ROGER TECHNOLOGY. In particolare, si raccomanda di installare fotocellule serie **F4ES** e **F4S**.

 Per ulteriori informazioni consultare il manuale della barriera BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Aggiornamenti versione P4.35

1. Migliorata la gestione di B73/LTM nelle installazioni MASTER / SLAVE
2. Aggiunta la possibilità di impostare i par. **A1** e **71** in modo indipendente su MASTER e SLAVE
3. Perfezionata la gestione parametri tramite applicazione B-CONNECT

4 Caratteristiche tecniche prodotto

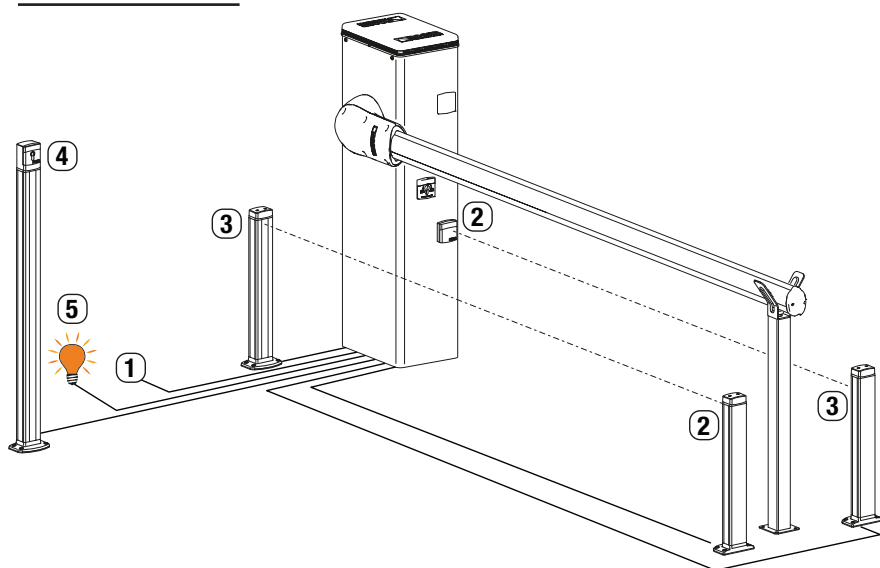
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230V~ ±10% 50Hz		115V~ ±10% 60Hz	
POTENZA MASSIMA ASSORBITA DA RETE	240 W			
FUSIBILI	F1 = 10A (ATO257) protezione circuito di potenza F2 = 4A (ATO257) protezione elettroserratura F3 = 3A (ATO257) protezione alimentazione accessori F4 = T2A (5x20 mm) protezione primario trasformatore			
NUMERO MOTORI COLLEGABILI	1			
ALIMENTAZIONE MOTORE	36V~			
TIPOLOGIA MOTORE	brushless sinusoidale (ROGER BRUSHLESS)			
TIPOLOGIA CONTROLLO MOTORE	"sensored" ad orientamento di campo (FOC)			
POTENZA MASSIMA MOTORE	220 W			
POTENZA MASSIMA LAMPEGGIANTE ESTERNO	5 W 24V---			
POTENZA MASSIMA LUCI ASTA	12 W 24V---			
POTENZA MASSIMA ELETTROSERRATURA	10W 12V--- (attivazione impulsiva, 1.5 secondi) * 5W 12V--- (elettroblocco normalmente alimentato) *			
POTENZA MASSIMA SPIA DI SEGNALAZIONE	3 W 24V---			
POTENZA USCITA ACCESSORI	10 W 24V---			
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	 -20°C  +55°C			
DIMENSIONI PRODOTTO	Dimensioni in mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg			
	B73/EXP			
CONTATTO RELÉ N.C.	2x 30V--- 1A (contatto puro, carico resistivo)			

(*) L'uscita elettroserratura fornisce una tensione di 36V--- nominali (max 40V---) modulata al 30% (30% ON, 70% OFF). Il dispositivo da collegare deve pertanto poter sopportare una tensione massima di 40V---.

5 Descrizione dei collegamenti

Per accedere alla centrale di comando, rimuovere la testata della barriera.
Effettuare i collegamenti come indicato in fig. 1-2.

5.1 Installazione tipo



		Cavo consigliato
1	Alimentazione di rete	Cavo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	Fotocellula - Ricevitore F4ES/F4S	Cavo 5x0,5 mm ² (massimo 20 m)
3	Fotocellula - Trasmettitore F4ES/F4S	Cavo 3x0,5 mm ² (massimo 20 m)
4	Selettore a chiave R85/60	Cavo 3x0,5 mm ² (massimo 20 m)
	Tastierino H85/TTD - H85/TDS (collegamento a H85/DEC - H85/DEC2)	Cavo 2x0,5 mm ² (massimo 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (collegamento a centrale)	Cavo 4x0,5 mm ² (massimo 20 m) Il numero di conduttori aumenta se si utilizza più di un contatto di uscita su H85/DEC - H85/DEC2
5	Spia barriera aperta Alimentazione 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cavo 2x0,5 mm ² (massimo 10 m)



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

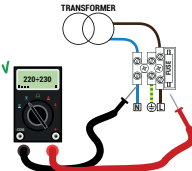
5.2Collegamenti elettrici

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm; posizionare il sezionatore in posizione OFF, e scollegare le eventuali batterie tampone, prima di eseguire l'installazione e le periodiche operazioni di manutenzione.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale con soglia di 0,03 A ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti. Per l'alimentazione, utilizzare un cavo elettrico tipo H07RN-F 3G1,5 e collegarlo ai morsetti L (marrone), N (blu), (⏏) (giallo/verde), presenti all'interno del contenitore della centrale di comando.

Sguainare il cavo di alimentazione solamente in corrispondenza del morsetto (fig. 1) e bloccarlo mediante l'apposito fermacavi.

Verificare con un tester la tensione in Volt sul collegamento dell'alimentazione primaria.



Per il perfetto funzionamento delle automazioni Brushless la tensione di alimentazione di rete primaria deve essere di:

- 230V~ ±10% per centrale CTRL.
- 115V~ ±10% per centrale CTRL/115.

Se la tensione rilevata non soddisfa i dati sopra indicati o non è stabile, l'automazione potrebbe lavorare in modo NON efficiente.

i I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica e ad eventuali altri conduttori a bassa tensione, nel tratto esterno al quadro elettrico, devono avvenire su percorso indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Accertarsi che i conduttori dell'alimentazione di rete e i conduttori degli accessori (24 V) siano separati.

I cavi devono essere in doppio isolamento, sguainarli in prossimità dei relativi morsetti di collegamento e bloccarli mediante fascette non di nostra fornitura.

	DESCRIZIONE
	Collegamento all'alimentazione di rete: - 230V~ ±10% per centrale CTRL - 115V~ ±10% per centrale CTRL/115 Fusibile 5x20 T2A
	Ingresso secondario 26V~ del trasformatore per alimentazione motore (SEC1) e per alimentazione logica e periferiche 19V~ (SEC2). NOTA: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
	Collegamento al motore ROGER brushless. NOTA: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. Attenzione! Se i fili del motore si scollegano dalla morsettiera, dopo averli ricollegati effettuare un apprendimento della corsa, vedi capitolo 10.
	Collegamento al kit batterie BI/BAT/KIT (vedi fig. 17) i Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni B71/BCHP oppure BI/BCHP .

6 Comandi e accessori



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

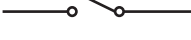
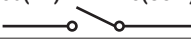
In installazioni di due barriere contrapposte i collegamenti ai comandi e agli accessori devono essere effettuati sulla centrale di comando MASTER. Sulla centrale SLAVE collegare il bordo sensibile e l'eventuale comando di STOP.

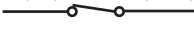
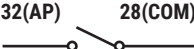
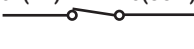
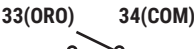
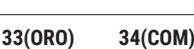
LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aperto).

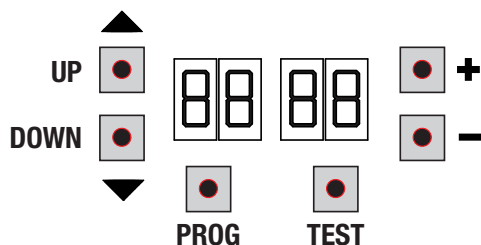
N.C. (Normalmente Chiuso).

CONTATTO	DESCRIZIONE
11(+SC) 10(COM) 	Spia barriera aperta/chiusa 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. Il funzionamento della spia è regolato dal parametro AB .
11(+SC) 13(COM)	Collegamento test fotocellule e/o battery saving (fig. 4-5). È possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto 11(SC) . Impostare il parametro AB 02 per abilitare la funzione di test. La centralina ad ogni comando ricevuto spegne e accende le fotocellule, per verificare il corretto cambio di stato del contatto. È possibile collegare inoltre, l'alimentazione di tutti i dispositivi esterni (escluso ricevitore radio esterno) per ridurre il consumo delle batterie (se presenti). Impostare AB 03 o AB 04 . Queste funzioni non sono disponibili nella barriera SLAVE nel caso di installazioni con due barriere contrapposte. ATTENZIONE! Se si utilizza il contatto 11(SC) per il test fotocellule o il funzionamento battery saving, NON è più possibile collegare una spia barriera aperta.
11(+SC) 13(COM)	Collegamento lampada spia per segnalazione anomalia del sensore del sistema per asta sganciabile ACS/BA/60 o segnalazione anomalia nell'alimentazione da batteria (batteria in esaurimento. (fig. 8) Il livello di tensione della batteria è impostabile al parametro B5 . Collegando un RELAY all'uscita SC è possibile avere un contatto puro di segnalazione a un sistema di controllo esterno (fig. 8). NOTA: in installazioni MASTER - SLAVE collegare il sistema di controllo esterno all'uscita SC della centrale di comando MASTER (se par. 20 = 01 , 02 , 03), l'uscita SC della SLAVE è di tipo "ON = sbarra aperta; OFF = sbarra chiusa". Se par. 20 = 04 l'uscita SC della centrale SLAVE fornisce invece segnalazione di allarme relativa alla barriera SLAVE.
12(+LUCI) 13(COM) 	Ingresso per collegamento luci di segnalazione sull'asta serie ALED (opzionale). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
14(+24V) 13(COM)	Alimentazione per dispositivi esterni max 10W. Vedi caratteristiche tecniche.
15(+ES) 17(COM) 	Uscita (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) per alimentazione elettroserratura o 5W per alimentazione elettroblocco (fig. 2). Il funzionamento dell'elettroserratura è regolato dal parametro 29 . Vmedia = 12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, vedere tabella "CARATTERISTICHE TECNICHE PRODOTTO"
16(+LAM) 17(COM) 	Collegamento lampeggiante (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). È possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro AS e le modalità di intermittenza dal parametro 78 .
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Collegamento cavo (3x0,5 mm ² - lunghezza massima 30 m) di comunicazione seriale RS485 per installazione di due barriere contrapposte MASTER e SLAVE (dalla versione firmware v6.13 o successive). Collegamenti. - Collegare i morsetti COM-LNA-LNB della barriera MASTER ai relativi morsetti della barriera SLAVE. - La barriera MASTER è la barriera che apre (completamente) al comando di apertura parziale (PED). - Impostare il parametro AD 11 per la barriera MASTER e AD 10 per la barriera SLAVE. - Dopo aver modificato le impostazioni del parametro AD togliere e dare nuovamente alimentazione. - Tutti i comandi, le fotocellule e il comando di STOP generale devono essere collegati alla barriera MASTER. I bordi sensibili e i dispositivi BreakAway ACS/BA/60 devono essere collegati alle rispettive barriere. - È possibile collegare un eventuale comando di STOP ausiliario sulla barriera SLAVE. Se non utilizzato ponticellare i morsetti 21(ST)-22(COM) sulla centrale di comando SLAVE. - Tutti i parametri, tranne AD, 19 e 73, devono essere impostati sulla centrale MASTER. - L'apprendimento della corsa deve essere effettuato su entrambe le barriere, dopo aver impostato i parametri come desiderato e come da tipologia di installazione. - Le segnalazioni di allarme sono visibili nei display delle rispettive centrali.

CONTATTO	DESCRIZIONE
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Funzionamento. La comunicazione seriale permette la sincronizzazione tra le barriere. L'intervento di un ostacolo provoca l'inversione immediata del movimento dell'asta che l'ha rilevato, l'altra asta invertirà il movimento con un ritardo fisso. Se la barriera MASTER è completamente aperta o completamente chiusa e la barriera SLAVE si trova in posizione intermedia, la barriera MASTER invia un comando di riallineamento alla barriera SLAVE con un prelampeggio fisso di 5 s. Se viceversa è la barriera MASTER a trovarsi in posizione intermedia, dopo 5 s di prelampeggio si riallinea con la barriera SLAVE. L'allineamento non è possibile se è abilitata la funzione a uomo presente A7 Q1.
21(ST) 22(COM) 	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. NOTA: il contatto è ponticellato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. In installazioni con due barriere contrapposte, se il comando di STOP è dato sulla barriera MASTER entrambe le barriere si fermano. Se il comando di STOP è dato sulla barriera SLAVE, solo la barriera SLAVE si ferma.
23(COS) 22(COM) 	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile COS. L'intervento del bordo sensibile in chiusura provoca l'inversione della manovra (riapertura). Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti 23(COS)-22(COM) oppure impostare il parametro 73 00. In installazioni con due barriere contrapposte, il bordo sensibile (se presente) deve essere collegato e configurato sia sulla barriera MASTER sia sulla barriera SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula FT (fig. 3-4-5). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 50 00. La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. - 51 02. Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. - 52 01. Se la fotocellula FT è oscurata, la barriera apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti 24(FT) - 13(COM) oppure impostare i parametri 50 00 e 51 00. ATTENZIONE! Si raccomanda l'uso di fotocellule serie G90/F4ES oppure T90/F4S. In installazioni con due barriere contrapposte le fotocellule devono essere collegate e configurate solo sulla barriera MASTER. In installazioni con modalità parcheggio l'ingresso FT può essere utilizzato come comando di chiusura dato da una spira magnetica (N.C.) (vedi capitolo 13).
27 26(ANT) 	Collegamento antenna per ricevitore radio ad innesto. Se si utilizza l'antenna esterna, utilizzare cavo RG58, lunghezza massima consigliata: 10 m. NOTA: evitare di fare giunture sul cavo.
29(PED) 28(COM) 	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). La chiusura del contatto provoca sempre l'apertura totale della barriera. Nel caso di installazioni con due barriere contrapposte, il comando PED apre la barriera MASTER solo quando entrambe le barriere sono completamente chiuse. In installazioni con modalità parcheggio "Direzionale" (parametro B3 02 oppure B3 03) l'ingresso PED può essere utilizzato come comando di apertura dato da spira magnetica (vedi capitolo 13).
29(PED) 28(COM) 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro 19 04.
30(PP) 28(COM) 	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro A4.
30(PP) 28(COM) 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro 19 03.
31(CH) 28(COM) 	Ingresso comando di chiusura (N.A.).

CONTATTO	DESCRIZIONE
31(CH) 28(COM) 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro 19 02 .
32(AP) 28(COM) 	Ingresso comando di apertura (N.A.).
32(AP) 28(COM) 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro 19 01 .
33(ORO) 34(COM) 	Ingresso contatto temporizzato orologio (N.A.). Quando si attiva la funzione orologio la barriera apre e rimane aperta per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) la barriera chiude. Il funzionamento del comando è regolato dal parametro 80 .
33(ORO) 34(COM) 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 . Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro 19 05 . In installazioni di due barriere contrapposte MASTER e SLAVE collegare il sensore del sistema attacco anta sganciabile della barriera SLAVE, <u>OBBLIGATORIAMENTE</u> all'ingresso ORO della centrale di comando SLAVE.
ENC1	Connettore a 7 fili per collegamento all'encoder installato sul motore (vedi fig. 11-12). ATTENZIONE! Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
ENC2	Connettore a 6 fili per collegamento all'encoder installato su un lato del motore (vedi fig. 11-12). ATTENZIONE! Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
LED LIGHT	Connettore per il collegamento (OPZIONALE) del dispositivo di segnalazione B73/EXP e delle luci lampeggianti installate sulla testata superiore (vedi fig. 13), oppure del dispositivo B73/LTM e delle luci RGB per asta e testata (fig. 14).
LOCKS	(Fig. 7) Connettori per il collegamento del microinterruttore del dispositivo di sblocco e del microinterruttore di arresto di sicurezza sullo sportello di ispezione barriera (collegamento non fornito di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY). Se è collegato un solo connettore, ponticellare l'altro.
RECEIVER CARD	Connettore per ricevitore radio ad innesto. La centrale ha impostate di fabbrica due funzioni di comando a distanza via radio: – PR1 - comando di passo-passo (modificabile dal parametro 76). – PR2 - comando di chiusura (modificabile dal parametro 77).
CARICABATTERIE B71/BCHP BI/BCHP KIT BATTERIE AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V--- 4,5 Ah (SOLO tipo AGM)	Connettore per scheda carica batteria ad innesto. In assenza di tensione di rete la centrale viene alimentata dalle batterie, il display visualizza BATT e il lampeggiante si attiva saltuariamente, fino al ripristino della linea o fino a quando la tensione delle batterie scende sotto la soglia di sicurezza. Il display visualizza BELD (Battery Low) e la centrale non accetta nessun comando. Se la tensione di rete viene sospesa quando l'asta è in movimento, questa si ferma e dopo 2 s riprende in automatico la manovra interrotta. Impostando il parametro B5 diverso da 00 si abilita la gestione della batteria. Con il parametro B6 si imposta il tipo di limitazione di funzionamento della batteria, quando la tensione scende sotto una determinata soglia. In installazioni con due barriere contrapposte il caricabatterie deve essere collegato su entrambe le barriere. Il parametro B6 non è disponibile nelle automazioni SLAVE. ATTENZIONE! Per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate alla centrale elettronica. Verificare periodicamente, almeno ogni 6 mesi, l'efficienza delle batterie. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale di installazione del caricabatterie B71/BCHP oppure BI/BCHP .
EXP	Connettore per dispositivo IP WiFi B74/BCONNECT. Questo dispositivo IP permette, utilizzando un qualsiasi browser internet, la gestione completa della centrale sia in prossimità (connessione punto punto) che via cloud (connessione remota).

7 Tasti funzione e display



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

- Premere i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ per visualizzare il parametro da modificare.
- Con i tasti + e - modificare il valore del parametro. Il valore inizia a lampeggiare.
- Tenendo premuto il tasto + o il tasto -, si attiva lo scorrimento veloce dei valori, permettendo una variazione più rapida.
- Per salvare il valore impostato, attendere qualche secondo, oppure spostarsi su un altro parametro con i tasti UP ▲ o DOWN ▼. Il display lampeggia velocemente ad indicare il salvataggio della nuova impostazione.
- La modifica dei valori è possibile solo a motore fermo. La consultazione dei parametri è sempre possibile.

8 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.

Sul display appare per un tempo limitato la versione del firmware della centralina.

Versione installata P4.35.



Subito dopo, il display visualizza la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 10.

Procedere alla regolazione dell'installazione mediante la modifica dei parametri.

In installazioni di due barriere contrapposte, le regolazioni devono essere effettuate sulla centrale MASTER. Sulla centrale SLAVE è possibile modificare solo i parametri A0 e 73.

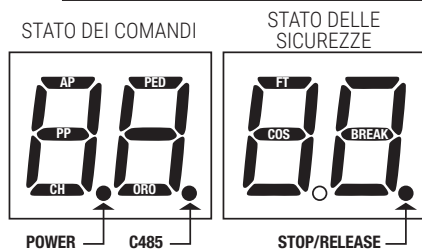
9 Modalità funzionamento display

9.1 Modalità visualizzazione dei parametri



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

9.2 Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze



STATO DEI COMANDI:

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

STATO DELLE SICUREZZE:

Le indicazioni delle sicurezze (segmenti FT=fotocellule, COS=bordo sensibile, BREAK= sensore magnetico sistema BreakAway ACS/BA/60, o il punto di STOP/RELEASE) sono normalmente accese. Se sono spente significa che sono in allarme o non collegate. Se lampeggiano significa che sono disabilitate da apposito parametro.

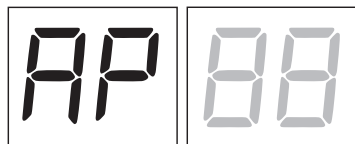
9.3 Modalità TEST

La modalità di TEST permette di verificare visivamente l'attivazione dei comandi e delle sicurezze.

La modalità si attiva premendo il tasto TEST ad automazione ferma. Se la barriera è in movimento, il tasto TEST provoca uno STOP. La successiva pressione abilita la modalità di TEST.

Il lampeggiante e la spia barriera aperta si accendono per un secondo.

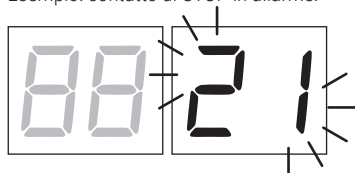
NOTA: in installazioni con due barriere contrapposte se si preme il tasto TEST sulla barriera SLAVE, la barriera MASTER funziona normalmente.



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

Esempio se si attiva il comando di apertura, sul display appare AP:

Il display visualizza a destra lo stato delle sicurezze/ingressi. Il numero del morsetto della sicurezza in allarme lampeggia. Esempio: contatto di STOP in allarme.



00	Nessuna sicurezza in allarme o barriera in attesa di comando.
21	Il contatto di STOP (N.C.) è aperto. Ponticellare il contatto di STOP. Maniglia di sblocco o serratura aperta. Sportello di ispezione barriera aperto.
23	Il contatto COS (N.C.) del bordo sensibile è aperto. Verificare il collegamento. Se il bordo sensibile non è presente disabilitarlo 73 00.
24	Il contatto FT (N.C.) della fotocellula è aperto (segnalazione visibile sul display della centrale MASTER). Verificare il collegamento. Se la fotocellula non è presente disabilitarla 50 00.
br	Sistema antisfondamento attivato, oppure non collegato o collegamento errato.
r5 (rS)	STOP attivo sulla barriera MASTER (segnalazione visibile sul display della centrale SLAVE).

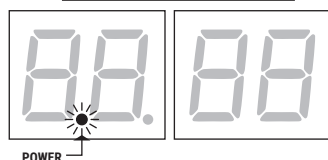
NOTA: Se uno o più contatti sono aperti, la barriera non apre e/o non chiude.

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

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

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

9.4 Modalità Stand By



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

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

10 Apprendimento della corsa



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

10.1 Prima di procedere:

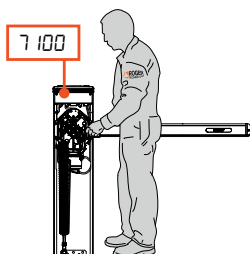
IMPORTANTE: Selezionare la lunghezza dell'asta installata con il parametro **A1**.



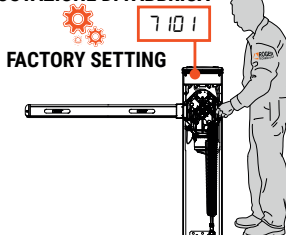
Fare la massima attenzione nella selezione del parametro. Una errata impostazione può causare gravi danni.

SELEZIONE	MODELLO	ASTA
A1 00	BI/004HP	 fino a 3 m
A1 01	BI/004HP	 da 3 m a 4,5 m
A1 02	BI/006	 da 4,5 a 6 m
A1 03	BI/004	 fino a 3 m
A1 04	BI/004	 da 3 m a 4 m
A1 05	BI/008	 asta da 8 m

1. Selezionare la posizione della barriera rispetto al varco con il parametro **71**. Di fabbrica il parametro è impostato con corpo barriera installata a destra (**71 01**) con varco di apertura e chiusura asta a sinistra, vista lato sportello di ispezione.



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



Nel caso di cambio posizione di installazione da destra a sinistra, è necessario cambiare anche la posizione di installazione della/e molla/e.



Per la corretta installazione fare riferimento al manuale di installazione della barriera.

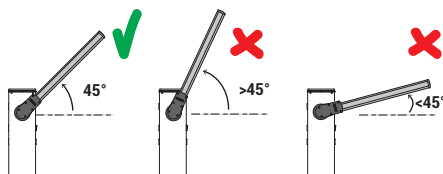
i IMPORTANTE! Ingrassare gli snodi con grasso al LITIO (RS/GR2/100)

2. Verificare di non aver abilitato la funzione a uomo presente (A7 00).



3. Verificare il bilanciamento della molla e la regolazione delle battute meccaniche.

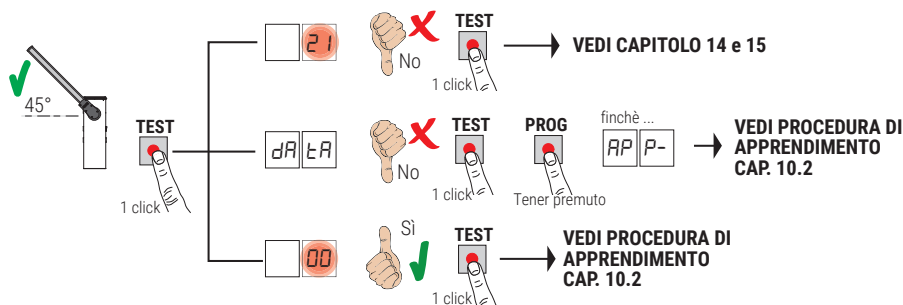
 **Fare riferimento al manuale di installazione della barriera.**



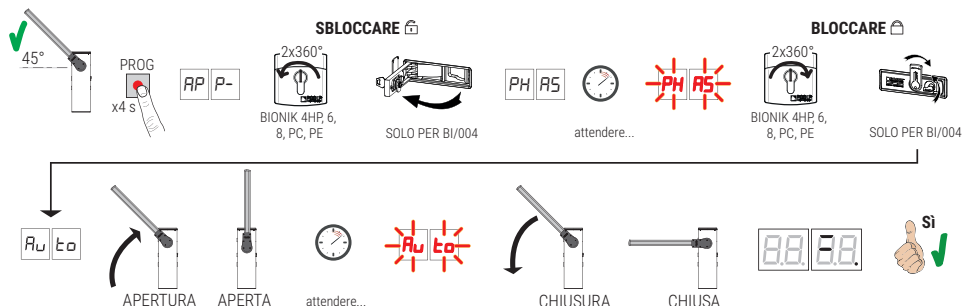
Nelle installazioni con barriere contrapposte, effettuare i collegamenti dei comandi e delle sicurezze sulla centrale MASTER. Per ulteriori informazioni relative all'installazione fare riferimento al capitolo 9 (vedi fig. 18).

4. Se non è installato il sistema di attacco anta sganciabile **ACS/BA/60** il parametro **19** deve essere impostato a **00**.

5. Premere il tasto **TEST** (vedi modalità **TEST** al paragrafo 9.2) e verificare lo stato dei comandi e delle sicurezze. Se le sicurezze non sono installate, ponticellare il contatto o disabilitarle dal relativo parametro (**50**, **51** e **73**).



10.2 Procedura di apprendimento STANDARD (MODALITÀ SINGOLA):



- Premere il tasto **PROG** per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.

BIONIK4. Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a **45°**.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH RS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH RS**.

- Ribloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso orario.

BIONIK4. Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.

- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare *Auto* e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia *Auto*.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.

Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

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

- *no PH*: procedura di taratura fallita.
- *RP P.E*: errore di apprendimento.



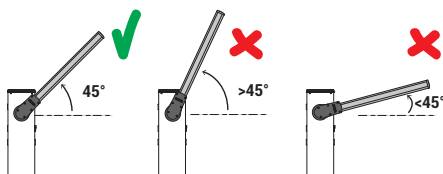
Per ulteriori informazioni vedere capitolo 15 "Segnalazione allarmi e anomalie".

10.3 Procedura di apprendimento MASTER/SLAVE:

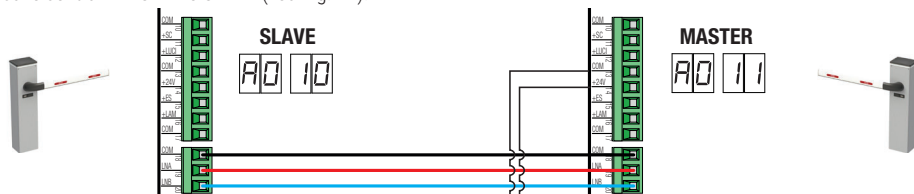
1. Verificare il bilanciamento della molla e la regolazione delle battute meccaniche.



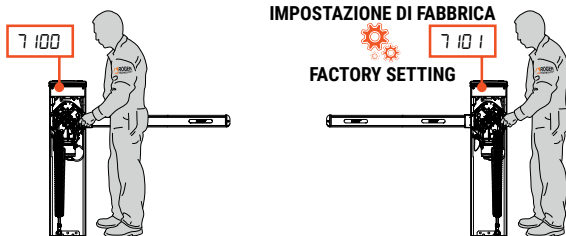
Fare riferimento al manuale di installazione della barriera.



2. Con entrambe le centrali non alimentate (e con batteria scollegata, se presente), effettuare i collegamenti del bus sulle centrali MASTER e SLAVE (vedi fig. 17).

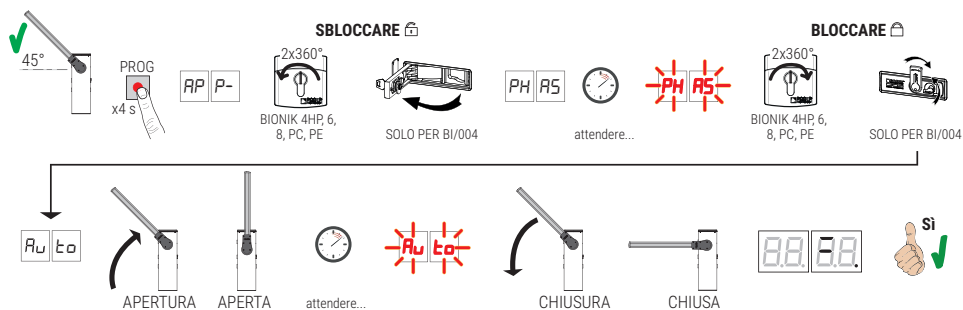


3. Abilitazione comunicazione seriale RS485 (**MASTER**): *AQ 11*
4. Abilitazione comunicazione seriale RS485 (**SLAVE**): *AQ 10*
5. Selezionare la posizione della barriera MASTER rispetto al varco con il parametro *71*. Di fabbrica il parametro è impostato con corpo barriera installata a destra (*7101*) con varco di apertura e chiusura asta a sinistra, vista lato sportello di ispezione. La posizione della barriera SLAVE viene automaticamente impostata a complementare.



Nel caso di cambio posizione di installazione da destra a sinistra, è necessario cambiare anche la posizione di installazione della/e molla/e.

6. Procedura di apprendimento **MASTER**:



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.

BIONIK4. Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a 45°.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH RS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH RS**.
- Ribloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso orario.

BIONIK4. Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.

- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare **RU E0** e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia **RU E0**.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.

Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

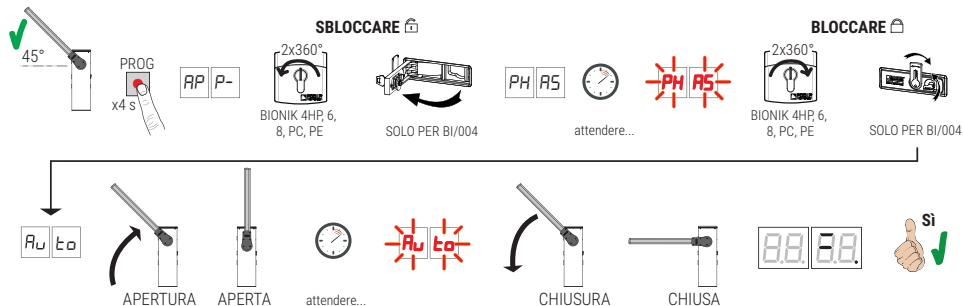
Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- **no PH:** procedura di taratura fallita.
- **AP P.E:** errore di apprendimento.



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

7. Procedura di apprendimento **SLAVE**:



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.

BIONIK4. Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a 45°.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH RS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH RS**.
- Ribloccare la barriera.

BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8. Fare due giri completi della chiave in senso orario.

BIONIK4. Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.

- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare **Auto** e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia **Auto**.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.

Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

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

- **no PH**: procedura di taratura fallita.
- **RP P.E**: errore di apprendimento.



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



La corretta procedura di autoapprendimento della barriera nella modalità STANDARD e MASTER/SLAVE prevede che la prima operazione della barriera sia sempre da 45° verso completa apertura. Nel caso in cui la prima operazione sia da 45° verso completa chiusura ricontrollare la corretta posizione del varco della barriera e modificare il valore del parametro γl .



Per l'operazione di connessione e cablaggi considerare:

- cablaggio cavo alimentazione di rete della barriera **MASTER e SLAVE**
- cablaggio connessione bus RS485: verificare la corrispondenza dei cavi che devono collegare il morsetto **LNA MASTER** con quello **LNA SLAVE**, analogamente per i morsetti **LNB MASTER e SLAVE**
- verificare sempre che l'ingresso **ST (STOP)** e **COM** siano ponticellati (se non è installato un pulsante di **STOP**, contatto **N.C.**)
- i parametri riguardanti la funzionalità della centrale vengono gestiti esclusivamente dalla centrale **MASTER** che li passa automaticamente alla centrale **SLAVE**. Solamente i parametri **AO, 19, 31 e 73** devono essere impostati sulla centrale **SLAVE**.



ATTENZIONE: se la procedura di apprendimento è andata a buon fine **MA** la posizione in completa apertura e/o chiusura dell'asta deve essere modificata regolando diversamente le battute meccaniche, **RIPETERE LA PROCEDURA DI APPRENDIMENTO.**

11 Indice dei parametri

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A0	00	Abilitazione comunicazione seriale RS485 (MASTER-SLAVE)	45
A1	02	Selezione del modello di barriera e della lunghezza dell'asta	45
A2	00	Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da barriera completamente aperta)	45
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	45
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	45
A5	00	Prelampeggio	46
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	46
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	46
A8	00	Spia barriera aperta/funzione test fotocellule e "battery saving"	46
I0	00	Abilitazione dispositivo di segnalazione B73/EXP (o B73/EXP/LED) per segnalazione barriera completamente aperta/chiusa (e per segnalazioni semaforiche su luci asta); abilitazione dispositivo B73/LTM per luci asta e testata RGB	46
I1	10	Regolazione del rallentamento in apertura	47
I2	10	Regolazione del rallentamento in chiusura	47
I8	00	Selezione segnalazione luci RGB asta quando sbloccata e completamente aperta	47
I9	00	Abilitazione del sistema per attacco anta sganciabile "BreakAway" ACS/BA/60	47
20	00	Modalità di funzionamento uscita SC	47
21	30	Regolazione tempo di chiusura automatica	47
22	00	Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica	48
29	00	Abilitazione elettroserratura	48
31	09	Regolazione del tempo di rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	48
33	10	Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura	48
34	10	Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura	48
40	04	Regolazione velocità in apertura	48
41	04	Regolazione velocità in chiusura	48
42	01	Regolazione velocità di accostamento	48
43	15	Regolazione dello spazio di accostamento in apertura	48
44	30	Regolazione dello spazio di accostamento in chiusura	48
49	01	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	48
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT)	49
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT)	49
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT) con barriera chiusa	49
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT)	49
65	08	Regolazione dello spazio di arresto del motore	49
70	00	Modalità di funzionamento della luce LED della testata	49

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
71	01	Selezione della posizione di installazione della barriera rispetto al varco, vista lato sportello di ispezione	49
72	00	Abilitazione transizione di colore in arrivo completa apertura	50
73	00	Configurazione bordo sensibile COS	50
74	00	Selezione del tempo di attesa per stand-by luci RGB (in completa chiusura)	50
75	00	Definisce il colore delle luci asta in modalità "stand-by"	49
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	50
77	03	Configurazione 2° canale radio (PR2)	50
78	02	Configurazione intermittenza lampeggiante / luci testata superiore	50
79	00	Selezione modalità di funzionamento luci di segnalazione sull'asta	51
80	00	Configurazione contatto orologio	51
81	00	Abilitazione della chiusura garantita	51
82	03	Regolazione tempo di attivazione della chiusura garantita	51
83	00	Selezione modalità di accesso ai parcheggi	51
84	00	Abilitazione comando di chiusura dopo l'intervento delle fotocellule (FT)	52
85	00	Selezione gestione funzionamento a batteria	52
86	00	Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria	52
87	00	Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi	52
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	53
n0	01	Versione HW	53
n1	23	Anno di produzione	53
n2	45	Settimana di produzione	53
n3	67	Numero seriale	53
n4	89		53
n5	01		53
n6	23	Versione FW	53
n7	45	Versione della comunicazione seriale RS485	53
o7	01	Manovre eseguite	53
o0	23		53
o1	45		53
h0	01	Ore manovra	53
h1	23		53
d0	01	Giorni di accensione	53
d1	23		54
P1	00	Password	54
P2	00		54
P3	00		54
P4	00		54
CP	00	Protezione cambio password	54

02	Condominiale: la barriera apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica NON si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette all'asta di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (A2 00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura A2 01.
03	Apri-chiudi-apri-chiudi.
04	Apri-chiudi-stop-apri.
A5 00	Prelampeggio
00	Disabilitato. Il lampeggiante si attiva durante la manovra di apertura e chiusura.
01-10	Da 1 a 10 s di prelampeggio prima di ogni manovra.
99	5 s di prelampeggio prima della manovra in chiusura.
A6 00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)
00	Disabilitato. La barriera si apre parzialmente in modalità passo-passo: apre-stop-chiudi-stop-apre...
01	Abilitato. Durante l'apertura il comando di apertura parziale (PED) viene ignorato.
A7 00	Abilitazione funzione a uomo presente NOTA: Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 01, 02, 03.
00	Disabilitato.
01	Abilitato. La barriera funziona tenendo premuti i comandi apre (AP) o chiudi (CH). Al rilascio del comando l'asta si ferma.
A8 00	Spia barriera aperta / Funzione test fotocellule e "battery saving" NOTA: Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE (e l'impostazione è fissa a 00) oppure se parametro 20 diverso da 00.
00	La spia è spenta con barriera chiusa. Accesa fissa durante le manovre e quando la barriera è aperta.
01	La spia lampeggia lentamente durante la manovra di apertura. Si accende fissa quando la barriera è completamente aperta. Lampeggia velocemente durante la manovra di chiusura. Se la barriera è ferma in posizione intermedia, la spia si spegne due volte ogni 15 s.
02	Impostare a 02 se l'uscita SC viene utilizzata come test fotocellule. Vedi fig. 4.
03	Impostare a 03 se l'uscita SC viene utilizzata come "battery saving". Vedi fig. 5. Quando la barriera è completamente aperta o completamente chiusa, la centralina disattiva gli accessori collegati al morsetto SC per ridurre il consumo di batteria. NOTA: impostazione non disponibile nel caso di installazioni di due barriere contrapposte. Il valore non è visibile se il parametro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
04	Impostare a 04 se l'uscita SC viene utilizzata come "battery saving" e test fotocellule. Vedi fig. 5. NOTA: impostazione non disponibile nel caso di installazioni di due barriere contrapposte. Il valore non è visibile se il parametro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
10 00	Abilitazione dispositivo di segnalazione B73/EXP (o B73/EXP/LED) per segnalazione barriera completamente aperta/chiusa (e per segnalazioni semaforiche su luci asta); abilitazione dispositivo B73/LTM per luci asta e testata RGB
00	Disabilitato (nessun dispositivo accessorio da controllare).
01	B73/EXP - B73/EXP/LED abilitato. Con asta completamente aperta si apre il contatto TO (N.C.) e si accende il LED verde sulla scheda. Con asta completamente chiusa si apre il contatto TC (N.C.) e si accende il LED rosso sulla scheda. B73/EXP/LED accende le luci asta ROSSE con barriera chiusa o ferma in posizione intermedia; fa lampeggiare le luci ROSSE quando la sbarra è in movimento; accende le luci VERDI con sbarra completamente aperta.
02	B73/LTM: luce testata R/G, luci asta R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: luce testata bianca (BI/BLED), luci asta RGB
04	B73/LTM: luce testata R/G, luci asta RGB
05	B73/LTM: luce testata controllata da ingresso IN_SEL(*), luci asta R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: luce testata controllata da ingresso IN_SEL(*), luci asta RGB
07	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci testata e asta

08	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci asta
09	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci testata
(*) contatto chiuso: luce testata verde; contatto aperto: luce testata rossa	
11 10	Regolazione del rallentamento in apertura
12 10	Regolazione del rallentamento in chiusura
0 1- 10	0 1= la barriera rallenta in prossimità della battuta di arresto ... 10= la barriera rallenta con molto anticipo rispetto alla battuta di arresto. NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro R 1.
18 00	Selezione segnalazione luci RGB asta quando sbloccata e completamente aperta Nel caso in cui l'asta sia sbloccata per interventi di manutenzione è possibile evidenziare il mancato funzionamento dell'automazione. NOTA: il parametro è visibile solo se ai parametri 10, 10, 12, 14, 15, 19 si è selezionata la gestione luci asta RGB
00	Gestione standard RGB
01	Luci asta spente
02	Luci asta verdi, lampeggio di presenza
03	Luci asta verdi, accese
19 00	Abilitazione sistema antisfondamento "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 7) Collegare il sensore del sistema antisfondamento ad uno degli ingressi di comando sulla centrale. Quando interviene il sistema antisfondamento, il segnale passa da N.C. a N.O. In installazioni di barriere contrapposte MASTER e SLAVE, nella barriera SLAVE collegare il sensore OBBLIGATORIAMENTE sull'ingresso ORO della centrale di comando SLAVE e impostare parametro 19 05.
00	NON collegato, gli ingressi di comando hanno tutti la funzione standard
01	Collegato su ingresso AP
02	Collegato su ingresso CH
03	Collegato su ingresso PP
04	Collegato su ingresso PED
05	Collegato su ingresso ORO. (Per barriera SLAVE: utilizzare SOLO questa impostazione).
20 00	Modalità di funzionamento uscita SC (fig. 8) Collegando un relay all'uscita SC, è possibile avere un contatto puro di segnalazione a sistema di controllo esterno. In installazioni di barriere contrapposte MASTER e SLAVE, effettuare i collegamenti sulla centrale di comando MASTER. Per i valori 00, 0 1, 02, 03 l'uscita SC sulla centrale di comando SLAVE ha funzione standard impostata da parametro AB 00: la spia è spenta con barriera chiusa. Accesa fissa durante le manovre e quando la barriera è aperta. Per il valore 04 invece l'uscita SC della SLAVE fornisce lo stato di allarme della SLAVE.
00	Funzionamento STANDARD gestito da parametro AB
01	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che il sensore del sistema antisfondamento ACS/BA/60 è a riposo. Lampada spia spenta per anomalia: il sensore è in allarme.
02	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che la barriera è alimentata da rete o da batteria carica. Lampada spia spenta per anomalia: la batteria è in esaurimento (livello di tensione impostato da parametro B5).
03	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che nessuna delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica. Con lampada spia spenta indica che almeno una delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica.
04	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che la barriera è funzionante. Con lampada spia spenta indica che la barriera è bloccata per un allarme oppure per l'azionamento di STOP/SBLOCCO/sensore ACS/BA/60 o per l'attivazione di un allarme o per segnalazione "bELL" a display. NOTA: nel caso di funzionamento MASTER/SLAVE entrambe le barriere hanno segnalazione indipendente
21 30	Regolazione tempo di chiusura automatica Il conteggio inizia a barriera aperta e dura per il tempo impostato. Scaduto il tempo, la barriera chiude automaticamente. L'intervento delle fotocellule rinnova il tempo.
00-90	da 00 a 90 s di pausa.
92-99	da 2 a 9 min di pausa.

22 00		Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica Se abilitata, l'esclusione della richiusura automatica vale solo per il comando selezionato dal parametro. Esempio: se si imposta 220 1 , dopo un comando AP la richiusura automatica è esclusa, mentre dopo i comandi PP e PED la richiusura automatica si attiva. NOTA: Il comando ha funzione di attivazione in sequenza apre-stop-chiude oppure chiude-stop-apre. NOTA: Il parametro non è visibile se par. R0 oppure B3 diverso da 00
00		Disabilitata.
0 1		Un comando AP (apertura) attiva la manovra di apertura. Con barriera completamente aperta la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando AP (apre) attiva la manovra di chiusura.
02		Un comando PP (passo-passo) attiva la manovra di apertura. Con barriera completamente aperta la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PP (passo-passo) attiva la manovra di chiusura.
03		Un comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di apertura parziale. La richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di chiusura.
29 00		Selezione tipo elettroblocco
00		Disabilitato.
0 1		Normalmente non alimentato. L'elettroblocco si alimenta per 1,5 s all'inizio della manovra di apertura per permettere alla barriera di aprire.
02		Elettroblocco magnetico tipo "ventouse" normalmente alimentato quando la barriera è completamente chiusa. Non alimentato con barriera in movimento o completamente aperta.
03		Elettroblocco magnetico di tipo "ventouse" con smagnetizzatore B72/DGS NOTA: Nel caso di installazione MASTER/SLAVE , per poter utilizzare la selezione par. 29 = 03 è necessario che entrambe le centrali abbiano firmware P4.10 (o successivo).
31 09		Regolazione del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento) L'intervento del rilevamento ostacoli durante la manovra di chiusura provoca la riapertura. Durante la manovra di apertura l'intervento del rilevamento ostacoli provoca l'inversione soltanto se l'ostacolo viene rilevato nei primi 60° di manovra. I tentativi di richiusura automatica sono determinati dall'impostazione del parametro 49 . NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro R 1 .
0 1-09		0 1 = tempo di intervento minimo (sensibilità massima)... 09 = tempo di intervento massimo (sensibilità minima).
10		La barriera rimane ferma sull'ostacolo per un tempo massimo di 5 s prima di invertire.
33 10		Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura
34 10		Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura
0 1-10		0 1 = la barriera accelera rapidamente in partenza ... 10 = la barriera accelera lentamente e gradualmente in partenza. NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro R 1 .
40 04		Regolazione velocità in apertura (%)
41 04		Regolazione velocità in chiusura (%)
0 1-10		0 1 = 10% velocità minima ... 10 = 100% velocità massima. NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro R 1 .
42 01		Regolazione velocità di accostamento Il parametro regola la velocità del motore in fase di accostamento alla battuta di apertura/chiusura.
0 1-10		0 1 = 10 giri motore al minuto (RPM) ... 10 = 100 giri motore al minuto (RPM).
43 15		Regolazione dello spazio di accostamento in apertura
44 30		Regolazione dello spazio di accostamento in chiusura
05-30		da 0,5 a 3 giri che il motore compie alla velocità impostata dal parametro 42 . NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro R 1 .
49 01		Impostazione numero tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento)
00		Nessun tentativo di richiusura automatica.
0 1-03		Da 1 a 3 tentativi di richiusura automatica. La richiusura automatica avviene solo se la barriera è completamente aperta. Impostare un valore minore o uguale al parametro R2 .

50 00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT) NOTA: Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. La barriera si ferma e resta ferma fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, la barriera inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. La barriera si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, la barriera continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata la barriera si ferma. Liberata la fotocellula la barriera chiude.
51 02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT) NOTA: Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. La barriera si ferma e resta ferma fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, la barriera inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. La barriera si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, la barriera continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata la barriera si ferma. Liberata la fotocellula la barriera apre.
52 01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT) con barriera chiusa NOTA: Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03 oppure se AB = 0 1, 02, 03, 04.
00	Se la fotocellula è oscurata la barriera non può aprire.
01	La barriera si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura della barriera.
56 00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT) NOTA: Il parametro non è visibile se si imposta AB 03 o AB 04 e se il parametro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Disabilitata.
01	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.
65 08	Regolazione dello spazio di arresto del motore La frenata interviene ad ogni arresto della manovra, causata da un comando dell'utente o dall'intervento delle fotocellule. Impostare un valore che eviti urti a cose e/o persone causati dalla forza di inerzia dell'asta.
01-10	01= frenata rapida/minor spazio di arresto ... 10= frenata dolce (soft-stop)/maggior spazio di arresto (NOTA: selezione consigliata per aste lunghe più di 4 m). NOTA: I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A1 .
70 00	Modalità di funzionamento della luce LED della testata (vedere descrizioni tipi, figura 19)
00	Luce testata bianca, funzione lampeggiante (gestita da parametro 7B)
01	B73/LTM: gestione luci testata tipo "A"
02	B73/LTM: gestione luci testata tipo "B"
03	B73/LTM: gestione luci testata tipo "C"
04	B73/LTM: gestione luci testata tipo "D"
05	B73/LTM: gestione luci testata tipo "E"
06	B73/LTM: gestione luci testata tipo "F"
71 01	Selezione della posizione di installazione della barriera rispetto al varco, vista lato sportello di ispezione Nel caso di installazioni con due barriere contrapposte, il parametro deve essere impostato sulla barriera MASTER. La barriera SLAVE riconosce automaticamente la sua posizione. NOTA: Ad ogni cambio della posizione di installazione e quindi di variazione del parametro 71 , il display visualizza il messaggio di richiesta dati di posizione ARLEA . Premere il tasto PROG finché sul display appare APP e ripetere la procedura di apprendimento (vedi fig. 19 e capitolo 10.2).
00	Barriera installata a sinistra, vista lato sportello di ispezione. Con vano passaggio a destra.

01	Barriera installata a destra vista lato sportello di ispezione. Con vano passaggio a sinistra.
72 00	Abilitazione transizione di colore in arrivo completa apertura NOTA: impostando un valore diverso da 00, solo per le modalità tipo "A"/"B"/"F"/"G") di luci RGB
00	Nessuna transizione di colore, quando l'asta arriva a completa apertura
01-05	Transizione da rosso lampeggiante ad arancione lampeggiante quando l'asta raggiunge i 65°-70°-75°-80°-85° dell'apertura (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Transizione da rosso lampeggiante a verde lampeggiante quando l'asta raggiunge i 65°-70°-75°-80°-85° dell'apertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Configurazione bordo sensibile COS
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). La barriera inverte solo in chiusura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. La barriera inverte solo in chiusura.
74 00	Selezione del tempo di attesa per stand-by luci RGB (in completa chiusura)
00	Stand-by non alimentato
01-20	Tempo di attesa per attivare lo stand-by (solo se completamente chiuso): 30", 60", 90", 2 minuti, ..., 10 minuti (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Definisce il colore delle luci asta in modalità "stand-by" Impostando un numero diverso da 00 le luci fanno dei brevi lampeggi ripetuti, con colore selezionato
00	Transizione colori in sequenza, da 01 a 09, con sfumatura di luminosità automatica
01	Colore blu
02	Colore giallo
03	Colore rosa
04	Colore azzurro
05	Colore fucsia
06	Colore bianco
07	Colore arancio
08	Colore viola chiaro
09	Colore rosso
76 00	Configurazione 1° canale radio (PR1)
77 03	Configurazione 2° canale radio (PR2)
00	PASSO PASSO.
01	APERTURA PARZIALE.
02	APERTURA.
03	CHIUSURA.
04	STOP.
07	PASSO PASSO con conferma di sicurezza ⁽¹⁾ .
08	APERTURA PARZIALE con conferma di sicurezza ⁽¹⁾ .
09	APERTURA con conferma di sicurezza ⁽¹⁾ .
10	CHIUSURA con conferma di sicurezza ⁽¹⁾ .
78 02	Configurazione intermittenza lampeggiante / luci testata superiore
00	L'intermittenza è regolata elettronicamente dal lampeggiante.
01	Intermittenza lenta. Quando l'asta si trova in prossimità delle battute meccaniche si riduce la frequenza del lampeggio.
02	Intermittenza lenta in apertura, rapida in chiusura. Quando l'asta si trova in prossimità delle battute meccaniche si riduce la frequenza del lampeggio.

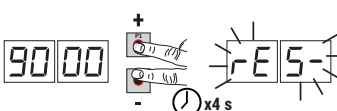
⁽¹⁾ Per evitare che la pressione involontaria di un tasto del radiocomando attivi erroneamente la barriera, viene richiesta una conferma di sicurezza per abilitare il comando. Esempio: parametri 76 07 e 77 01 impostati:

- Premendo il tasto CHA del comando radio si seleziona la funzione passo passo, che deve essere confermata entro 2 s dalla pressione del tasto CHB del comando radio. Premendo il tasto CHB si attiva l'apertura parziale.

79 00	Selezione modalità di funzionamento luci di segnalazione sull'asta NOTA: nel funzionamento a batteria, per ridurre il consumo, la centrale imposta automaticamente al valore 04.
00	Disabilitata. Luci asta sempre spente.
01	Luci asta sempre accese.
02	Luci asta accese con asta ferma, lampeggianti con asta in movimento. Con B73/EXP/LED abilitato (par. 10 = 01) bisogna impostare questo valore (par. 79 = 02).
03	Luci asta con breve intermittenza con asta ferma, lampeggianti con asta in movimento.
04	Luci asta con breve intermittenza con asta chiusa, lampeggianti con asta in movimento, spente con asta aperta.
05	Luci asta con breve intermittenza con asta chiusa, lampeggianti con asta in movimento, fisse con asta aperta.
06	B73/LTM: gestione luci asta tipo "A" (vedere descrizione tipi, figura 21)
07	B73/LTM: gestione luci asta tipo "B" (vedere descrizione tipi, figura 21)
08	B73/LTM: gestione luci asta tipo "C" (vedere descrizione tipi, figura 21)
09	B73/LTM: gestione luci asta tipo "D" (vedere descrizione tipi, figura 21)
10	B73/LTM: gestione luci asta tipo "E" (vedere descrizione tipi, figura 21)
11	B73/LTM: gestione luci asta tipo "F" (vedere descrizione tipi, figura 21)
12	B73/LTM: gestione luci asta tipo "G" (vedere descrizione tipi, figura 21)
13	B73/LTM: gestione luci asta tipo "H" (vedere descrizione tipi, figura 21)
80 00	Configurazione contatto orologio Quando si attiva la funzione orologio la barriera apre e rimane aperta per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) la barriera chiude.
00	Quando si attiva la funzione orologio, la barriera apre e rimane aperta. Qualsiasi comando dato viene ignorato.
01	Quando si attiva la funzione orologio, la barriera apre e rimane aperta. Qualsiasi comando dato viene accettato. Quando la barriera torna ad essere completamente aperta si riattiva la funzione orologio.
81 00	Abilitazione della chiusura garantita L'abilitazione di questo parametro garantisce che la barriera non rimanga aperta a causa di comandi erranei. La funzione NON si abilita se: - la barriera riceve un comando di STOP. - interviene il bordo sensibile. - sono terminati i tentativi di richiusura impostati dal parametro R2.
00	Disabilitata. Il parametro B2 non è visibile.
01	Abilitata chiusura garantita. Se la barriera si ferma a seguito di un comando passo-passo, dopo un tempo impostato dal parametro B2, la centralina attiva un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal parametro R5) e la barriera chiude.
82 03	Regolazione tempo di attivazione della chiusura NOTA: Il parametro non è visibile se il parametro B1 = 00.
02-90	Da 2 a 90 s di attesa.
92-99	Da 2 a 9 min di attesa.
83 00	Selezione modalità di accesso ai parcheggi NOTA: Se abilitata dai valori 01, 02 o 03, durante la manovra di chiusura la fotocellula provoca sempre la riapertura, tranne se B4 01. I parametri R2, R7, S0, S1, S2, S6 non sono visibili. Con B3 = 01, 02, 03 la barriera richiude dopo il tempo di pausa impostato al parametro Z1 (se Z1 impostato ad un valore diverso da 00).
	Per ulteriori informazioni vedere capitolo 13 "Esempi di applicazioni in modalità di accesso parcheggi".
00	Disabilitata. Il parametro B4 non è visibile.

01	Modalità bidirezionale con richiusura immediata. In ingresso e in uscita dal parcheggio la barriera apre con comando AP. Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto FT (N.C.) (esempio spira magnetica) la barriera richiude immediatamente. Con parametro $2\ I=00$, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta. NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura impostando R5 99.
02	Modalità direzionale 1. In ingresso la barriera apre con un comando di apertura AP. Quando il veicolo ha attraversato e liberato i contatti FT (N.C.) e PED (N.A.), la barriera richiude. In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando PED dato da spira magnetica. Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto FT (N.C.) la barriera richiude. Con parametro $2\ I=00$, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta. NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo della chiusura impostando R5 99.
03	Modalità direzionale 2. In ingresso la barriera apre con un comando di apertura AP o da radiocomando, richiude dopo il tempo di chiusura automatica impostato al parametro $2\ I$. NOTA: Per ottenere la chiusura automatica, impostare il parametro $2\ I$ ad un valore diverso da 00). In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando PED dato da spira magnetica. Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto FT (N.C.) la barriera richiude. NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo della chiusura impostando R5 99.
84 00	Abilitazione comando di chiusura dopo l'intervento della fotocellula (FT) NOTA: il parametro non è visibile se B3 00.
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Se durante la manovra di chiusura interviene la fotocellula, la barriera si ferma. Al rilascio della fotocellula, la barriera continua a chiudere.
85 00	Selezione gestione funzionamento a batteria Impostando un valore diverso da 00 si abilita un controllo sul livello di tensione della batteria. È possibile selezionare il tipo di funzionalità desiderata al parametro B5 e abilitare una segnalazione mediante l'uscita SC al parametro 20.
00	La centrale accetta sempre i comandi fino ad esaurimento completo della carica della batteria.
01	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia minima (22V--- per batteria 2x12V---)
02	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia intermedia (23V--- per batteria 2x12V---)
03	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia massima (24V--- per batteria 2x12V---)
86 00	Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria NOTA: il parametro è visibile solo se par. B5 diverso da 00
00	Nessuna limitazione ai comandi, quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata. È possibile attivare una segnalazione mediante uscita SC (se parametri B5 e 20 opportunamente impostati).
01	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. B5 , la centrale accetta solo comandi di apertura e non richiude mai.
02	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. B5 , la centrale, dopo un prelampeggio di 5 s, apre automaticamente l'asta della barriera e accetta solo un comando di chiusura.
03	Accetta solo comandi di chiusura, anche se ingresso ORO attivo e se parametro B0 01 .
04	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. B5 , la centrale, dopo un prelampeggio di 5 s, chiude automaticamente l'asta della barriera e accetta solo un comando di apertura.
87 00	Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi NOTA: Una NON ADEGUATA impostazione di questo parametro, in assenza di tensione di rete, causa il blocco delle funzioni e sul display appare il messaggio BATT (se impostato 02 o 03 e batteria 2x12V---) oppure una segnalazione BATT.
00	Batteria 24V--- (2x12V---) con B71/BCHP. Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria.

01	Batteria 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$) con B71/BCHP. Nessuna riduzione delle prestazioni, massimo consumo della batteria.
02	Batteria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) con caricabatterie esterno. Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria. - NON SELEZIONARE. USO FUTURO -
03	Batteria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) con caricabatterie esterno. Nessuna riduzione delle prestazioni, massimo consumo della batteria. - NON SELEZIONARE. USO FUTURO -

90 00	Ripristino ai valori standard di fabbrica NOTA. Questa procedura è possibile solo se NON è impostata una password a protezione dei dati. NOTA: Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE.
	 Attenzione! Il ripristino cancella ogni selezione fatta in precedenza tranne il parametro RD, RI, 7I: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione. • Premere i tasti + (più) e - (meno) e mantenendoli premuti dare alimentazione. • Dopo 4 s il display lampeggia FE5-. • I valori standard di fabbrica sono stati ripristinati. Nota: è possibile eseguire il ripristino dei parametri in un secondo modo: all'accensione della centrale, prima che compaia a display la versione di firmware, tenere premuti per 4s i tasti ▲ (FRECCIA SU) e ▼ (FRECCIA GIÙ).

	Numero identificativo Il numero identificativo è composto dai valori dei parametri da 00 a 06 . NOTA: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
00 01	Versione HW
01 23	Anno di produzione
02 45	Settimana di produzione
03 67	Esempio: 01 23 45 67 89 01 23 45
04 89	
05 01	
06 23	
07 45	Versione FW
	Versione della comunicazione seriale RS485

	Visualizzazione contatore manovre Il numero è composto dai valori dei parametri da 00 a 01 moltiplicato per 100. NOTA: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
00 01	Manovre eseguite Esempio: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manovre
00 23	
01 45	

	Visualizzazione contatore ore manovra Il numero è composto dai valori dei parametri da 00 a 01 . NOTA: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
00 01	Ore manovra Esempio: 01 23 = 123 ore
01 23	

	Visualizzazione contatore giorni di accensione della centralina Il numero è composto dai valori dei parametri da 00 a 01 . NOTA: i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.
00 01	Giorni di accensione Esempio: 01 23 = 123 giorni
01 23	

	Password L'impostazione della password impedisce l'accesso alle regolazioni a personale non autorizzato. Con password attiva (CP=01) è possibile visualizzare i parametri, ma NON è possibile modificarne i valori. La password è univoca, cioè una sola password può gestire l'automazione. ATTENZIONE: Se si smarrisce la password contattare il Servizio Assistenza. NOTA: Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedura di attivazione password: • Inserire i valori desiderati nei parametri P1, P2, P3 e P4. • Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro CP. • Premere per 4 s i tasti + e -. • Quando il display lampeggia, la password è stata memorizzata. • Spegner e riaccendere la centralina. Verificare l'attivazione della password (CP=01). Procedura sblocco temporaneo: • Inserire la password. • Verificare che CP=00. • La protezione da password si riattiva dopo 30 minuti di inattività sui tasti attorno al display, oppure immediatamente spegnendo e accendendo l'automazione. Procedura di cancellazione password: • Inserire la password (CP=00). • Memorizzare i valori di P1, P2, P3, P4 = 00 • Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro CP. • Premere per 4 s i tasti + e -. • Quando il display lampeggia, la password è stata cancellata (i valori P1 00, P2 00, P3 00 e P4 00 corrispondono a "password assente"). • Spegner e riaccendere la centralina (CP=00).
CP 00	Protezione cambio password
00	Protezione disattivata.
01	Protezione attivata.

13 Esempi di applicazioni per il funzionamento in modalità accesso parcheggi

La centrale di comando **CTRL** gestisce il funzionamento in modalità accesso parcheggio.

La funzione è abilitata dal parametro **B3** e si devono utilizzare ESCLUSIVAMENTE gli ingressi di comando **AP** e/o **PED** a morsetti.

NOTA: nei seguenti esempi di funzionamento non è possibile disabilitare l'ingresso **FT**. Se il contatto (N.C.) viene aperto durante la manovra chiusura, la barriera riapre e rimane ferma aperta fino alla richiusura del contatto.

• Modalità bidirezionale con richiusura immediata (B3 01)

In ingresso e in uscita dal parcheggio la barriera apre con comando **AP** (da morsetti).

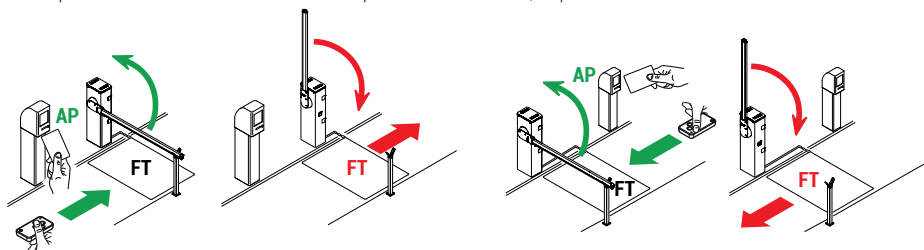
Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) (esempio spira magnetica) la barriera richiude immediatamente.

Con parametro **2 I=00**, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito.

Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta.

Se parametro **2 I** ha un valore diverso da **00**, la barriera richiude dopo il tempo di richiusura automatica impostato.

NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



• Modalità direzionale 1 (B3 02)

In ingresso la barriera apre con un comando di apertura **AP** (da morsetti). Quando il veicolo ha attraversato e liberato i contatti **FT** (N.C.) e **PED** (N.A.), la barriera richiude.

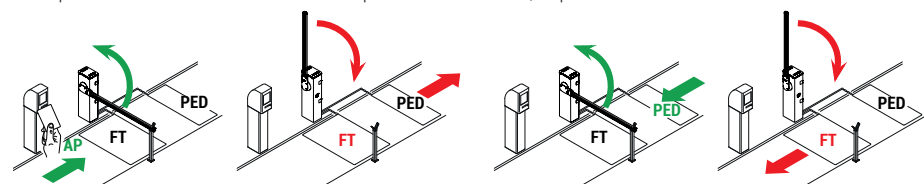
In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando **PED** (N.A.) dato da spira magnetica.

Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) la barriera richiude.

Con parametro **2 I=00**, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta.

Se parametro **2 I** ha un valore diverso da **00**, la barriera richiude dopo il tempo di richiusura automatica impostato.

NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



• Modalità direzionale 2 (B3 03)

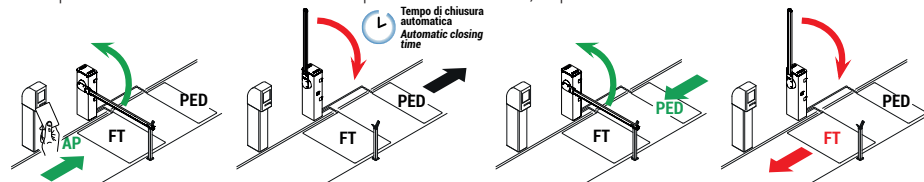
In ingresso la barriera apre con un comando di apertura **AP** (da morsetti), richiude dopo il tempo di chiusura automatica impostato al parametro **2 I**.

NOTA: per ottenere la chiusura automatica, impostare il parametro **2 I** ad un valore diverso da **00**.

In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando **PED** (N.A.) dato da spira magnetica.

Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) la barriera richiude.

NOTA: è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



14 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)

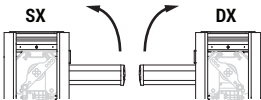
In assenza di comandi volontari attivati, premere il tasto TEST e verificare quanto segue:

DISPLAY	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA SOFTWARE	INTERVENTO TRADIZIONALE
BB r5(rS)	La barriera MASTER è bloccata. Contatto di STOP della barriera MASTER aperto. (La segnalazione è visibile sulla barriera SLAVE).	-	Verificare il pulsante/contatto di STOP della centrale MASTER. Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM della centrale MASTER.
00 br	Sistema supporto asta sganciabile attivato, oppure non collegato o collegamento errato.	Verificare le impostazioni del parametro 19.	Verificare il corretto collegamento del sistema alla centrale.
BB 21	Contatto STOP di sicurezza aperto.	-	Verificare il pulsante/contatto di STOP. Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM.
	Dispositivo di sblocco aperto.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Chiudere con la chiave effettuando due giri completi in senso orario. Verificare il collegamento al microinterruttore di sblocco. BIONIK4 Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave. Verificare il collegamento al microinterruttore di sblocco.
	Sportello di ispezione barriera aperto.	-	Chiudere lo sportello di ispezione barriera. Verificare il collegamento al microinterruttore.
BB 23	Bordo sensibile COS non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 73 00.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto COS con il contatto COM.
BB 24	Fotocellula FT non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 50 00 e 51 00	Se non utilizzato, ponticellare il contatto FT con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento.
PP 00	In assenza di comando volontario il contatto potrebbe essere difettoso o il collegamento ad un pulsante potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti PP - COM e i collegamenti al pulsante.
CH 00		-	Verificare i contatti CH - COM ed i collegamenti al pulsante.
AP 00		-	Verificare i contatti AP - COM e i collegamenti al pulsante.
PE 00		-	Verificare i contatti PED - COM e i collegamenti al pulsante.
0-00	In assenza di comando volontario il contatto potrebbe essere difettoso o il collegamento al timer potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti ORO - COM. Il contatto non deve essere ponticellato se non usato.

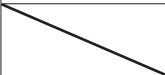
NOTA: Premere il tasto TEST per uscire dalla modalità TEST.

Si consiglia di procedere alla risoluzione delle segnalazioni dello stato delle sicurezze e degli ingressi sempre in modalità "intervento da software".

15 Segnalazione allarmi e anomalie

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
La barriera non apre o non chiude.	LED POWER spento	Manca alimentazione.	Verificare il cavo di alimentazione.
	LED POWER spento	Fusibili bruciati.	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire i fusibili solamente in assenza di tensione di rete.
	FUSE	Fusibile F1 bruciato o danneggiato (se la centrale è in modalità batteria la segnalazione non è visibile)	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire il fusibile solamente in assenza di tensione di rete.
	OF St	Anomalia nella tensione di alimentazione di ingresso. Inizializzazione della centrale fallita.	Togliere alimentazione, attendere 10 s e ridare alimentazione. Se il problema persiste si consiglia di sostituire la centralina di comando.
	Pr Ot	Rilevata sovracorrente nell'inverter.	Premere due volte il tasto TEST oppure dare 3 comandi in successione.
	SECO	Errato collegamento a SEC1-SEC2 del trasformatore.	Scambiare la connessione tra SEC1 e SEC2.
	dRA tA	Errore acquisizione dati corsa.	Verificare il corretto bilanciamento della molla con barriera sbloccata. Premere TEST e verificare eventuali sicurezze in allarme. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Procedura di taratura (PHAS) fallita.	Rispettare i tempi di taratura richiesti in fase di procedura di apprendimento. Prima di richiudere lo sportellino di sblocco assicurarsi che sul display lampeggi PHAS . Ripetere la procedura di apprendimento.
		Messaggio di modifica selezione di posizione dell'automazione con il parametro 7 I.	 Di fabbrica le barriere sono fornite con apertura a destra 7 I D I (posizione della barriera rispetto al varco guardando lo sportello di ispezione). Se la posizione viene modificata, appare messaggio dRA tA: • Portare l'asta a 45°. • Spostare la posizione della molla in base al senso di apertura scelto. • Premere PROG finché scompare il messaggio dRA tA e appare sul display APP-. Ripetere la procedura di apprendimento.
	mot	Motore non collegato.	Verificare il cavo motore.
	brEA	Sistema BreakAway in allarme.	• Verificare l'impostazione di par. 19. • Verificare il corretto collegamento del sistema ACS/BA/60 alla centrale. • Riagganciare l'asta. • Valutare la sostituzione dell'asta se danneggiata.
	esempio: 2 I EE / 33 EE	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare correttamente il valore di configurazione e salvarlo.
	StoP lampeggiante	Dispositivo di sblocco aperto.	BI/004HP-BI/006-BIONIK8 : Chiudere con la chiave effettuando due giri completi in senso orario. BIONIK : Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.
		Sportello di ispezione barriera aperto (se installato il microinterruttore di arresto di sicurezza).	Chiudere lo sportello di ispezione correttamente e verificare il collegamento del micro interruttore.

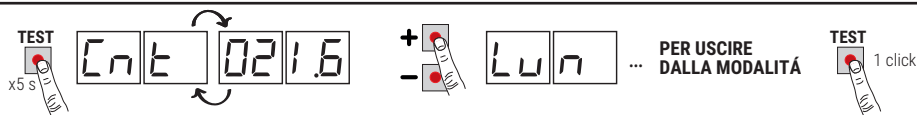
PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
La barriera non apre o non chiude.	STOP lampeggiante	Connettori LOCKS non correttamente collegati.	Verificare i collegamenti ai connettori. Ponticellare uno dei due connettori LOCKS.
		Pulsante/contatto di STOP attivo da più di 5 s.	Verificare i collegamenti al pulsante di STOP.
		In installazioni MASTER-SLAVE è attivo il sistema ACS/BA/60 BreakAway sulla barriera MASTER.	Verificare il sistema BreakAway e se la situazione di allarme è terminata, riagganciare il sistema ACS/BA/60 .
	EnE1	Encoder 1 non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	EnE2	Encoder 2 non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	EnE3	Malfunzionamento grave dell'encoder 1.	Premere il tasto TEST , se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	EnE4	Malfunzionamento grave dell'encoder 2.	Premere il tasto TEST , se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	EnE5 (EnE5)	Malfunzionamento dell'encoder 1.	Premere il tasto TEST oppure dare 3 comandi in successione, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
		Funzionamento in modalità batterie.	Batterie quasi scariche.
	EnE6	Malfunzionamento dell'encoder 2.	Premere il tasto TEST oppure dare 3 comandi in successione, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
		Funzionamento in modalità batterie.	Batterie quasi scariche.
	EnE7	Errore di calcolo dell'encoder 1.	Ripetere la procedura di apprendimento.
	EnE8	Errore di calcolo dell'encoder 2.	Ripetere la procedura di apprendimento.
	ENP	Protezione termica dell'inverter attivata.	Il funzionamento si ripristina automaticamente entro 2 minuti.
	bELO (btLO)	Batterie scariche.	Attendere il ripristino della tensione di rete.
	COM1	Comunicazione seriale RS485 tra barriera MASTER e barriera SLAVE assente.	Verificare il collegamento ai morsetti COM-LNA-LNB.
			Verificare le impostazioni del parametro AD .
			Verificare la presenza del kit batterie sia sulla barriera MASTER sia sulla SLAVE.
	COM2	Interferenza nella comunicazione seriale: rilevate due centrali MASTER.	Verificare le impostazioni del parametro AD .
	COM3	Errore di trasferimento configurazione parametri tra MASTER e SLAVE.	Verificare il collegamento ai morsetti COM-LNA-LNB.
	COM4	I modelli delle centrali di comando non sono compatibili.	Verificare l'installazione e sostituire una o entrambe le centrali di comando.
	COM5 (COM5)	Rilevata incompatibilità tra le versioni Firmware delle centrali di comando.	Verificare il parametro n7 . Le centrali collegate devono avere la stessa versione di Firmware. Contattare l'assistenza tecnica.

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
La procedura di apprendimento non si conclude.	no PH	Taratura del motore fallita.	Ripetere la procedura di apprendimento. Se il problema persiste verificare il cavo di connessione dell'encoder 1 al motore.
			Verificare la fluidità di rotazione del motore. In caso di problemi contattare l'assistenza tecnica.
			Verificare che la tensione di rete sia corretta e che la sezione dei cavi di alimentazione di rete sia adeguata.
	AP PE	È stato erroneamente premuto il tasto TEST.	Ripetere la procedura di apprendimento.
		Le sicurezze sono in allarme.	Verificare i collegamenti delle sicurezze.
La barriera non esegue la manovra desiderata.	-	Eccessivo calo di tensione.	Ripetere la procedura di apprendimento; verificare la tensione di rete.
		Impostazione errata del parametro 7 I.	Selezionare la corretta posizione di installazione con il parametro 7 I. Ripetere la procedura di apprendimento.
La barriera apre/chiude per un breve tratto poi si ferma.		Impostazione errata del parametro A I.	Verificare la tipologia dell'asta e impostare correttamente il parametro A I. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Valori inadeguati al tipo di installazione.	Adegua i valori dei parametri 33, 34, 40, 4 I al tipo di installazione.
		Errata regolazione della molla.	Vedere le istruzioni della barriera per il bilanciamento della molla.
	bMod	Gestione del funzionamento batteria (par. B5 diverso da 00) non rilevato.	Modificare il valore del parametro B7.
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	-	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche o muri in cemento armato.	Installare l'antenna.
	-	Batterie scariche.	Sostituire le batterie dei radiocomandi.
Il lampeggiante non funziona.	-	Lampadina / LED bruciati oppure fili lampeggiante staccati.	Verificare il circuito a LED e/o i fili.
La spia barriera aperta non funziona.	-	Lampadina bruciata oppure fili staccati.	Verificare la lampadina e/o i fili.

NOTA: Premendo il tasto TEST, si cancella momentaneamente la segnalazione di allarme.

Al ricevimento di un comando, se il problema non è stato risolto, sul display riappare la segnalazione di allarme.

16 Diagnostica - Modalità INFO



La Modalità INFO permette di visualizzare alcuni valori misurati dalla centrale **CTRL**.

Dalla modalità "Visualizzazione comandi e sicurezze" e con **motore fermo**, premere per 5 s il tasto **TEST**.

La centrale visualizza in sequenza i seguenti valori:

Parametro	Funzione
P4.35	Visualizza per 3 s la versione firmware della centrale.
Cnt	Visualizza la posizione in cui si trova la sbarra (dati ENCODER) al momento della verifica, espressa in giri. (esempio: 021.6 = barriera installata a destra; -21.6 = barriera installata a sinistra).
Lun	Visualizza la lunghezza totale della corsa programmata, espressa in giri (esempio: 037.8 = 37,8 giri motore).
rPN	Visualizza la velocità del motore espressa in giri al minuto (RPM).
ANP	Visualizza la corrente assorbita dal motore, espressa in Ampère (esempio: 016.5 = 16.5 A). Se il motore è fermo la corrente assorbita è uguale a 0.
bUS	Indicatore di buono stato dell'impianto. A motore fermo è possibile verificare un eventuale sovraccarico o una tensione di rete troppo bassa. Fare riferimento ai seguenti valori: tensione di rete = 230V~ (nominale), bUS=37.6 tensione di rete = 207V~ (-10%), bUS=33.6 tensione di rete = 253V~ (+10%), bUS=41.6
ELn	Indica il tempo che impiega il motore a rilevare un ostacolo come da impostazioni del parametro 31 , espresso in secondi. Esempio 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Assicurarsi che il tempo di intervento sia superiore a 0,3 s.
ASTA	Visualizza un numero che indica lo stato della centrale (USO INTERNO - ASSISTENZA TECNICA ROGER)
rSTA	Visualizza un numero che indica lo stato della centrale SLAVE (USO INTERNO - ASSISTENZA TECNICA ROGER) e visibile solo sulla centrale MASTER; sulla centrale SLAVE visualizza sempre ----.
ErrL	Numero di errori di comunicazione RS485 (si azzerà premendo "freccia giù" ▼): può evidenziare problemi a livello circuitale della scheda.
ErrC	Numero di errori del protocollo di comunicazione (si azzerà premendo "freccia giù" ▼). Può evidenziare: • problemi a livello di cavo di collegamento LNA/LNB/COM (sezione ridotta, eccessiva lunghezza, passaggio in vicinanza a cavi con carichi in commutazione) • difficoltà a comunicare con la centrale SLAVE.
OC	Indica lo stato dell'automazione (Aperta/Chiusa). OC DP automazione in fase di apertura (motore attivo). OC CL automazione in fase di chiusura (motore attivo). OC -0 automazione completamente aperta (motore fermo). OC -C automazione completamente chiusa (motore fermo).
OC	Indica l'attivazione del rilevamento ostacolo. OC -1 rilevamento ostacolo attivato.
UF	UF U rilevata una tensione di rete troppo bassa oppure un sovraccarico. UF H rilevata una sovracorrente sul motore. UF S rilevata anomalia di funzionamento, ridurre accelerazioni e velocità, verificare regolazione della molla.

Per scorrere i parametri utilizzare i tasti **+** / **-**. Raggiunto l'ultimo parametro si deve tornare indietro.

• Nella Modalità INFO è possibile attivare l'automazione per verificarne in tempo reale il funzionamento.

• Per uscire dalla Modalità INFO premere per qualche secondo il tasto **TEST**.

16.1 Modalità B74/BCONNECT

Inserendo **B74/BCONNECT** nel connettore **EXP** vengono gestite, tramite browser internet e dispositivi quali smartphone, tablet, PC, tutte le funzionalità della centrale, sfruttando la comunicazione WiFi.



Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'installazione del modulo di connessione **B74/BCONNECT**.

Modalità "assistenza remota"

Permette l'accesso e quindi la gestione di tutti i dati della centrale di comando solo in modalità cloud e quindi con gestione da remoto.

Quando viene abilitata l'assistenza remota viene visualizzata a display la scritta **ASCC** (assistance connect controlled). Premendo il tasto **TEST** tale scritta scompare per 10 secondi, ed è possibile accedere ai parametri e altre funzioni del display.

Dopo 30 minuti il display va in stand-by, se si risveglia il display premendo un tasto ricompare **ASCC** lampeggiante.

Modalità "funzionamento motore in emergenza"

Serve a escludere gli allarmi motore e gli allarmi sicurezze (es. fotocellule e bordi sensibili) consentendo l'apertura e la chiusura dell'automazione con funzionamento a bassa velocità e a uomo presente, quindi con movimento dell'asta solo in presenza di comando persistente (al rilascio del comando l'asta si ferma).

Il funzionamento in emergenza è evidenziato dall'attivazione a frequenza maggiore del lampeggiante.

Sono possibili due tipi di modalità "in emergenza": residenziale o condominiale.

1) **residenziale** (indicazione a display **L-ES** lampeggiante): il comando PP (da morsetteria o radiocomando) viene gestito inizialmente come comando di apertura; solamente quando si è raggiunta la completa apertura, l'attivazione del comando manderà in chiusura. Solamente completata la chiusura il comando potrà fare nuovamente apertura.

2) **condominiale** (indicazione a display **L-EM** lampeggiante): il comando PP viene gestito inizialmente come comando di apertura, ma raggiunta la completa apertura l'asta non richiude più.

In questa modalità lo stand-by del display non si attiva, segnalando sempre la modalità in corso.

Premendo il tasto **TEST** tale scritta scompare per 10 secondi, ed è possibile accedere ai parametri e altre funzioni del display.

ASCC	Modalità "assistenza remota" abilitata
L-ES	Modalità "funzionamento in emergenza residenziale" abilitata
L-EM	Modalità "funzionamento in emergenza condominiale" abilitata

17 Sblocco meccanico

In caso di guasto o in mancanza di tensione, è possibile sbloccare la barriera e movimentarla a mano.



Per ulteriori informazioni consultare l'operazione di blocco/sblocco sul manuale d'uso dell'automazione BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Se si sblocca la barriera con la centralina alimentata, sul display appare **StoP** lampeggiante finché la barriera viene ribloccata.

La movimentazione manuale dell'asta è segnalata dal lampeggiante e dalle luci di segnalazione (se installate).

Nel caso di elettroblocco tipo "ventouse" installato, lo sblocco della barriera toglie alimentazione, rendendo possibile la movimentazione manuale dell'asta.

Quando si ripristina il sistema di sblocco la barriera riprende a funzionare normalmente.

18 Collaudo

Il collaudo deve essere effettuato da personale tecnico qualificato.

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

Accertarsi che siano rispettate le indicazioni nel manuale "AVVERTENZE GENERALI".

- Dare alimentazione.
- Eseguire l'apprendimento della corsa.
- Impostare le accelerazioni, le velocità e i rallentamenti. Verificare che i valori siano adeguati e conformi al tipo di installazione. L'asta deve accostarsi al fermo battuta meccanico a bassa velocità, appoggiandosi e premendo leggermente per bloccarne il movimento. Un valore del parametro **42** compreso tra **01** e **03** garantisce all'asta di accostarsi alle battute lentamente e senza vibrazioni. Per aste fino a 4 m si consiglia di impostare un valore dei parametri **43** e **44** compreso tra **05** e **08**. Per aste più lunghe impostare un valore maggiore.

NOTA: nelle barriere BIONIK8 fare particolare attenzione alle impostazioni del parametro **44**. Evitare eccessive oscillazioni all'arrivo in battuta in chiusura.

- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo di sblocco. Sul display deve apparire **STOP** lampeggiante.
- Verificare il rispetto delle forze di impatto ai sensi delle normative EN 12453 e EN 12445.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Nel caso sia installato, verificare il corretto funzionamento del sistema di attacco anta sganciabile BreakAway **ACS/BA/60 - ACS/BA/68**.
- Nel caso sia installato il kit batterie, togliere alimentazione di rete e verificarne il funzionamento.
- Togliere alimentazione di rete e batterie (se presenti) e ridarla. Verificare, con barriera ferma in posizione intermedia che la manovra sia eseguita correttamente.
- Verificare la regolazione delle battute meccaniche. Ripetere la procedura di apprendimento ad ogni modifica di regolazione.
- In installazioni con due barriere contrapposte, dare un comando e verificare il funzionamento di entrambe.
- Nel caso di utilizzo di elettroblocco di tipo "ventouse", verificare che con asta completamente chiusa si attivi il blocco e che l'asta non possa essere sollevata dall'appoggio fisso con magneti integrati.

19 Messa in funzione

L'installatore è tenuto a redigere e conservare per almeno 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto, che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno e foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale di istruzioni di ogni dispositivo e/o accessorio e il piano di manutenzione dell'impianto.

Fissare sul cancello o porta motorizzata una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero seriale e l'anno di costruzione, nonché il marchio CE.

Fissare una targa e/o etichetta con le indicazioni delle operazioni per sbloccare manualmente l'impianto.

Realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso e il piano di manutenzione.

Accertarsi che l'utilizzatore finale abbia compreso il corretto funzionamento dell'impianto, automatico, manuale e di emergenza.

Informare l'utilizzatore finale circa i pericoli e rischi eventualmente presenti.

Dichiarazione CE di Conformità

Il sottoscritto Dino Florian, legale rappresentante di Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DICHIARA che la centrale di comando **CTRL** è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle seguenti direttive CE:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Luogo: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Firma



1 Symbols

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

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

2 Product description

The **CTRL** controller is a unit for the sensed control of the ROGER brushless motor powering an electromechanical barrier. The **CTRL** uses two magnetic encoders, with one monitoring the motor and another monitoring the position of the boom, even when it is moved manually.

 **Ensure that the parameter A1 is set correctly. If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly.**

Two opposing barriers may be connected with a RS485 serial communication cable. This capability is only available with firmware version 1.3 (n5 i3) or later.

We recommend using only ROGER TECHNOLOGY accessories and control and safety devices. Specifically, we recommend installing **F4ES** or **F4S** series photocells.

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

 For further information, refer to the installation manual of the BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8 automation system

3 Updates of version P4.35

1. Added the management of the IP device B74/BCONNECT controllable via browser device Roger BCONNECT, for the complete management via IP, through the connection on WiFi network, of the CTRL control panels. The connection is possible near the installation of the automation with access point functionality directly provided by B74/BCONNECT (point to point connection) or through the registration and activation to the cloud Roger Technology with the possibility to manage all the functions of the central unit remotely via web browser.
2. Possibility of FW update of the central unit in point-to-point mode (on the installation site), or via browser (remotely via cloud or from another device connected to the same network).
3. Added "remote assistance" mode and automation management with "emergency functionality" enabled and managed by web browser.
4. Added management of the B73/LTM device to drive RGB boom lights and RGB head lights, with new parameters **iB**, **70**, **72**, **74**, **75** and new values for parameters **i0** and **79**.

4 Technical characteristics of product

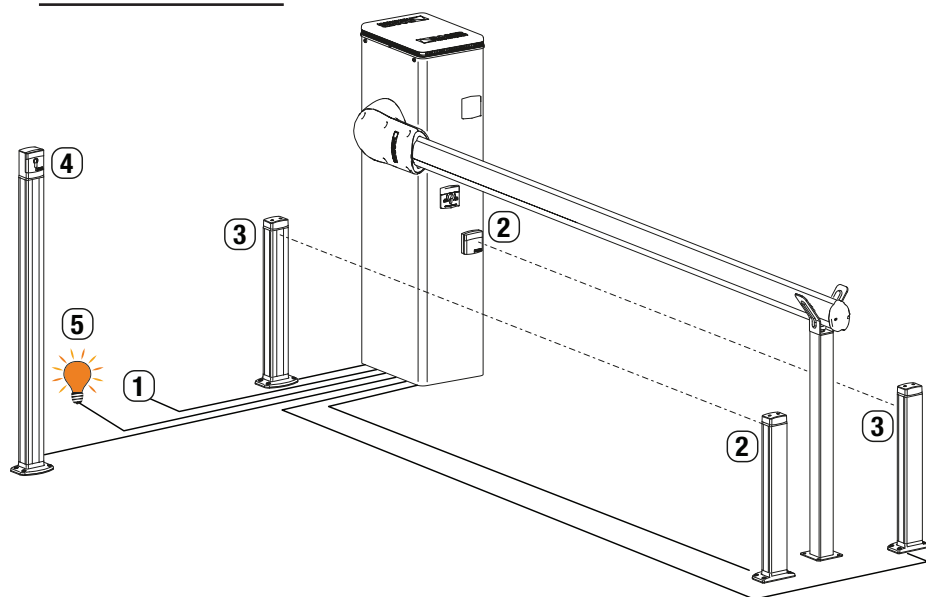
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
MAINS POWER VOLTAGE	230 V~ ± 10% 50Hz		115V~ ± 10% 60Hz	
MAXIMUM MAINS POWER ABSORPTION	240 W			
FUSES	F1 = 10A (ATO257) motor power circuit protection F2 = 4A (ATO257) electric lock protection F3 = 3A (ATO257) accessories power supply protection F4 = T2A (5x20 mm) primary transformer coil protection			
NUMBER OF CONNECTABLE MOTORS	1			
MOTOR POWER SUPPLY	36 V~			
MOTOR TYPE	sinusoidal drive brushless (ROGER BRUSHLESS)			
MOTOR CONTROL TYPE	"sensored", with field oriented control (FOC)			
MAXIMUM MOTOR POWER	220 W			
MAXIMUM POWER, EXTERNAL FLASHING LIGHT	5 W 24 V=			
MAXIMUM POWER, BARRIER LIGHTS	12 W 24 V=			
MAXIMUM POWER, ELECTRIC LOCK	10W 12V= (impulse activation, 1.5 seconds) * 5W 12V= (normally powered electric lock) *			
MAXIMUM POWER, INDICATOR LAMP	3 W 24 V=			
ACCESSORY OUTPUT POWER	10 W 24 V=			
OPERATING TEMPERATURE	 -20°C  +55°C			
PRODUCT DIMENSIONS	Dimensions in mm.: 166x150x48 Weight: 0.254 Kg			
	B73/EXP			
RELAY CONTACT NC	2x 30 V= 1A (potential free contact, resistive load)			

(*) The electric lock output provides a voltage of 36V--- nominal (max 40V---) modulated to 30% (30% ON, 70% OFF). The device to be connected must therefore be able to withstand a maximum voltage of 40V---.

5 Description of connections

To access the control unit, remove the barrier head.
Figure 1-2 shows connection diagrams.

5.1 Typical installation



		Recommended cable
1	Power supply	H07RN-F 3x1,5 mm ² double insulated cable
2	Photocell - Receiver F4ES/F4S	Cable 5x0,5 mm ² (max 20 m)
3	Photocell - Transmitter F4ES/F4S	Cable 3x0,5 mm ² (max 20 m)
4	Key selector R85/60	Cable 3x0,5 mm ² (max 20 m)
	Keypad H85/TTD - H85/TDS (connecting to H85/DEC - H85/DEC2)	Cable 2x0,5 mm ² (max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (connecting to control unit)	Cable 4x0,5 mm ² (max 20 m) The number of conductors increases when using more than one output contact on H85/DEC - H85/DEC2
5	Barrier open indicator Power supply 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cable 2x0,5 mm ² (max 10 m)



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

5.2 Electrical connections

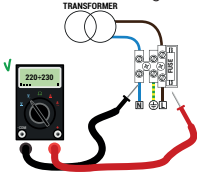
A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line; put the cut-off switch in OFF position and disconnect any buffer batteries before performing any cleaning or maintenance operations.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker with a 0.03 A threshold and a suitable overcurrent cut-out are installed upstream the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

For power supply, use a H07RN-F 3G1.5 type electric cable and connect it to the terminals L (brown), N (blue), (yellow/green), located inside the control panel box.

Strip the insulation from the ends of the power cable wires which will be connected to the terminal (see ref. D, fig. 3-4), and secure the cable with the cable retainer.

Measure the voltage on the primary mains power connection with a tester.



For the Brushless automation system to function correctly, the mains power voltage must be:

- 230V~ ±10% for the CTRL control unit.
- 115V~ ±10% for the CTRL/115 control unit.

If the detected value does not comply with the above specified values or is not stable, the automation system may NOT operate efficiently.

i Connections to the electrical distribution network and to any other low-voltage conductors in the external section to the electrical panel must be on an independent path and separate from the connections to the command and safety devices (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Make sure that the mains power conductors and the accessory wires (24 V) are separated.

The cables must be double insulated, strip them near the relevant connection terminals and lock them with clamps [B] (not supplied).

	DESCRIPTION
	Connection to mains power. - 230 V~ ± 10% for CTRL control panel - 115 V~ ± 10% for CTRL/115 control panel Fuse 5x20 T2A
	Secondary transformer input for 26 V~ motor power (SEC1) and for 19 V power to logical control and peripheral devices (SEC2). N.B.: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
	Connection to ROGER brushless motor. N.B.: Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY. Warning! If the motor wires become disconnected from the terminal board, after reconnecting correctly, the travel must be acquired again as described in chapter 10.
	Connection to the battery BI/BAT/KIT (see fig. 17). i See instructions for B71/BCHP or BI/BCHP for further information.

6 Commands and accessories

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

For installations with two opposed barriers, connections for command signals and accessories must be made on the MASTER controller. The sensing edge and, if used, the STOP command signal must be connected to the SLAVE controller.

KEY:

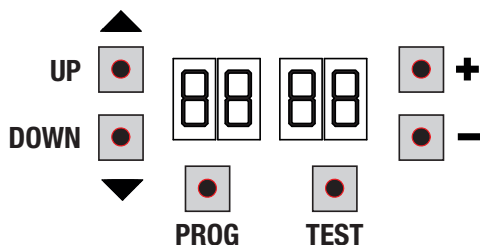
N.A. (Normally Open).
N.C. (Normally Closed).

CONTACT	DESCRIPTION
11(+SC) 10(COM) 	Barrier open/closed indicator lamp, 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. The function of the indicator lamp is determined by parameter AB .
11(+SC) 13(COM)	Photocell test function and/r battery saving mode connection (fig. 4-5). The power feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to terminal 11(SC) . Set the parameter AB 02 to enable the test function. Each time a command is received, the controller unit switches the photocells off and on to check that the contact changes state correctly. Power feeds for all external devices (excluding the external radio receiver) may be connected to reduce battery consumption (if batteries are used). Set AB 03 or AB 04 . In the case of installations with two opposed barriers, the functions are not available for the SLAVE barrier. WARNING! If contact 11(SC) is used for the photocell test function or battery saving function, a barrier open indicator lamp CANNOT BE connected.
11(+SC) 13(COM)	Indicator lamp connection for signalling the ACS/BA/60 detachable boom system sensor anomaly or for signalling battery supply anomaly (battery exhausted). (fig. 8) The voltage level of the battery can be set via parameter B5 . By connecting a RELAY to the SC output, an error alert signal contact can be achieved at an external control system (fig. 8). NOTE: in MASTER - SLAVE systems, connect the external control system to the SC output of the MASTER control unit (if par. 20 = 01, 02, 03), the SC output of the SLAVE is of type "ON = bar open; OFF = bar closed". If par. 20 = 04 , the SC output of the SLAVE control unit provides instead an alarm signal relative to the SLAVE barrier.
12(+LIGHTS) 13(COM) 	Input for connecting ALED series signal lights on boom (optional). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
14(+24V) 13(COM)	Power feed for external devices, max. 10W. See technical specifications.
15(+ES) 17(COM) 	Input for connecting electric lock, 12V $\overline{\text{---}}$ max. 15 W or 5W for electroblock power supply (fig. 2). The function of the electric lock is determined by parameter 29 . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, see table "PRODUCT TECHNICAL FEATURES"
16(+LAM) 17(COM) 	Connection for flashing light (24V $\overline{\text{---}}$ - max. 5 W). The settings for the pre-manoeuve flashing warning signal may be selected with parameter B5 , while the flashing mode is set with parameter 7B .
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	RS485 serial communication cable connection (3x0.5 mm ² - max. length 30 m) for installation of two MASTER / SLAVE opposing barriers (from firmware version v5.13 or later). Connections. - Connect the COM-LNA-LNB terminals of the MASTER barrier to the relative terminals of the SLAVE barrier. - The MASTER barrier is the barrier which opens (completely) when the partial open command (PED) is received. - Set parameter AD 11 for the MASTER barrier and parameter AD 10 for the SLAVE barrier. - After having modified the settings of parameter AD shut off power and power up again. - All command signals, the photocells and the main STOP command must be connected to the MASTER barrier. The sensing edges and the ACS/BA/60 BreakAway devices must be connected to the corresponding barriers. - An auxiliary STOP command signal may also be connected to the SLAVE barrier. If not used, jumper terminals 21(ST)-22(COM) on the SLAVE controller. - All parameters except for AD, 19 and 73 must be set on the MASTER controller. - The travel acquisition procedure must be performed for both barriers, after setting the parameters as required and in accordance with the type of installation. - Alarm messages are viewable on the displays of the respective controllers.

CONTACT	DESCRIPTION
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Function. Serial communication enables synchronised operation of the two barriers. The obstacle detection system immediately reverses the direction of the boom which detected the obstacle, while the other boom reverses after a fixed delay. If the MASTER barrier is completely open or completely closed and the SLAVE barrier is in an intermediate position, the MASTER barrier sends a re-alignment command to the SLAVE barrier, with a 5 second pre-manoeuve flashing warning signal. Conversely, if the MASTER barrier is in an intermediate position, after 5 seconds of pre-flashing it re-aligns with the SLAVE barrier. The alignment function is disabled if the "operator present" function A7 01 is enabled.
21(ST) 22(COM) 	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. N.B.: the controller is supplied with this contact already jumpered by ROGER TECHNOLOGY. In the case of installations with two opposed barriers, if the STOP command signal is given for the MASTER barrier, both barriers stop. If the STOP command signal is given for the SLAVE barrier, only the SLAVE barrier stops.
23(COS) 22(COM) 	Input (NC or 8.2 kOhm) for connecting sensing edge COS. Movement is reversed (open) if the sensing edge is activated during closure. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals 23(COS)-22(COM) or set parameter 73 00. In the case of installations with two opposed barriers, the sensing edge (if installed) must be connected to and configured for both the MASTER barrier and the SLAVE barrier.
24(FT) 13(COM) 	Input (NC) for connecting photocell FT (fig. 3-4-5). The photocells are configured by default with the following settings: – 50 00. Photocell triggers only during barrier closure. Photocell is ignored during barrier opening manoeuvre. – 51 02. Movement is reversed if the photocell is triggered during barrier closure. – 52 01. The barrier opens when an open command is received if the photocell FT is obstructed. If the photocells are not installed, jumper the terminals 24(FT) - 13(COM) or set the parameters 50 00 and 51 00. WARNING! Use G90/F4ES or T90/F4S photocells. In the case of installations with two opposed barriers, the photocells must be connected to and configured for the MASTER barrier only. In the case of installations with parking mode, the input FT may be used to receive a closing command from a magnetic loop (NC) (see chapter 13).
27 26(ANT) 	Antenna connector for slot-in radio receiver board. Use RG58 if an external antenna is used - maximum recommended length: 10 m. N.B.: do not make joints in cable.
29(PED) 28(COM) 	Partial open command input (NO). The barrier is always opened completely when the contact is closed. In the case of installations with two opposed barriers, the command PED only opens the MASTER barrier when both barriers are completely closed. In the case of installations with "Directional" parking mode (parameter B3 02 or B3 03), the input PED may be used to receive a closing command from a magnetic loop (NC) (see chapter 13).
29(PED) 28(COM) 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the ACS/BA/60 detachable barrier boom coupling system (fig. 7) When the ACS/BA/60 detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter 19 04.
30(PP) 28(COM) 	Step mode command input (NO). The function of this command is determined by parameter A4.
30(PP) 28(COM) 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the ACS/BA/60 detachable barrier boom coupling system (fig. 7) When the ACS/BA/60 detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter 19 03.
31(CH) 28(COM) 	Close command input (NO).

CONTACT	DESCRIPTION
31(CH) 28(COM) 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the ACS/BA/60 detachable barrier boom coupling system (fig. 7). When the ACS/BA/60 detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter I9 02.
32(AP) 28(COM) 	Open command input (NO).
32(AP) 28(COM) 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the ACS/BA/60 detachable barrier boom coupling system (fig. 7). When the ACS/BA/60 detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter I9 01.
33(ORO) 34(COM) 	Clock timer contact input (NO). When the clock function is active, the barrier opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock) the barrier closes. The function of this command is determined by parameter B0.
33(ORO) 34(COM) 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the ACS/BA/60 detachable barrier boom coupling system (fig. 8). When the ACS/BA/60 detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter I9 05. For systems composed of two MASTER and SLAVE opposing barriers, connect the detachable boom coupling system sensor of the SLAVE barrier STRICTLY to the ORO input of the SLAVE control unit.
ENC1	7-way connector for connecting to encoder installed on motor (see fig. 11-12). WARNING! Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
ENC2	6-way connector for connecting to encoder installed on one side of motor (see fig. 11-12). WARNING! Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
LED LIGHT	Connector for the (OPTIONAL) B73/EXP signal device connection and flashing lights installed on the top cover (see fig. 13) or the B73/LTM device and RGB lights for rod and header (see fig. 14).
LOCKS	(see fig. 7) Connectors for connecting lock device microswitch and safety stop microswitch on barrier inspection hatch (connection not supplied by ROGER TECHNOLOGY). Jumper the other connector if only one connector is connected.
RECEIVER CARD	Connector for slot-in radio receiver board. The controller has two radio remote control functions by default: – PR1 - step mode command (modifiable with parameter 76). – PR2 - close command (modifiable with parameter 77).
B71/BCHP BI/BCHP BATTERY CHARGER BI/BAT/KIT BATTERY KIT 2x12V--- 4.5 Ah (AGM type ONLY)	Connector for slot-in battery charger board. In the event of a mains power loss, the controller unit is powered by the batteries. When battery power is used, the message BATT is shown on the display and the flashing light flashes briefly at intervals until mains power is restored or until the battery voltage drops below the minimum permissible limit. In this case, B.L.O (Battery Low) is shown on the display and the controller unit accepts no commands. If mains power is lost while the boom is moving, the boom stops and then automatically resumes the interrupted manoeuvre after 2 seconds. By setting parameter B5 to a value different than 00, the battery management is enabled. With parameter B5 the battery operation limitation type is enabled when the voltage drops under a certain threshold. Parameter B5 is not available for SLAVE automation systems. WARNING! the batteries must always be connected to the electronic controller unit in order to charge. Periodically (at least every 6 months), check that the batteries are in good working order. For more information, refer to the installation manual for the B71/BCHP or BI/BCHP battery charger.
EXP	Connector for B74/BCONNECT WiFi IP device. This IP device allows, using any internet browser, the complete management of the control panel both in proximity (point-to-point connection) and via cloud (remote connection).

7 Function buttons and display

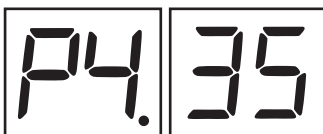


BUTTON	DESCRIPTION
UP ▲	Next parameter
DOWN ▼	Previous parameter
+	Increase value of parameter by 1
-	Decrease value of parameter by 1
PROG	Travel acquisition
TEST	Activate TEST mode

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

8 Switching on or commissioning

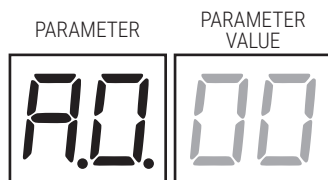
Power the control unit.
The firmware version of the control unit is displayed briefly.
Version installed P4.35.



Immediately afterwards, the displays enter the commands and safety device status mode. See chapter 10.
Now set up the installation by configuring the parameters as needed.
For installations with two opposing barriers, settings must be made from the MASTER controller. Only the parameters *AD* and *73* may be modified from the SLAVE controller.

9 Display function modes

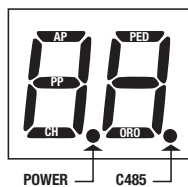
9.1 Parameter display mode



See chapter 12 for detailed descriptions of parameters.

9.2 Command and safety device status display mode

COMMAND STATUS



SAFETY DEVICE STATUS



COMMAND STATUS:

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

SAFETY DEVICE STATUS:

The safety device status indicators on the display (segments FT = photocells, COS = sensing edge, BREAK= BreakAway system ACS/BA/60 magnetic sensor or STOP/RELEASE position) are normally on. If an indicator is off, the relative device is in alarm state or is not connected. The indicator is flashing, the relative device has been disabled with a specific parameter.

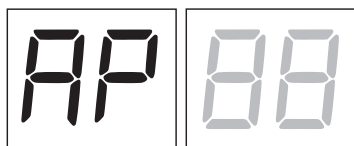
9.3 TEST mode

The TEST mode is used to test activation of the commands and safety devices with visual confirmation.

To activate the mode, press the TEST button with the automatic barrier system at rest. If the barrier is moving, pressing TEST stops the barrier. Pressing the button again enables TEST mode.

The flashing light and the barrier open indicator lamp illuminate for one second.

N.B.: For installations with two opposing barriers, if the TEST button is pressed for the SLAVE barrier, the MASTER barrier continues to function normally.

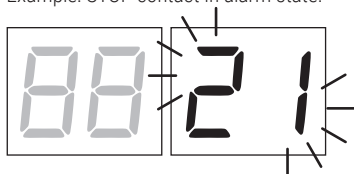


The command signal status is shown on the left hand side of the display for 5 seconds, ONLY when the respective command signal is active (AP, CH, PP, PE, OR).

For example, if the open command is activated, the letters AP appear on the display.

The status of the safety devices/inputs is shown on the right hand side of the display. The number of the terminal relative to the safety device in alarm state flashes.

Example: STOP contact in alarm state.



00	No safety device in alarm state or barrier waiting for command.
21	STOP contact (N.C.) open. Jumper the STOP contact. Release handle or lock open. Barrier inspection hatch open.
23	Sensing edge contact COS (N.C.) is open. Check connection. If sensing edge is not installed, disable with 73 00.
24	Photocell contact FT (N.C.) is open (message shown on MASTER controller displayed). Check connection. If photocell is not installed, disable with 50 00.
br	Shatter-proof system enabled, or not connected or incorrectly connected.
r5 (rS)	STOP contact active for MASTER barrier (message shown on SLAVE controller displayed).

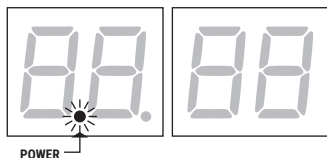
N.B.: If one or more contacts are open, the barrier will neither open nor close.

If more than one safety device is in alarm state, once the problem relative to the first device is resolved, the alarm for the next device is displayed. Any further alarm states are also displayed with the same logic.

Press the TEST button again to exit test mode.

After 10 seconds with no user input, the display returns to command and safety device state display mode.

9.4 Standby mode



This mode is activated after 30 minutes with no user input. The POWER LED flashes slowly.

Press UP ▲, DOWN ▼, + or - to reactivate the control unit.

10 Travel acquisition



For the system to function correctly, the barrier travel must be acquired by the controller.

10.1 Before starting:

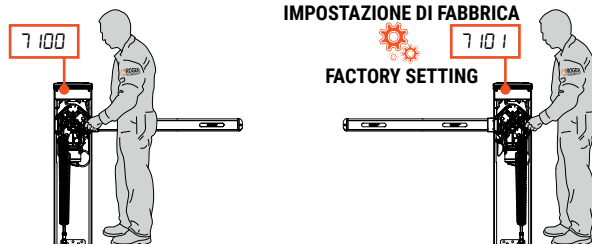
IMPORTANT: Select the length of the boom with the parameter *R 1*.



It is very important that this parameter is selected correctly. An incorrect setting may cause severe damage or injury.

SELECTION	MODEL		BOOM
<i>R 1 00</i>	BI/004HP		up to 3 m
<i>R 1 01</i>	BI/004HP		from 3 m to 4,5 m
<i>R 1 02</i>	BI/006		from 4,5 to 6 m
<i>R 1 03</i>	BI/004		up to 3 m
<i>R 1 04</i>	BI/004		from 3 m to 4 m
<i>R 1 05</i>	BI/008		up to 8 m

1. Select the position of the barrier in relation to the gate, using parameter *7 1*. The factory setting of the parameter is with the barrier installed on the right (*7 1 0 1*) and the boom opening/closure gate on the left (seen from the inspection hatch side).



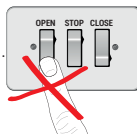
If the installation position is changed from the right to the left, the position of the spring(s) must also be changed.



For the correct installation, refer to the barrier installation manual.

i IMPORTANT! Lubricate the pivot points with lithium based grease (RS/GR2/100)

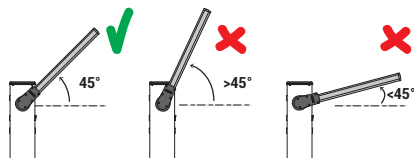
2. Check that the "operator present" function is not enabled (R7 00).



3. Check the spring balance setting and the mechanical stop settings.



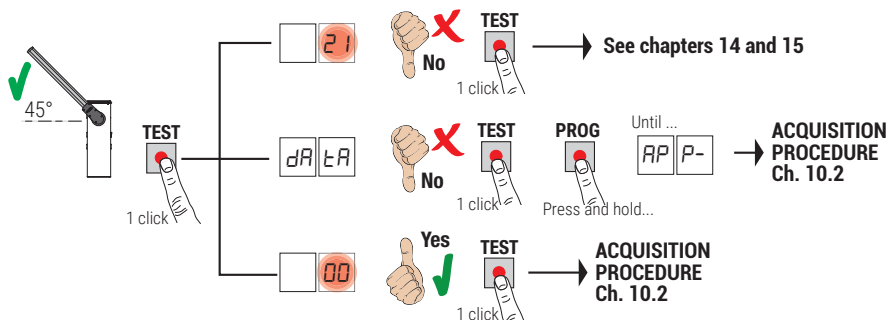
For further information, refer to the installation manual of the barrier.



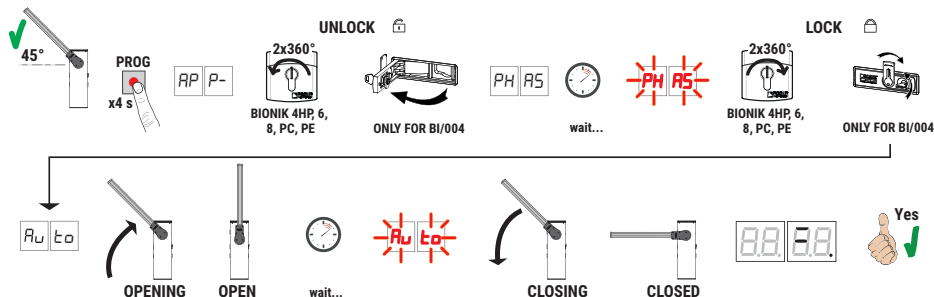
For installations with opposed barriers, connect the command signals and safety devices to the MASTER controller. See chapter 9 for further information on installation (see fig. 18).

4. If the **ACS/BA/60** detachable boom coupling system is not installed, the parameter **I9** must be set to **00**.

5. Press TEST (see TEST mode in paragraph 9.2) and check the command signal and safety device states. If the safety devices are not installed, jumper the contact or disable safety device function from the relative parameter (50, 51 and 73).



10.2 STANDARD (STAND ALONE) acquisition procedure:



- Press and hold PROG for 4 seconds. **AP P-** is shown on the display.
- Unlock the barrier.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key anticlockwise by two full turns.

BIONIK4. Open the release cover.

- The barrier goes to 45° degree.

- After a few seconds, the message *PH R5* is shown on the display. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message *PH R5* flashes on the display.
- To lock the barrier again

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key clockwise by two full turns.

BIONIK4. Close the release cover and turn the key.

- The acquisition procedure now starts. The message *RU L* is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
 - Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message *RU L* flashes on the display.
 - The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

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

- *n PH*: calibration procedure failed.
- *RP P E*: acquisition error.



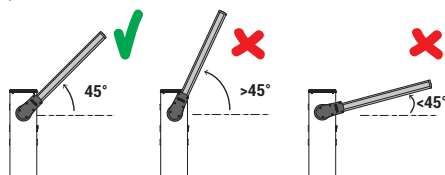
For more information, see chapter 15 "Alarms and faults".

10.3 MASTER/SLAVE acquisition procedure:

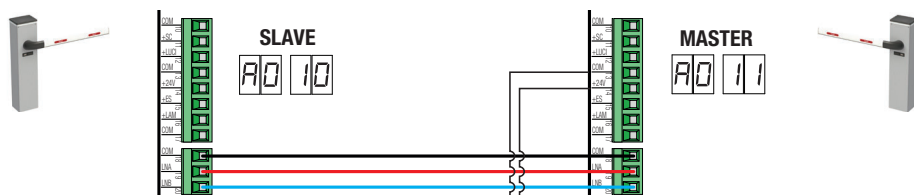
1. Check the spring balance setting and the mechanical stop settings.



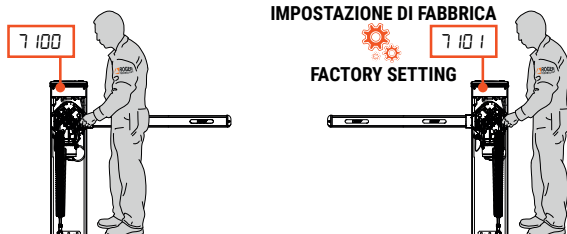
For further information, refer to the installation manual of the barrier.



2. With both control units not powered (and with battery disconnected, if present), make the bus connections on the MASTER and SLAVE control units (see fig. 17).

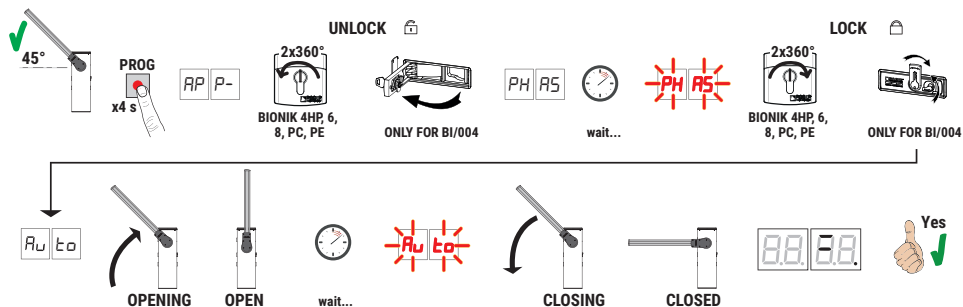


3. Enable RS485 serial communication (**MASTER**): *R0 11*
4. Enable RS485 serial communication (**SLAVE**): *R0 10*
5. Select the position of the barrier in relation to the gate, using parameter *7 1*. The factory setting of the parameter is with the barrier installed on the right (*7 10 1*) and the boom opening/closure gate on the left (seen from the inspection hatch side). The position of the SLAVE barrier is automatically set to complementary.



If the installation position is changed from the right to the left, the position of the spring(s) must also be changed.

6. MASTER acquisition procedure:



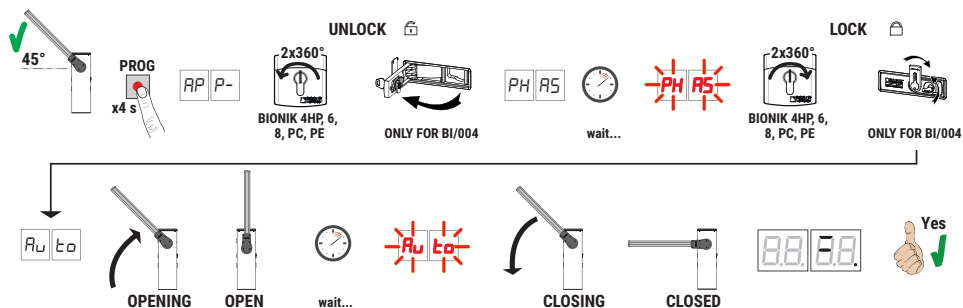
- Press and hold PROG for 4 seconds. **AP P-** is shown on the display.
 - Unlock the barrier.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key anticlockwise by two full turns.
BIONIK4. Open the release cover.
 - The barrier goes to 45° degree.
 - After a few seconds, the message **PH RS** is shown on the display. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
 - If the motor calibration procedure is successful, the message **PH RS** flashes on the display.
 - To lock the barrier again
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key clockwise by two full turns.
BIONIK4. Close the release cover and turn the key.
 - The acquisition procedure now starts. The message **RU LO** is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
 - Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message **RU LO** flashes on the display.
 - The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

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

- no PH:** calibration procedure failed.
- AP P E:** acquisition error.

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

7. SLAVE acquisition procedure:



- Press and hold PROG for 4 seconds. **AP P-** is shown on the display.
- Unlock the barrier.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key anticlockwise by two full turns.
BIONIK4. Open the release cover.
- The barrier goes to 45° degree.
- After a few seconds, the message **PH RS** is shown on the display. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message **PH RS** flashes on the display.

- To lock the barrier again
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Turn the key clockwise by two full turns.
BIONIK4. Close the release cover and turn the key.
 - The acquisition procedure now starts. The message **Auto** is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
 - Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message **Auto** flashes on the display.
 - The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

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

- **no PH:** calibration procedure failed.
- **AP P.E:** acquisition error.



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



The correct self-learning procedure of the barrier in STANDARD and MASTER/SLAVE mode requires that the first operation of the barrier is always from 45° towards opening. In case the first operation is from 45° towards closing, check again the correct position of the barrier opening and then set again the value of parameter 7 L.



For connection and wiring operation consider:

- **Wiring mains power cable to the MASTER barrier**
- **RS485 bus connection wiring:** check the correspondence of the cables that must connect the LNA MASTER terminal with the LNA SLAVE terminal, similarly for the LNB MASTER and SLAVE terminals
- **Always check that the ST (STOP) and COM inputs are jumpered (if no STOP button is installed, N.C. contact)**
- **the parameters concerning the functionality of the central unit are managed exclusively by the MASTER central unit which automatically passes them to the SLAVE central unit. Only parameters 80, 19, 31 and 73 must be set on the SLAVE control unit**



ATTENTION: If the acquisition procedure was successful **BUT** the fully open and/or closed position of the boom must be changed by adjusting the mechanical stops differently **REPEAT THE LEARNING PROCEDURE.**

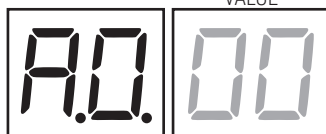
11 Index of parameters

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
R0	00	Enable RS485 serial communication (MASTER-SLAVE)	79
R1	02	Barrier model and the length of the boom selection	79
R2	00	Automatic closing after time pause (from barrier completely open position)	79
R3	00	Automatic closing after mains power outage	79
R4	00	Step mode control function selection (PP)	79
R5	00	Pre-manoeuve flashing warning	80
R6	00	Condominium function for partial open command (PED)	80
R7	00	Enable "operator present" function	80
R8	00	Barrier open/photocell test function and battery saving mode indicator lamp	80
I0	00	Enable the B73/EXP (or B73/EXP/LED) signalling device for indicating when the barrier is fully open/closed (and for traffic light signalling on the barrier arm); enable the B73/LTM device for the barrier arm and RGB end-of-barrier lights	80
I1	10	Setting deceleration during opening	81
I2	10	Setting deceleration during closure	81
I8	00	RGB boom light signalling selection when unlocked and fully open	81
I9	00	"BreakAway" ACS/BA/60 detachable boom coupling system enabling	81
20	00	SC output operating mode	81
21	30	Setting automatic closing time	81
22	00	Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion	82
29	00	Enable electric lock	82
31	09	Obstacle detection time setting (crush prevention)	82
33	10	Setting opening start acceleration	82
34	10	Setting closure start acceleration	82
40	04	Opening speed setting	82
41	04	Closure speed setting	82
42	01	Approach speed setting	82
43	15	Opening approach distance setting	82
44	30	Closing approach distance setting	82
49	01	Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	82
50	00	Photocell mode for barrier opening (FT)	83
51	02	Photocell mode for barrier closure (FT)	83
52	01	Photocell (FT) mode with barrier closed	83
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT)	83
65	08	Motor stop distance setting	83
70	00	Mode of operation of the LED headlight	83
71	01	Installation position of barrier relative to gateway (seen from the inspection hatch side)	83

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
72	00	Enabling incoming colour transition fully open	84
73	00	Sensing edge COS configuration	84
74	00	Selection of the RGB light standby waiting time (fully closed)	84
75	00	Defines the colour of boom lights in 'stand-by' mode	84
76	00	Radio channel 1 configuration (PR1)	84
77	03	Radio channel 2 configuration (PR2)	84
78	02	Flashing light / upper cover lights frequency configuration	84
79	00	Operating mode of signal lights on boom	85
80	00	Clock contact configuration	85
81	00	Enable safeguarded barrier closure	85
82	03	Safeguarded closure activation time setting	85
83	00	Parking access mode selection	85
84	00	Enable close command after photocell activation (FT)	86
85	00	Selection of the battery operation management	86
86	00	Selection of the battery operation limitations	86
87	00	Selection of the battery type and consumption reduction	86
90	00	Restoring factory default values	87
n0	01	HW version	87
n1	23	Year of manufacture	87
n2	45	Week of manufacture	87
n3	67	Serial number	87
n4	89		87
n5	01		87
n6	23	FW version	87
n7	45	RS485 serial communication version	87
o0	01	Manoeuvres performed	87
o0	23		87
o1	45		87
h0	01	Manoeuvre hours	87
h1	23		87
d0	01	Days with unit switched on	87
d1	23		88
P1	00	Password	88
P2	00		88
P3	00		88
P4	00		88
CP	00	Password change protection	88

12 Parameters menu

PARAMETER PARAMETER
VALUE



A0 00	Enable RS485 serial communication (MASTER-SLAVE) Enabling serial communication permits the synchronised control of two opposing automation systems. Example: a command signal received by MASTER automation system also opens the SLAVE automation system.
00	Disabled.
10	SLAVE automation system.
11	MASTER automation system. When the MASTER automation is enabled, the message <i>5-CH</i> illuminates on the display for a few seconds. If the SLAVE automation system is detected correctly, C485 illuminates.

A102		Barrier model and the length of the boom selection												
		WARNING! An incorrect setting may cause severe damage or injury.												
		Use the standard parameter values indicated in the table in relation to the boom length selected.												
					Parameter									
					11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	BI/004HP	boom up to 3 m	STANDARD VALUE	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
01	BI/004HP	boom from 3 m to 4.5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
02	BI/006	boom from 4.5 m to 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	
03	BI/004	boom up to 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
04	BI/004	boom from 3 m or 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
05	BI/008	boom up to 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08		

02	Condominium function: the barrier opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer does NOT restart if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the barrier is opening. This allows the boom to open completely and prevents unintentional closing. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 01.
03	Open-close-open-close.
04	Open-close-stop-open.
A5 00	Pre-manoeuve flashing warning
00	Disabled. The flashing light is activated during opening and closing manoeuvres.
01-10	Flashing warning signal for 1 to 10 seconds prior to every manoeuvre.
99	5 second flashing warning signal prior to closing manoeuvre.
A6 00	Condominium function for partial open command (PED)
00	Disabled. The barrier opens partially in step mode: open-stop-close-stop-open...
01	Enabled. Partial open commands (PED) are ignored during barrier opening.
A7 00	Enable "operator present" function N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02 or 03.
00	Disabled.
01	Enabled. The open (AP) or close (CH) button must be pressed continuously to operate the barrier. The boom stops when the button is released.
A8 00	Barrier open/photocell test function and battery saving mode indicator lamp N.B.: This parameter is not visible for the SLAVE barrier, (which has a non-modifiable setting of 00) or if the parameter 20 is other than 00.
00	The indicator is off when the barrier is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the barrier is open.
01	The indicator flashes slowly during opening manoeuvres, and is lit steadily when the barrier is completely open. Flashing rapidly during closing manoeuvres. If the barrier is stopped in an intermediate position, the lamp extinguishes twice every 15 s.
02	Set to 02 if the output SC is used for the photocell test. See fig. 4.
03	Set to 03 if the output SC is used for the "battery saving" function. See fig. 5. When the barrier is completely open or closed, the controller unit deactivates any accessories connected to terminal SC to reduce battery consumption. N.B.: setting not available for installations with two opposing barriers. This value is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02, 03 or A0= 10, 11.
04	Set to 04 if the output SC is used for the "battery saving" function and photocell test function. See fig. 5. N.B.: setting not available for installations with two opposing barriers. This value is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02 or 03 or A0= 10, 11.
10 00	Enable the B73/EXP (or B73/EXP/LED) signalling device for indicating when the barrier is fully open/closed (and for traffic light signalling on the barrier arm); enable the B73/LTM device for the barrier arm and RGB end-of-barrier lights
00	Disabled (no accessory device to control).
01	B73/EXP - B73/EXP/LED enabled. When the boom is fully open, the TO contact (N.C.) opens and the green LED on the board lights up. When the boom is fully closed, the TC contact (N.C.) opens and the red LED on the board lights up. The B73/EXP/LED activates the RED barrier lights when the barrier is closed or stationary in an intermediate position; it causes the RED lights to flash whilst the barrier is moving; it activates the GREEN lights when the barrier is fully open.
02	B73/LTM: head light R/G, boom light R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
03	B73/LTM: White head light (BI/BLED), RGB boom lights.
04	B73/LTM: R/G head light, RGB boom lights.
05	B73/LTM: head light controlled by IN_SEL(*) input, R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C) boom lights.
06	B73/LTM: head light controlled by IN_SEL(*) input, RGB boom lights.

07	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the head and boom lights off during the day
08	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the boom lights off during the day
09	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the head lights off during the day

(*) closed contact: green head light; open contact: red head light

11 10	Setting deceleration during opening
12 10	Setting deceleration during closure
0 1- 10	0 1= barrier decelerates near stop ... 10= barrier decelerates long before reaching the stop. N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A 1 .
18 00	Boom RGB light error alert selection when unlocked and fully open If the boom is unlocked for maintenance, it is possible to highlight that the automation system is not operational. NOTE: the parameter is only visible if the RGB boom light management has been selected at parameters 10, 70, 72, 74, 75, 79
00	RGB standard management
0 1	Boom lights switched off
02	Green boom lights, presence flashing
03	Green boom lights, switched on
19 00	"BreakAway" ACS/BA/60 shatter-proof system enabling (fig. 7) Connect the shatter-proof system sensor to one of the control inputs on the control unit. When the shatter-proof system is triggered, the signal switches from N.C. to N.O. For systems composed of opposing MASTER and SLAVE barriers, disconnect the sensor in the SLAVE barrier STRICTLY on the ORO input of the SLAVE control unit and set the parameter 19 05 .
00	If NOT connected, all control inputs will have standard function.
0 1	Connected on AP input.
02	Connected on CH input.
03	Connected on PP input.
04	Connected on PED input.
05	Connected on ORO input. (For SLAVE barrier: use ONLY for this setting).
20 00	SC output operating mode (fig. 8) By connecting a Relay to the SC output, an error alert contact can be achieved at an external control system. For systems composed of opposing MASTER and SLAVE barriers, perform the connections on the MASTER control unit. For values 00, 0 1, 02, 03 the SC output on the SLAVE control unit has standard function set via parameter A800 : the indicator is off when the barrier is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the barrier is open. For the value 04 , the SC output of the SLAVE provides the alarm status of the SLAVE.
00	STANDARD operation managed by parameter A8
0 1	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the shatter-proof system sensor ACS/BA/60 is in stand-by. Indicator light off due to an anomaly: sensor alarm.
02	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the barrier is powered by the mains source or by a charged battery. Indicator light off due to an anomaly: the battery is exhausted (voltage level set via parameter B5).
03	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that none of the abnormal situations 1 or 2 occurred. With the indicator lamp off it indicates that at least one of the abnormal situations 1 or 2 has occurred.
04	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the barrier is working. With the indicator lamp off, it indicates that the barrier is blocked for an alarm or for operation STOP/BLOCK/SENSOR ACS/BA/60 or for the activation of an alarm or for "bLELd" signalling on the display. NOTE: in case of MASTER/SLAVE operation both barriers have signaling independent
21 30	Setting automatic closing time The timer starts from the barrier open state and continues for the set time. Once the set time is reached, the barrier closes automatically. The timer count restarts if a photocell is triggered.
00-90	pause time settable from 00 to 90 s.
92-99	pause time settable from 2 to 9 min.

22 00	Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion If enabled, the exclusion of automatic re-closure only applies for the command selected via the parameter. For example : if you set 220 1, automatic re-closure is excluded following an AP command, but it is activated following a PP or PED command. NOTE : The command has open-stop-close or close-stop-open sequence activation function. NOTE : The parameter is not visible if par. A0 or B3 is different than 00
00	Disabled.
01	An AP (open) command activates the opening manoeuvre. With the barrier fully open, automatic re-closure is excluded. Another AP (open) command activates the closure manoeuvre.
02	A PP (step mode) command activates the opening manoeuvre. With the barrier fully open, automatic re-closure is excluded. Another PP (step mode) command activates the closure manoeuvre.
03	A PED (partial opening) command activates the partial opening manoeuvre. Automatic re-closure is excluded. Another PED (partial opening) command activates the closure manoeuvre.
29 00	Enable electric block
00	Disabled.
01	Normally not powered. The electric lock is powered for 1,5 s at the start of the opening manoeuvre to allow the barrier to open.
02	Magnetic "ventouse" electric lock normally powered when the barrier is completely closed. Not powered when the barrier is moving or completely open.
03	Magnetic "ventouse" type electroblock with demagnetizer B72/DGS NOTE : In the case of MASTER/SLAVE installation, in order to use the selection par. 29 = 03 it is necessary that both control units have firmware P4.10 (or later).
31 09	Obstacle detection function setting (crush prevention) The barrier reopens if the obstacle detection system is activated during a closing manoeuvre. During opening manoeuvres, the barrier is reversed by the obstacle detection system only if the obstacle is detected within the first 60° of the manoeuvre. The maximum number of automatic closing attempts is set by parameter 49. N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A1.
01-09	01= minimum activation time (maximum sensitivity)... 09= maximum activation time (minimum sensitivity).
10	The barrier remains stationary against the obstacle for a maximum time of 5 s before reversing.
33 10	Setting opening start acceleration
34 10	Setting closure start acceleration
01-10	01= the barrier accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 10= the barrier accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre. N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A1.
40 04	Setting opening speed (%)
41 04	Setting closure speed (%)
01-10	01= 10% minimum speed ... 10= 100% maximum speed. N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A1.
42 01	Approach speed setting
This parameter sets the motor speed when approaching the barrier open/closed stop.	
01-10	01= 10 motor revolutions per minute (RPM) ... 10= 100 motor revolutions per minute (RPM).
43 15	Opening approach distance setting
44 30	Closing approach distance setting
05-30	from 0,5 to 3 of turns performed by the motor at speed set with parameter 42. N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A1.
49 01	Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)
00	No automatic closure attempts.
01-03	From 1 to 3 automatic closure attempts. Automatic closure is only performed if the barrier is completely open. Set a value equal to or lower than the value set for parameter A2.

50 00	Photocell mode for barrier opening (FT) N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03 .
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
0 1	STOP. The barrier stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The barrier reverses immediately if the photocell is activated during opening manoeuvre.
03	TEMPORARY STOP. The barrier stops and remains stationary as long as the photocell is obstructed. The barrier resumes opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The barrier stops if the photocell is obstructed. The barrier closes when the photocell is cleared.
51 02	Photocell mode for barrier closure (FT) N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03 .
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
0 1	STOP. The barrier stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The barrier reverses immediately if the photocell is activated during closing manoeuvre.
03	TEMPORARY STOP. The barrier stops and remains stationary as long as the photocell is obstructed. The barrier resumes closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The barrier stops if the photocell is obstructed. The barrier opens when the photocell is cleared.
52 01	Photocell (FT) mode with barrier closed N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03 or if AB = 0 1, 02, 03 or 04 .
00	If the photocell is obstructed, the barrier cannot open.
0 1	The barrier opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the barrier open command when obstructed.
56 00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT) N.B.: This parameter is not visible if AB 03 or AB 04 is set, and if value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03 .
00	Disabled.
0 1	Enabled. When the photocell barrier FT is crossed, a close command is sent 6 seconds later.
65 08	Motor stop distance setting The motor brake function is activated each time a stop is requested by a user command or by activation of the photocells. Set a value that will prevent collision with objects or persons due to the inertia of the boom. 0 1 = rapid braking/smaller stopping distance ... 10 = gentle braking (soft-stop)/greater stopping distance (NOTE: recommended setting for bars longer than 4 m). N.B.: Available values may be limited by the setting for parameter A 1 .
70 00	Mode of operation of the LED headlight (see type descriptions, figure 19)
00	White head light, flashing function (controlled by parameter 7B)
0 1	B73/LTM: Header light management type "A"
02	B73/LTM: Header light management type "B"
03	B73/LTM: Header light management type "C"
04	B73/LTM: Header light management type "D"
05	B73/LTM: Header light management type "E"
06	B73/LTM: Header light management type "F"
71 01	Installation position of barrier relative to gateway (seen from interior side) For installations with two opposed barriers, this setting must be made for the MASTER barrier. The SLAVE barrier recognises its position automatically. N.B.: every time the installation position is changed by altering parameter 7 1 , the display shows a position data request message dRtR . Press the PROG key until APP- appears on the display, then repeat the acquisition procedure (see fig. 19 and chapter 10.2).
00	Barrier installed on the left, viewed from the inspection cover side. With passage opening on the right.
0 1	Barrier installed on the right, viewed from the inspection cover side. With passage opening on the left.

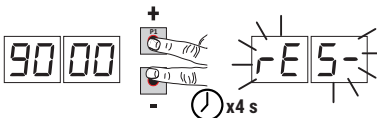
72 00	Enabling colour transition on arrival full opening NOTE: By setting a value other than 00, only for type 'A'/'B'/'F'/'G' modes of RGB boom lights.
00	No colour transition when the boom reaches full opening.
01-05	Transition from flashing red to flashing orange when the boom reaches 65°-70°-75°-80°-85° of opening (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Transition from flashing red to flashing green when the boom reaches 65°-70°-75°-80°-85° of opening (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Sensing edge COS configuration
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The barrier reverses only when closing.
02	Contact with 8k2 resistor. The barrier reverses only when closing.
74 00	Selection of the RGB light standby waiting time (fully closed)
00	Stand-by not powered
01-20	Waiting time to activate stand-by (only when fully closed): 30", 60", 90", 2 minutes, ..., 10 minutes (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Defines the colour of the boom lights in stand-by mode By setting a number other than 00 the lights make repeated short flashes with selected colour
00	Colour transition in sequence, 01 to 09, with automatic brightness fade
01	Blue colour
02	Yellow colour
03	Pink colour
04	Light blue colour
05	Fuchsia colour
06	White colour
07	Orange colour
08	Light violet colour
09	Red colour
76 00	Radio channel 1 configuration (PR1)
77 03	Radio channel 2 configuration (PR2)
00	STEP MODE.
01	PARTIAL OPENING.
02	OPENING.
03	CLOSING.
04	STOP.
07	STEP MODE with confirmation for safety ⁽¹⁾ .
08	PARTIAL OPENING with confirmation for safety ⁽¹⁾ .
09	OPEN with confirmation for safety ⁽¹⁾ .
10	CLOSE with confirmation for safety ⁽¹⁾ .
78 02	Flashing light / upper cover lights frequency configuration
00	The frequency is set electronically from the flashing light unit.
01	Slow flash. The light flashes at a lower frequency when the boom is near the mechanical stops.
02	Light flashes slowly when barrier opens, rapidly when barrier closes. The light flashes at a lower frequency when the boom is near the mechanical stops.

⁽¹⁾ To prevent barrier manoeuvres caused by accidentally pressing a remote control button, confirmation is required to enable the command. Example: parameters 76 07 e 77 01 set:

- Pressing the CHA button on the remote control selects the step mode function, which must be confirmed within 2 seconds by pressing CHB on the remote control. Press CHB to activate partial opening.

79 00	Operating mode of signal lights on boom N.B.: to reduce power consumption, the controller automatically sets this par. to 04 during battery powered operation.
00	Disabled. Lights boom always off.
01	Lights boom always on.
02	Lights boom on with boom stationary, flashing when boom is moving. With B73/EXP/LED enabled (par. 10 = 01), this value must be set (par. 79 = 02).
03	Short flash with boom stationary, flashing normally when boom is moving.
04	Short flash with boom closed, flashing normally when boom is moving, off when boom is open.
05	Short flash with boom closed, flashing normally when boom is moving, fixed when boom is open.
06	B73/LTM: boom light management type 'A' (see type description, figure 21)
07	B73/LTM: boom light management type 'B' (see type description, figure 21)
08	B73/LTM: boom light management type 'C' (see type description, figure 21)
09	B73/LTM: boom light management type 'D' (see type description, figure 21)
10	B73/LTM: boom light management type 'E' (see type description, figure 21)
11	B73/LTM: boom light management type 'F' (see type description, figure 21)
12	B73/LTM: boom light management type 'G' (see type description, figure 21)
13	B73/LTM: boom light management type 'H' (see type description, figure 21)
80 00	Clock contact configuration When the clock function is active, the barrier opens and remains open At the end of the programmed time set with the external device (clock), the barrier closes.
00	When the clock function is active, the barrier opens and remains open. Any command signal received is ignored.
01	When the clock function is active, the barrier opens and remains open. Any command signal received is accepted. When the barrier returns to the completely open position, the clock function is reactivated.
81 00	Enable safeguarded barrier closure Enabling this parameter ensures that the barrier is not left open due to incorrect and/or accidental commands. This function is NOT enabled if: - the barrier receives a STOP command; - the sensing edge is activated; - the number of closure attempts set by parameter A2 has been reached.
00	Disabled. Parameter B2 is not visible.
01	Enabled. If the barrier is closed as a result of a step mode command, after a period of time set with parameter B2, the control unit signals a 5 second warning with the flashing light (regardless of the parameter A5), and then the barrier closes.
82 03	Safeguarded closure activation time setting N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B1 = 00.
02-90	Wait time settable from 2 to 90 s.
92-99	Wait time settable from 2 to 9 min.
83 00	Parking access mode selection N.B.: If enabled with values 01, 02 or 03, photocell activation during a closing manoeuvre will always trigger a reopening manoeuvre unless parameter B4 01 is set. Parameters A2, A7, S0, S1, S2 and S6 are not visible. With B3 = 01, 02, 03 the barrier re-closes after a pause time set at parameter 21 (if 21 is set to a value different from 00).  For more information, see chapter 13 "Examples of applications in parking access mode".
00	Disabled. Parameter B4 is not visible.
01	Bi-directional mode with immediate closure. When entering and leaving the parking area, the barrier is opened with an AP open command. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact FT (NC) (e.g. from magnetic loop), the barrier closes immediately. When parameter 21 = 00, the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open. NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting A5 99.

02	Directional mode 1. When entering the parking area, the barrier is opened with an AP open command. Once the vehicle has crossed the barrier and released contacts FT (NC) and PED (NO), the barrier closes. When leaving the parking area, the barrier is opened by a PED command received from the magnetic loop. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact FT (NC), the barrier closes. When parameter 2 I=00, the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open. NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting R5 99.
03	Directional mode 2. When entering, the barrier is opened with an AP open command, and closes after the automatic closing time set with parameter 2 I. NOTE: in order to have the automatic closing set parameter 2 I different to 00. When leaving the parking area, the barrier is opened by a PED command received from the magnetic loop. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact FT (NC), the barrier closes. NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting R5 99.
84 00	Enable close command after activation of photocell (FT) N.B.: this parameter is not visible if B3 00.
00	Disabled.
01	Enabled. The barrier stops if the photocell is activated during closing manoeuvre. The barrier resumes closing when the photocell is cleared.
85 00	Selection of the battery operation management Setting a value different than 00 a battery voltage level check is activated. The desired operation type can be selected via parameter B6 and an error alert can be activated through the SC output via parameter 20.
00	The control unit always accepts commands until the battery is completely exhausted.
01	The command becomes active when the battery voltage drops to the minimum threshold (22V $\overline{\text{---}}$ for battery 2x12V $\overline{\text{---}}$).
02	The command becomes active when the battery voltage drops to the medium threshold (23V $\overline{\text{---}}$ for battery 2x12V $\overline{\text{---}}$).
03	The command becomes active when the battery voltage drops to the maximum threshold (24V $\overline{\text{---}}$ for battery 2x12V $\overline{\text{---}}$).
86 00	Selecting the battery operation limitations N.B.: the parameter is visible only if par. B5 is different than 00
00	There is no limitation for the commands when the battery voltage drops under the selected threshold. An error alert may be activated via the SC output (if parameters B5 and 20 are adequately set).
01	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. B5 , the control unit accepts only opening commands and does not perform closing.
02	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. B5 , after a 5 s pre-flashing, the control unit automatically opens the barrier's boom and accepts only a closing command.
03	It accepts only closing commands even if the ORO input is active and if the parameter is B0 01 .
04	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. B5 , after a 5 s pre-flashing, the control unit automatically closes the barrier's boom and accepts only a opening command.
87 00	Selection of the battery type and consumption reduction NOTE: An INCORRECT setting of this parameter, when there is no mains voltage, blocks the functions and the display shows the message bE L O (if set to 02 or 03 and the battery is 2x12V$\overline{\text{---}}$) or an error alert b7 od.
00	Battery 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$) with B71/BCHP. Acceleration/deceleration/speed reduction enabled, to increase the battery life.
01	Battery 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$) with B71/BCHP. No performance reduction, maximum battery consumption.
02	Battery 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) with external charger. Acceleration/deceleration/speed reduction enabled, to increase the battery life. - DO NOT SELECT. FUTURE USE -
03	Battery 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) with external charger. No performance reduction, maximum battery consumption. - DO NOT SELECT. FUTURE USE -

90 00	Restoring factory default values NOTE: This procedure is only possible if NO data protection password is set. NOTE: This parameter is not visible for the SLAVE barrier.	
		Warning! Restoring default settings cancels all settings made previously except for parameter <i>h0</i>, <i>h1</i>, <i>h2</i>: after restore, check that all parameters are suitable for the installation. • Press and hold the PLUS + and MINUS - button until the unit switches on. • The display flashes after 4 s <i>rE5-</i>. • The default factory settings have now been restored. Note: it is possible to reset the parameters in a second way: when the control unit is switched on, before the firmware version appears on the display, press and hold down the ▲ (UP ARROW) and ▼ (DOWN ARROW) buttons for 4s.
	Identification number The identification number consists of the values of the parameters from <i>n0</i> to <i>n5</i> . N.B.: The values shown in the table are indicative only.	
<i>n0</i> 01	HW version	Example: 01 23 45 67 89 01 23 45
<i>n1</i> 23	Year of manufacture	
<i>n2</i> 45	Week of manufacture	
<i>n3</i> 67	Serial number	
<i>n4</i> 89		
<i>n5</i> 01		
<i>n6</i> 23	FW version	
<i>n7</i> 45	RS485 serial communication version	
	View manoeuvre counter The number consists of the values of the parameters from <i>o0</i> to <i>o1</i> multiplied by 100. N.B.: The values shown in the table are indicative only.	
<i>o0</i> 01	Manoeuvres performed Example: 01 23 45 x100 = 1,234,500 manoeuvres	
<i>o0</i> 23		
<i>o1</i> 45		
	View manoeuvre hour counter The number consists of the values of the parameters from <i>h0</i> to <i>h1</i> . N.B.: The values shown in the table are indicative only.	
<i>h0</i> 01	Manoeuvre hours Example: 01 23 = 123 hours	
<i>h1</i> 23		
	View control unit days on counter The number consists of the values of the parameters from <i>d0</i> to <i>d1</i> . N.B.: The values shown in the table are indicative only.	
<i>d0</i> 01	Days with unit switched on Example: 01 23 = 123 days	
<i>d1</i> 23		

	Password Setting a password prevents unauthorised persons from accessing the settings. With password protection active ($CP=01$), parameters may be viewed but the values CANNOT be modified. Only a single password is used to control access to the barrier automation system. WARNING: Contact the Technical Support Service if you lose your password. N.B.: This parameter is not visible for the SLAVE barrier.
$P1\ 00$ $P2\ 00$ $P3\ 00$ $P4\ 00$	Password activation procedure: • Enter the desired values for parameters $P1$, $P2$, $P3$ and $P4$. • Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view parameter CP. • Press and hold the + and - buttons for 4 seconds. • The display flashes to confirm that the password has been saved. • Switch the control unit off and on again. Check that password protection is activated ($CP=01$). Temporary unlock procedure: • Enter the password. • Check that $CP=00$. • Password protection is reactivated after 30 minutes of inactivity on the buttons around the display, or immediately when the system is switched off and on again. Password cancellation procedure: • Enter the password ($CP=00$). • Save the values $P1$, $P2$, $P3$, $P4 = 00$ • Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view parameter CP. • Press and hold the + and - buttons for 4 seconds. • The display flashes to confirm that the password has been cancelled (the values $P1\ 00$, $P2\ 00$, $P3\ 00$ and $P4\ 00$ indicate that no password is set). • Switch the control unit off and on again ($CP=00$).
$CP\ 00$	Password change protection
00	Protection deactivated.
01	Protection activated.

13 Examples of applications in parking access mode

The **CTRL** controller manages the system in parking access mode.

The function is enabled through the parameter **B3** and ONLY the **AP** and/or **PED** command inputs at the terminal board must be used.

N.B.: the input **FT** cannot be disabled in the following operating situations. If the contact (NC) is opened during a closing manoeuvre, the barrier reopens and remains open until the contact is closed again.

• Bi-directional mode with immediate closure (B3 01)

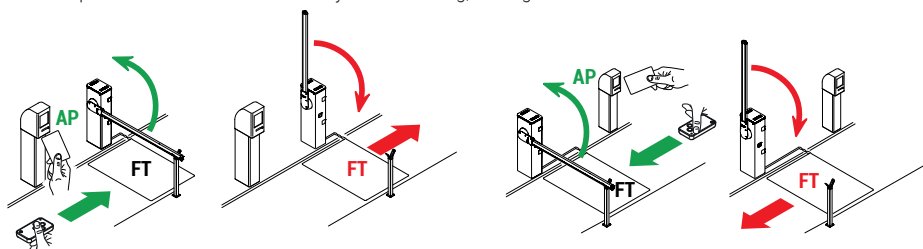
When entering and leaving the parking area, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block).

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC) (e.g. from magnetic loop), the barrier closes immediately.

When parameter **2 I=00**, the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open.

If parameter **2 I** has a value different from **00**, the barrier re-closes after an automatic re-closure set time.

NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.



• Directional mode 1 (B3 02)

When entering the parking area, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block).

Once the vehicle has crossed the barrier and released contacts **FT** (NC) and **PED** (NO), the barrier closes.

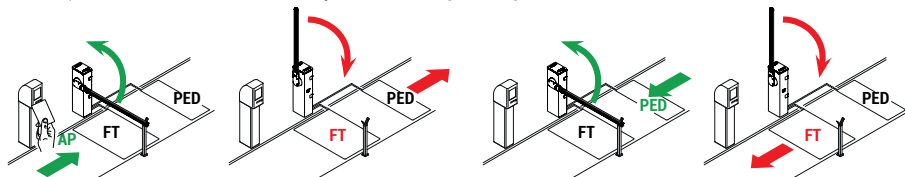
When leaving the parking area, the barrier is opened by a **PED** command received from the magnetic loop.

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC), the barrier closes.

When parameter **2 I=00**, the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open.

If parameter **2 I** has a value different from **00**, the barrier re-closes after an automatic re-closure set time.

NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.



• Directional mode 2 (B3 03)

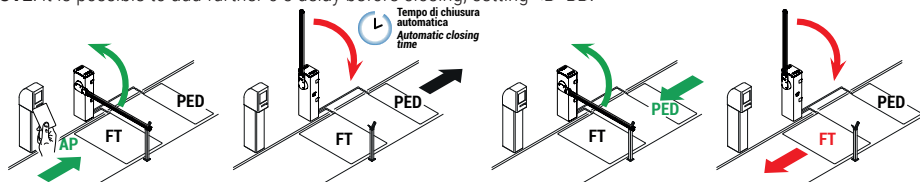
When entering, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block), and closes after the automatic closing time set with parameter **2 I**.

NOTE: in order to have the automatic closing set parameter **2 I** different to **00**.

When leaving the parking area, the barrier is opened by a **PED** (NO) command received from the magnetic loop.

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC), the barrier closes.

NOTE: it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.



14 Safety input and command status (TEST mode)

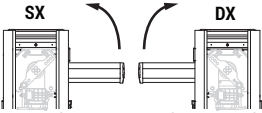
With no currently active intentional commands, press the TEST button and check the following:

DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	ACTION BY SOFTWARE	PHYSICAL CORRECTIVE ACTION
BB r5(rS)	MASTER barrier not moving. STOP contact of MASTER barrier open (message visible for SLAVE barrier).	-	Check STOP button/contact on MASTER controller. Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact of the MASTER controller.
BB br	Detachable boom support system enabled or not connected or incorrect connection.	Check the settings of parameter 19.	Check the correct system connection to the control unit.
BB 21	Safety STOP contact open.	-	Check the STOP button/contact. Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact.
	Release device open.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Lock by turning the key two complete turns clockwise. Check that the microswitch contact is connected correctly. BIONIK4 Close the release lock cover and turn the key. Check that the microswitch contact is connected correctly.
	Barrier inspection hatch open.	-	Close the barrier inspection hatch. Check connection to microswitch.
BB 23	Sensing edge COS not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 73 00 if not used or to disable.	If not used jumper contact COS with contact COM.
BB 24	Photocell FT not connected or incorrectly connected.	Set parameters 50 00 and 51 00 if not used or to disable.	If not used jumper contact FT with contact COM. Check connection referring to relative connection diagram (figures 4-5).
PP 00	If occurs with no voluntary command, the contact may be faulty or one of the buttons may be incorrectly connected.	-	Check PP - COM contacts and connections to button.
CH 00		-	Check CH - COM contacts and connections to buttons.
AP 00		-	Check AP - COM contacts and connections to button.
PE 00		-	Check PED - COM contacts and connections to button.
Or 00	If occurs with no command, the contact may be faulty or the timer may be incorrectly connected.	-	Check contacts ORO - COM. Do not jumper this contact if not used.

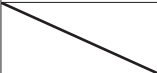
N.B: press TEST to exit TEST mode.

We recommend troubleshooting safety device and input status errors with "corrective action by software" only.

15 Alarms and faults

PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The barrier does not open or close.	POWER LED off	No power.	Check power cable.
	POWER LED off	Fuses blown.	Replace fuse. Always disconnect from mains power before removing and refitting fuses.
	<i>FUSE</i>	Fuse F1 blown or damaged. This message is not visible if controller is in battery power mode.	Replace fuse. Always disconnect from mains power before removing and refitting fuses.
	<i>DF St</i>	Input mains power voltage fault. Controller initialisation failed.	Disconnect from mains power, wait 10 seconds then reconnect to the mains and switch on. We recommend replacing the control unit if the problem persists.
	<i>Pr Ot</i>	Overcurrent detected in inverter.	Press the TEST button twice or perform 3 command requests in succession.
	<i>SEC0</i>	Incorrect connection between SEC1 and SEC2 of the transformer.	Swap the connection between SEC1 and SEC2.
	<i>dRtR</i>	Travel data acquisition error.	Check that the spring is balanced correctly with the barrier unlocked. Press TEST and check if any safety devices are in alarm state. Repeat acquisition procedure.
		Calibration procedure failed (<i>PHAS</i>).	Allow the indicated calibration times to elapse during self-acquisition. Before re-closing the release lock cover, ensure that on the display will flash <i>PHAS</i> . Repeat acquisition procedure.
		Automation system position selection modification message with parameter 71.	 Motors for barriers are factory configured for right hand opening barriers 7101 (position of barrier relative to passage seen from inspection hatch side). If the position is changed and message <i>dRtR</i> is displayed: • Move the boom 45° degree. • Adjust the spring position correctly for the required opening direction. • Press and hold PROG until <i>dRtR</i> disappears and <i>APP-</i> appears on the display. Repeat acquisition procedure.
	<i>Not</i>	Motor not connected.	Check the motor cable.
	<i>brER</i>	BreakAway system alarm.	• Check the setting of par. 19. • Check the correct ACS/BA/60 system connection to the control unit. • Re-engage the boom. • Consider replacing the boom if it is damaged.
	example: 21EE 33EE	Configuration parameter error.	Set configuration value correctly and save.

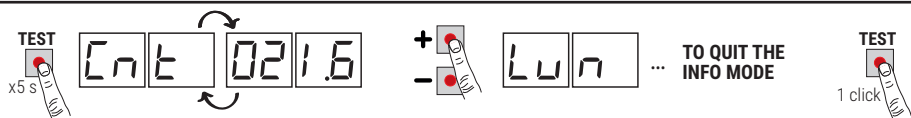
PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The barrier does not open or close.	Stop flashing	Release device open.	BI/004HP-BI/006-BI/008: Lock by turning the key two complete turns clockwise. BIONIK4: Close the release lock cover and turn the key.
		Open barrier inspection hatch (if the emergency stop micro-switch is installed).	Close the inspection hatch correctly and check the micro-switch connection.
		LOCKS connectors incorrectly connected.	Check the connector connections. Jumper one of the two LOCKS connectors.
		STOP button/contact active for more than 5 s.	Check connections to STOP button.
		For MASTER-SLAVE systems, the ACS/BA/60 BreakAway system is active on the MASTER barrier.	Check the BreakAway system and if the alarm event is solved, re-engage the ACS/BA/60 system.
	EnE1	Encoder 1 not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE2	Encoder 2 not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE3	Severe encoder 1 malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE4	Severe encoder 2 malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE5 (EnE5)	Encoder 1 malfunction.	Press TEST button or perform 3 command requests in succession. Replace the encoder if the problem persists.
		Operation in battery mode.	Batteries almost flat.
	EnE6	Encoder 2 malfunction.	Press TEST button or perform 3 command requests in succession. Replace the encoder if the problem persists.
		Operation in battery mode.	Batteries almost flat.
	EnE7	Encoder 1 calculation error.	Repeat acquisition procedure.
	EnE8	Encoder 2 calculation error.	Repeat acquisition procedure.
	EnEP	Inverter overheat protection triggered.	Function is restored automatically within 2 minutes.
	btLO (btLO)	Flat batteries.	Wait for mains power to be restored.
	COM1	No RS485 serial communication between MASTER barrier and SLAVE barrier.	Check connection to terminals COM-LNA-LNB.
			Check settings of parameter AQ .
			Check that battery kit is installed on both MASTER and SLAVE barriers.
	COM2	Serial communication interference: two MASTER controllers detected.	Check settings of parameter AQ .
	COM3	Parameter configuration transfer error between MASTER and SLAVE.	Check connection to terminals COM-LNA-LNB.
	COM4	Controller unit models not compatible.	Check installation and replace one or both controller units.
	COM5 (COM5)	Incompatibility between firmware versions of controller units.	Check parameter n7 . Both controllers must have the same firmware version. Contact the technical assistance.

PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Acquisition procedure does not complete correctly.	<i>no PH</i>	Motor calibration failed.	Repeat acquisition procedure. If the problem persists, check the cable connecting encoder 1 to the motor.
			Check that the motor turns without impediment. Contact technical support in case of any problems.
			Check that the mains voltage is correct and that the mains cable section is adequate.
	<i>RP PE</i>	TEST button pressed accidentally.	Repeat acquisition procedure.
		Safety devices in alarm state.	Check connections of safety devices.
		Excessive voltage drop.	Repeat acquisition procedure; check mains voltage.
Barrier does not perform desired manoeuvre.	-	Incorrect setting of parameter 7 I.	Select the correct installation position with parameter 7 I. Repeat acquisition procedure.
The barrier opens/closes for a short distance and then stops.		Incorrect setting of parameter A I.	Check type of boom and set parameter A I correctly. Repeat acquisition procedure.
		Incorrect values for installation type.	Set values of parameters 33, 34, 40 and 4 I correctly for installation type.
		Incorrect spring setting.	See the barrier instructions for spring balancing.
	<i>bNoD</i>	Battery operation management (par. B5 different than 00) not detected.	Change the value of the parameter B7.
The remote control has limited range and does not work with the automation moving.	-	Radio signals are impeded by metal structures and reinforced concrete walls.	Install the antenna.
	-	Flat batteries.	Replace the radio control batteries.
The flashing light is not working.	-	Bulb / LED blown or flashing light wires disconnected.	Check LED circuit and/or connector wires.
Barrier open indicator lamp does not work.	-	Bulb blown or wires disconnected.	Check the bulb and/or wires.

N.B.: Press the TEST button to temporarily cancel the alarm.

The next time a command is received, the alarm reappears on the display if the problem has not been resolved.

16 Procedural verifications - INFO Mode



INFO mode may be used to view certain parameters measured by the **CTRL** controller. Press and hold the TEST button for 5 seconds from the "View command signals and safety devices" mode with the motor stationary. The controller displays the following parameters in sequence:

Parameter	Function
<i>P4.35</i>	View for 3 s the firmware version of the control unit.
<i>Cn t</i>	View barrier position (ENCODER data) at time of test, in motor revolutions. (example: <i>02 1.6</i> = barrier installed on the right; <i>-2 1.6</i> = barrier installed on the left).
<i>L u n</i>	View total length of programmed travel, in motor revolutions (e.g.: <i>037.8</i> = 37.8 motor revolutions).
<i>r P n</i>	View motor speed, in revolutions per minute (RPM).
<i>A n P</i>	View current absorption of motor, in Amperes (e.g.: <i>0 16.5</i> = 16.5 A). If the motor is stationary, the current absorption value is 0.
<i>b u S</i>	System OK indicator. To check for overloading (e.g.: too many utilities connected to 24 V output) or if the mains voltage is too low, compare the parameters read with values indicated as follows with the motor stationary: mains voltage = 230 V~ (nominal), <i>b u S</i> = <i>37.6</i> mains voltage = 207 V~ (-10%), <i>b u S</i> = <i>33.6</i> mains voltage = 253 V~ (+10%), <i>b u S</i> = <i>4 1.6</i>
<i>t i n</i>	Indicates time taken by motor to detect an obstacle, as set with parameter <i>3 I</i> , in seconds. E.g. <i>1.000</i> = 1 s / <i>0.120</i> = 0.12 s (120 ms). Ensure that the manoeuvre time is more than 0.3 s.
<i>n S t A</i>	Displays a number which indicates the status of the control unit (INTERNAL USE - ROGER TECHNICAL ASSISTANCE)
<i>r S t A</i>	Displays a number which indicates the status of the SLAVE control unit (INTERNAL USE - ROGER TECHNICAL ASSISTANCE) and visible only on the MASTER control unit; on the SLAVE control unit, ---- is always displayed.
<i>E r r L</i>	Number of RS485 communication errors (it gets reset by pressing "arrow down" ▼): this could highlight problems at board circuit level.
<i>E r r C</i>	Number of communication protocol errors (it gets reset by pressing "arrow down" ▼). It can highlight: - problems at connection cable level LNA/LNB/COM (reduced section, excessive length, closeness to cables with switching loads) - difficulties in communicating with the SLAVE control unit.
<i>0 C</i>	Indicates the state of the automation system (open/closed). <i>0 C 0 P</i> automation system opening (motor active). <i>0 C C L</i> automation system closing (motor active). <i>0 C - 0</i> automation system completely open (motor not actives). <i>0 C - C</i> automation system completely closed (motor not actives).
<i>0 t</i>	Indicates activation of the obstacle detection system. <i>0 t - I</i> obstacle detection activated.
<i>U F</i>	<i>U F U</i> mains voltage too low or overload. <i>U F H</i> motors overcurrent. <i>U F S</i> malfunction detected, reduce acceleration and speed settings, and check spring setting.

- Use the + / - buttons to scroll through the parameters. When the last parameter in the sequence is reached, press the - button to return through the previous parameters.
- In INFO mode, the automation system may be activated to test operation in real time.
- Press and hold the TEST button for a few seconds to exit INFO mode.

16.1 B74/BCONNECT mode

By inserting **B74/BCONNECT** in the **EXP** connector, all the functions are managed through internet browser and devices such as smartphones, tablets, PCs, exploiting WiFi communication, tablet, PC, all the functionalities of the central unit are managed, using the WiFi communication.



For further information consult the installation manual of the connection module B74/BCONNECT connection module.

Remote assistance" mode

Allows access and therefore the management of all the data of the control unit only in cloud mode and therefore with remote management.

When remote assistance is enabled, the message **ASCC** (assistance connect controlled) appears on the display.

By pressing the **TEST** button this message disappears for 10 seconds, and it is possible to access the parameters and other functions of the display.

After 30 minutes the display goes into stand-by, if the display is awakened by pressing a key the flashing **ASCC** reappears.

"Emergency operation" mode

This mode is used to exclude motor and safety alarms (e.g. photocells and sensitive edges), allowing the automation to open and close at low speed and with the operator present, with movement of the boom only in the presence of a persistent command (when the command is released, the boom stop).

Emergency operation is indicated by activation of the flashing light at a higher frequency.

Two types of "emergency" mode are possible: residential or condominium.

1) **residential** (flashing **L-ES** display indication): the PP command (from the terminal board or radio control) is initially managed as an opening command; only when complete opening has been reached will activation of the command send it to closing. Only when complete closure has been achieved will the command be able to open again.

2) **condominium** (flashing **L-EM** display indication): the PP command is initially managed as an opening command, but once it has been fully opened the boom no longer close.

In this mode the display stand-by is not activated, always indicating the mode in progress.

By pressing the **TEST** button this message disappears for 10 seconds, and it is possible to access the parameters and other functions of the display.

ASCC	"Remote assistance" mode enabled
L-ES	"Residential emergency operation" mode enabled
L-EM	"Condominium emergency operation" mode enabled

17 Mechanical release

In the event of a fault or mains power loss, the barrier may be released and opened manually.



For further information, refer to the locking/release operation in the manual of the BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8 automation system.

If the barrier is unlocked while the controller is powered, the message **5LoP** flashes on the display until the barrier is locked again.

The flashing light and the signal lights (if installed) illuminate if the boom is moved manually.

If a "ventouse" electric lock is installed, unlocking the barrier cuts off the power supply, making it possible to move the boom manually.

The barrier resumes normal operation once the release system is locked again.

18 Initial testing

The testing must be performed by qualified technical personnel.

The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the motorised door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12445.

Make sure that the provisions in Chapter 1 "GENERIC WARNINGS are observed.

- Turn on the power supply.
- Perform travel acquisition.
- Set acceleration, speed and deceleration values. Check that the values are correct for the installation type. The boom must approach the mechanical stop at low speed, and then press gently against the stop to hold the boom in the closed position. Setting a value between **01** and **03** for parameter **42** ensures that the boom approaches and

arrests against the stops slowly without vibration. For booms up to 4 m in length, values between 05 and 08 are recommended for parameters 43 and 44. For longer booms, set a higher value.

NOTE: for BIONIK8 barriers, pay special attention when setting parameter 44. Avoid excessive oscillation upon reaching the end stop when closing.)

- Check that all connected controls are working correctly.
- Check that the release device functions correctly. The message **5-0P** must flash on the display.
- Check if the impact forces are compliant with the EN 12453 and EN 12445 standards.
- Check that the safety devices are activated correctly.
- If installed, check the correct operation of the BreakAway **ACS/BA/60 - ACS/BA/68** detachable boom coupling system.
- If the battery kit is installed, disconnect from mains and check that the batteries are working.
- Disconnect from mains power and disconnect the batteries (if used), then reconnect. With the barrier stopped in an intermediate position, check that the manoeuvre is performed correctly.
- Check that the mechanical stops are set correctly. Repeat the travel acquisition procedure after each adjustment.
- In the case of installations with two opposed barriers, request a manoeuvre and check that both barriers function correctly.
- If a "ventouse" electric lock is used, check that when the boom is completely closed the lock activates and the boom cannot be lifted from the fixed end rest with integrated magnet.

19 Start-up

The installer is required to draw up and preserve the technical file of the system for at least 10 years, which must contain the wiring diagram, the drawing and the photo of the system, the risk analysis and the solutions adopted, the manufacturer's declaration of conformity for all connected devices, the instructions manual of each device and / or accessory and the system's maintenance plan.

Apply a plate indicating the automation system data on the motorised door or gate, the name of the person in charge of the start-up, the serial number and the year of construction, as well as the CE mark.

Apply a plate and / or label with the indications for the operations required to manually unlock the system.

Draw up and provide the end user with the declaration of conformity, instructions and warnings for use and the maintenance plan.

Make sure that the end user has understood the correct automatic, manual or emergency operation of the system.

Inform the end user about the dangers and risks that may be present.

UE Declaration of Conformity (DoC)

The undersigned Dino Florian, legal representative of **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARES that the **CTRL** digital control unit is compliant with the provisions established by Community directives:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Place: Mogliano V.to

Date: 14/01/2014

Signature



1 Symbole

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

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

2 Produktbeschreibung

Das Steuergerät **CTRL** sorgt für die sensorgesteuerte Überwachung des bürstenlosen ROGER Motors für elektromechanische Schranken. Dazu verwendet das Steuergerät **CTRL** zwei Magnet-Encoder: einer steuert den Motor, der zweite steuert die Schrankenposition – auch bei manueller Betätigung.

 **Es muss auf die Einstellung des Parameters A1 geachtet werden. Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen.**

Die Verbindung zweier gegenüberliegender Schranken mittels eines seriellen Kabels RS485 ist nur bei Verwendung der Firmware 1.3 (n5 13) oder höher möglich.

Wir empfehlen die Verwendung von Zubehör, Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen von ROGER TECHNOLOGY. Insbesondere empfehlen wir, Lichtschranken der Baureihe **F4ES** und **F4S** zu verwenden.

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

 Für weitere Informationen, siehe die Installationsanleitung der Automatisierung BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Aktualisierungen Version P4.35

- Hinzufügung der Verwaltung des IP-Geräts B74/BCONNECT, das über das Browser-Gerät Roger BCONNECT gesteuert werden kann, für die vollständige Verwaltung der CTRL-Bedienfelder über IP, durch die Verbindung mit dem WiFi-Netzwerk. Die Verbindung ist möglich in der Nähe der Installation der Automatisierung mit Access Point-Funktionalität direkt von B74/BCONNECT (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) oder durch die Registrierung und Aktivierung in der Cloud Roger Technology mit der Möglichkeit, alle Funktionen der Zentraleinheit aus der Ferne über Webbrowser zu verwalten.
- Möglichkeit der FW-Aktualisierung der Zentraleinheit im Punkt-zu-Punkt-Modus (am Installationsort) oder über den Browser (aus der Ferne über die Cloud oder von einem anderen Gerät, das mit demselben Netzwerk verbunden ist).
- Hinzufügung eines "Fernwartungsmodus" und einer Automatisierungsverwaltung mit aktivierter "Notfallfunktion", die über einen Webbrowser verwaltet werden kann.
- Hinzufügen der Verwaltung des B73/LTM-Geräts zur Steuerung von RGB-Stablichts und LED-Scheinwerfers mit den neuen Parametern **18**, **19**, **22**, **24**, **25** und neuen Werten für die Parameter **19** und **29**.

4 Technische Daten des Produkts

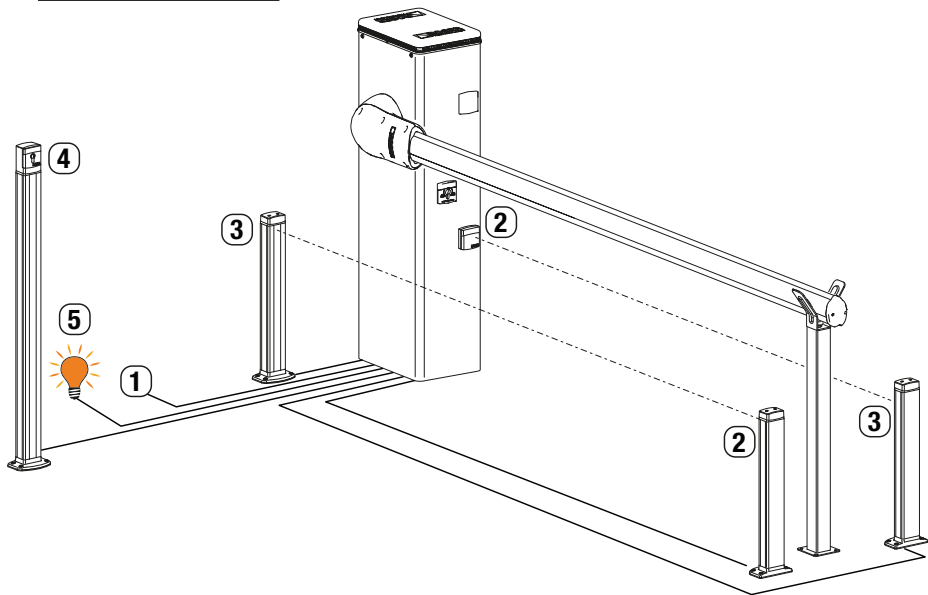
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
VERSORGUNGSSPANNUNG	230 V~ ±10% 50 Hz		115 V~ ±10% 60 Hz	
MAXIMAL VOM STROMNETZ AUFGENOMMENE LEISTUNG	240 W			
SICHERUNGEN	F1 = 10A Schutz des Kraft-Motor Stromkreis F2 = 4A Schutz des Elektrosperre F3 = 3A Schutz der Zubehör Stromversorgung F4 = T2A (5x20 mm) Primärer Schutz Transformator			
ANSCHLIESSBARE MOTOREN	1			
STROMVERSORGUNG DES MOTORS	36 V~			
MOTORTYP	Bürstenloser Sinusmotor (ROGER BRUSHLESS)			
MOTORSTEUERUNG	Sensorüberwacht und feldorientiert (FOC)			
HÖCHSTLEISTUNG MOTOR	220 W			
MAXIMALE LEISTUNG BLINKLEUCHTE AUSSEN	5 W 24 V $\overline{---$			
MAXIMALE LEISTUNG SCHRANKENBELEUCHTUNG	12 W 24 V $\overline{---$			
MAXIMALE LEISTUNG ELEKTROSCHLOSS	10W 12V $\overline{---$ (Impulsaktivierung, 1,5 Sekunden) * 5W 12V $\overline{---$ (Elektrosperre normalerweise gespeist) *			
MAXIMALE LEISTUNG WARNLEUCHTE	3 W 24V $\overline{---$			
AUSGANGSLEISTUNG FÜR ZUBEHÖR	10 W 24V $\overline{---$			
BETRIEBSTEMPERATUR	 -20 °C  +55 °C			
PRODUKTABMESSUNGEN	Abmessungen in mm 166 x 150 x 48 Gewicht: 0,254 kg			
	B73/EXP			
RELAIS-ÖFFNERKONTAKT	2x 30 V $\overline{---$ 1A (reiner Kontakt, ohmsche Last)			

(*) Der Ausgang des Elektroschlusses liefert eine Spannung von 36V $\overline{---$ nominal (max 40V $\overline{---$) moduliert auf 30% (30% EIN, 70% AUS). Das anzuschließende Gerät muss daher einer maximalen Spannung von 40V $\overline{---$ standhalten.

5 Beschreibung der Anschlüsse

Um auf das Steuergerät zuzugreifen, den Kopfteil der Schranke entfernen.
 In Abbildung 1-2 ist das Anschlussschema dargestellt.

5.1 Art der Installation



		Empfohlene Kabel
1	Stromversorgung	Kabel mit mit doppelt isolierten Typ H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	Lichtschranken - Empfänger F4ES/F4S	Kabel 5x0,5 mm ² (Kabellänge Max 20 m)
3	Lichtschranken - Sender F4ES/F4S	Kabel 3x0,5 mm ² (Kabellänge Max 20 m)
4	Schlüssel-Wählschalter R85/60	Kabel 3x0,5 mm ² (Kabellänge Max 20 m)
	Numerische Tastatur H85/TTD - H85/TDS (Anschluß auf H85/DEC - H85/DEC2)	Kabel 2x0,5 mm ² (Kabellänge Max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (Anschluß Steuergerät)	Kabel 4x0,5 mm ² (max 20 m) Die Anzahl der Leiter steigt bei Verwendung von mehr als einem Ausgangskontakt an H85/DEC - H85/DEC2
5	Kontrollleuchte Schranken Offen Stromversorgung 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Kabel 2x0,5 mm ² (Kabellänge Max 10 m)



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

5.2 Elektrische Anschlüsse

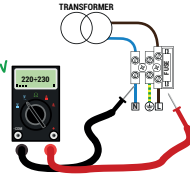
Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen; Den Trennschalter auf OFF stellen und alle Pufferbatterien trennen, bevor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Für die Stromversorgung ein elektrisches Kabel vom Typ H07RN-F 3G1.5 verwenden, und mit den Klemmen L (braun), N (blau),  (gelb/grün), die sich im Inneren der Automation befinden, verbinden.

Die Umhüllung des Versorgungskabels nur auf Klemmenhöhe (siehe Bez. D Abb. 3-4) abziehen und mit dem speziellen Kabelbinder befestigen.

Mit einem Tester die Spannung in Volt des primären Netzanschlusses prüfen.



Um die ordnungsgemäße Funktion der Brushless-Antriebe sicherzustellen, muss die primäre Netzstromversorgungsspannung wie folgt sein:

- 230V~ ±10% für das Steuergerät CTRL.
- 115V~ ±10% für das Steuergerät CTRL/115.

Wenn die erfasste Spannung die oben genannten Daten nicht erfüllt oder nicht stabil ist, könnte die Automatisierung auf NICHT effiziente Weise funktionieren.

i Die Verbindungen zum Stromnetz und zu möglichen Niederspannungsleitungen im Außenbereich der Schalttafel, müssen auf einem unabhängigen Pfad und getrennt von den Anschlüssen zu den Steuer- und Sicherheitseinrichtungen (SELV = Safety Extra Low Voltage) erfolgen.

Stellen Sie sicher, dass die Leitungen der Netzstromversorgung und die Leitungen des Zubehörs (24 V) getrennt sind.

	BESCHREIBUNG
	Spannung Netzanschluss : - 230 V~ ± 10% für CTRL Steuerung - 115 V~ ± 10% für CTRL/115 Steuerung Sicherung 5x20 T2A
	Sekundäreingang des Transformators für die Stromversorgung des Motors mit 26 V~ (SEC1) und für die Versorgung der Logikkomponenten und der Peripheriegeräte mit 19 V~ (SEC2). ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
	Anschluss an den bürstenlosen Motor ROGER. ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY. Achtung! Wenn die Drähte des Motors von der Klemmleiste abgetrennt werden, muss nach ihrem erneuten Anschluss ein Lernlauf durchgeführt werden (siehe Kapitel 10).
	Anschluss an den Akkusatz BI/BAT/KIT (siehe Abb. 17) i Für weitere Informationen wird auf die Betriebsanleitung B71/BCHP or BI/BCHP verwiesen.

6 Befehle und Zubehör



Wenn die Sicherheitseinrichtungen des Öffnerkontakts nicht installiert sind, so sind sie an den COM-Klemmen zu überbrücken oder durch die Einstellung der Parameter **50**, **51**, **73** zu deaktivieren.

Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind die Befehle und Geräte am MASTER-Steuergerät anzuschließen. Am SLAVE-Steuergerät ist die Sicherheitsleiste und der eventuell vorhandene STOPP-Befehl anzuschließen.

LEGENDE:

Schließerkontakt (NO – Normally Open).

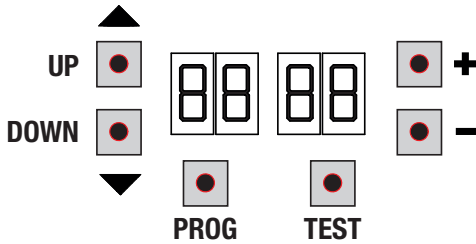
Öffnerkontakt (NC – Normally Closed).

KONTAKT	BESCHREIBUNG
11(+SC) 10(COM) 	Kontrollleuchte Schranke offen/geschlossen 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. Die Funktion der Kontrollleuchte wird vom Parameter AB geregelt.
11(+SC) 13(COM)	Anschluss Lichtschrankentest und/oder Batteriesparbetrieb (Abb. 4-5). Die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken kann an die Klemme 11(SC) angeschlossen werden. Den Parameter AB 02 einstellen, um die Testfunktion zu aktivieren. Bei jedem erhaltenen Befehl schaltet das Steuergerät die Lichtschranke aus und ein, um den korrekten Zustandswechsel des Kontakts zu prüfen. Es ist außerdem möglich, die Stromversorgung aller externen Vorrichtungen (den äußeren Radioempfänger ist auszuschließen) anzuschließen, um den Verbrauch der Akkus (falls vorhanden) zu reduzieren. Folgende Einstellung vornehmen: AB 03 oder AB 04 . Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind diese Funktionen an der SLAVE-Schranke nicht verfügbar. ACHTUNG! Wenn man den Kontakt 11(SC) für den Lichtschrankentest oder den Batteriesparbetrieb verwendet, ist es nicht mehr möglich, eine Kontrollleuchte Schranke offen anzuschließen.
11(+SC) 13(COM)	Anschluss der Kontrolllampe zur Anzeige von Störungen des Systemsensors für den abnehmbaren Schlagbaum ACS/BA/60 oder Anzeige von Störungen der Batterieversorgung (Batterie fast leer) (Abb. 8). Der Spannungspegel der Batterie kann in Parameter B5 eingestellt werden. Durch Anschließen eines RELAY am SC-Ausgang kann ein reiner Signalkontakt zu einem externen Steuerungssystem erfolgen (Abb. 9). HINWEIS: Bei MASTER - SLAVE Installationen, das externe Steuerungssystem am SC-Ausgang des MASTER-Steuergerätes anschließen (wenn Par. 20 = 01 , 02 , 03), ist der SC-Ausgang des SLAVE vom Typ "ON = Balken offen; OFF = Balken geschlossen". Wenn par. 20 = 04 , liefert der SC-Ausgang der SLAVE-Steuereinheit stattdessen ein Alarmsignal in Bezug auf die SLAVE-Barriere.
12(+LUCI) 13(COM) 	Eingang für den Anschluss der Warnblinkleuchten an der Schranke der Baureihe ALED (optional) max. 24V $\overline{\text{---}}$ 12 W (Abb. 2)
14(+24V) 13(COM)	Stromversorgung für externe Geräte max. 10 W. Siehe technische Daten.
15(+ES) 17(COM) 	Eingang für den Anschluss der Elektroschloss (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) oder 5W für Elektrobloc-Stromversorgung (Abb. 2). Die Funktion der Elektroschloss ist vom Parameter 29 geregelt. Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, siehe Tabelle "PRODUKT TECHNISCHE DATEN".
16(+LAM) 17(COM) 	Anschluss Blinkleuchte (max. 24V $\overline{\text{---}}$ – 5 W). Die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter B5 und des Blinkmodus über den Parameter 7B vornehmen.
18(COM)–19(LNA)–20(LNB) 	Kabelanschluss (3 x 0,5 mm ² – maximale Länge 30 m) für die serielle Verbindung RS485 bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken vom Typ MASTER und SLAVE (ab Firmware-Version n5 13 oder höher). Anschlüsse - Die Klemmen COM–LNA–LNB der MASTER-Schranke an die entsprechenden Klemmen der SLAVE-Schranke anschließen. - Die MASTER-Schranke ist diejenige Schranke, die sich beim Befehl Teilöffnung (PED) vollständig öffnet. - Den Parameter AD 11 für die MASTER-Schranke und AD 10 für die SLAVE-Schranke eingeben. - Nach Ändern der Einstellung des Parameters AD die Stromversorgung trennen und wieder verbinden. - Alle Befehl, die Lichtschranke und der allgemeine STOPP-Befehl müssen an die MASTER-Schranke angeschlossen werden. Die Sicherheitsleisten und BreakAway-Vorrichtungen ACS/BA/60 müssen an die entsprechenden Schranken angeschlossen werden. - Ein zusätzlicher STOPP-Befehl kann darüber hinaus an die SLAVE-Schranke angeschlossen werden. Wird er nicht benutzt, dann sind die Klemmen 21(ST)–22(COM) am SLAVE-Steuergerät zu überbrücken. - Mit Ausnahme von AD, 19 und 73 sind alle Parameter am MASTER-Steuergerät einzugeben. - Nach Einstellung der je nach Installationsart erforderlichen Parameter ist an beiden Schranken ein Lernlauf durchzuführen. - Mögliche Alarmmeldungen werden auf den Displays der jeweiligen Steuergeräte angezeigt.

KONTAKT	BESCHREIBUNG
18(COM)–19(LNA)–20(LNB) 	Betriebsweise. Dank serieller Verbindung sind die Schranken untereinander synchronisiert. Das Erkennen eines Hindernisses führt zur sofortigen Bewegungsumkehr der betreffenden Schranke, während die gegenüberliegende Schranke ihre Bewegungsrichtung nach einer voreingestellten Zeit ändert. Wenn die MASTER-Schranke vollständig geöffnet oder geschlossen ist und die SLAVE-Schranke ihre Endposition noch nicht erreicht, dann sendet die MASTER-Schranke nach einem Dauerleuchten von 5 Sekunden einen Befehl zur Ausrichtung an die SLAVE-Schranke. Wenn sich dagegen die MASTER-Schranke in einer Zwischenstellung befindet, dann richtet sie sich nach 5 s des Vorblinkens selbstständig zur SLAVE-Schranke aus. Diese Ausrichtung ist nicht möglich, wenn die Totmann-Funktion #7 ☐ I aktiviert ist.
21(ST) 22(COM) 	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. HINWEIS: Der Kontakt wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY überbrückt. Wenn in Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ein STOPP-Befehl von der MASTER-Schranke ausgegeben wird, so halten beide Schranken an. Wenn der STOPP-Befehl von der SLAVE-Schranke ausgegeben wird, dann hält nur die SLAVE-Schranke an.
23(COS) 22(COM) 	Eingang (Öffner oder 8,2 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS . Während des Schließens bewirkt das Ansprechen der Sicherheitsleiste die Umkehr der Bewegung (erneutes Öffnen). Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen 23(COS)–22(COM) überbrücken oder den Parameter 73 00 eingeben. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss die Sicherheitsleiste (falls vorhanden) sowohl an der MASTER- als auch an der SLAVE-Schranke angeschlossen und konfiguriert werden.
24(FT) 13(COM) 	Eingang (Öffnerkontakt) für Anschluss Lichtschranke FT (Abb. 3-4-5). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – 50 00 . Die Lichtschranke spricht nur beim Schließen an. Beim Öffnen wird sie ignoriert. – 5 1 02 . Während des Schließens bewirkt das Ansprechen der Lichtschranke die Umkehr der Bewegung. – 52 0 I . Wenn die Lichtschranke FT verdunkelt ist, öffnet sich die Schranke bei Erhalt eines Öffnungsbefehls. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen 24(FT) – 13(COM) überbrücken oder die Parameter 50 00 und 5 1 00 eingeben. ACHTUNG! Wir empfehlen, Lichtschranken der Baureihe G90/F4ES oder T90/F4S zu verwenden. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss die Lichtschranke nur an der MASTER-Schranke angeschlossen und konfiguriert werden. Bei Anlagen mit Parkplatzzugang kann der Eingang FT für den Schließbefehl über einen Schleifenauswerter (Öffner) verwendet werden (siehe Kapitel 13).
27 	26(ANT) Anschluss Antenne für steckbaren Funkempfänger. Bei Verwendung einer externen Antenne, ein RG58-Kabel der maximal zulässigen Länge verwenden: 10 m. ANMERKUNG: Ein durchgehendes Kabel ohne Verbindungsstellen verwenden.
29(PED) 28(COM) 	Eingang Befehl Teilöffnung (Schließer). Die Schließung des Kontakts bewirkt immer die vollständige Öffnung der Schranke. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken öffnet der PED-Befehl die MASTER-Schranke nur, wenn beide Schranken vollständig geschlossen sind. Bei Anlagen mit Parkplatzzugang und Richtungserkennung (Parameter 83 02 oder 83 03) kann der Eingang PED als Öffnungsbefehl seitens Schleifenauswerter verwendet werden (siehe Kapitel 13).
29(PED) 28(COM) 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumschluss ACS/BA/60 (Abb. 7). Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses ACS/BA/60 eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter 19 04 aktivieren.
30(PP) 28(COM) 	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls wird vom Parameter #4 geregelt.
30(PP) 28(COM) 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumschluss ACS/BA/60 (Abb. 7). Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses ACS/BA/60 eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter 19 03 aktivieren.
31(CH) 28(COM) 	Eingang Schließbefehl (Schließer).

KONTAKT	BESCHREIBUNG
31(CH) 28(COM) 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss ACS/BA/60 (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses ACS/BA/60 eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter 19 02 aktivieren.
32(AP) 28(COM) 	Eingang Öffnungsbefehl (Schließer).
32(AP) 28(COM) 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss ACS/BA/60 (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses ACS/BA/60 eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter 19 01 aktivieren.
33(ORO) 34(COM) 	Eingang Zeitgebung Uhr (Schließer). Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit, die Schranke schließt sich. Die Funktion des Befehls wird vom Parameter 80 geregelt.
33(ORO) 34(COM) 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss ACS/BA/60 (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses ACS/BA/60 eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter 19 05 aktivieren. Bei Installationen mit zwei gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, MUSS der Sensor des abnehmbaren Torflügelanschlusses der SLAVE-Schranke am ORO-Eingang des SLAVE-Steuergesetzes angeschlossen werden.
ENC1	7-poliger Steckverbinder für den Anschluss des Encoders, der am Motor installiert ist (siehe Abb. 11-12). ACHTUNG! Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
ENC2	6-poliger Steckverbinder für den Anschluss des Encoders, der auf einer Seite des Motors installiert ist (siehe Abb. 11-12). ACHTUNG! Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
LED LIGHT	Steckverbinder für den Anschluss (OPTIONAL) der Signallvorrichtung B73/EXP und der Blinklichter, die auf der oberen Abdeckhaube installiert sind (siehe Abb. 13), oder das Gerät B73/LTM und RGB-Lichter für Stab und Kopf (Abb. 14).
LOCKS	(Abb. 8) Steckverbinder für den Anschluss des Mikroschalters der Entriegelungsvorrichtung und des Mikroschalters für die Sicherheitsabschaltung an der Inspektionsluke der Schranke (anschluss nicht werkseitig von ROGER TECHNOLOGY geliefert). Wenn nur ein Steckverbinder angeschlossen ist, dann den anderen überbrücken.
RECEIVER CARD	Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergesetz hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: – PR1 – Befehl Schrittbetrieb (einstellbar über den Parameter 76). – PR2 – Schließbefehl (einstellbar über den Parameter 77).
AKKULADEGERÄT B71/BCHP BI/BCHP AKKUSATZ AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2 x 12V 4,5 Ah (nur AGM Typ)	Steckverbinder für steckbare Akkuladekarte. Bei Ausfall der Netzspannung wird die Steuereinheit von den Akkus gespeist. Das Display zeigt BATT an und die Blinkleuchte wird vorübergehend aktiviert, bis die Leitung wieder hergestellt ist oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle absinkt. Das Display zeigt BATT (Akku schwach) an und die Steuereinheit nimmt keine Befehle an. Wenn die Netzspannung während der Bewegung der Schranke ausfällt, so bleibt die Schranke stehen und führt die unterbrochene Bewegung nach 2 Sekunden automatisch fort. Durch Einstellen von Parameter 85 abweichend von 00 , wird die Verwaltung der Batterie aktiviert. Mit Parameter 86 wird die Art der Betriebseinschränkung der Batterie eingestellt, wenn die Spannung einen festgelegten Schwellenwert unterschreitet. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss das Akkuladegerät an beiden Schranken angeschlossen sein. Bei SLAVE-Antrieben ist der Parameter 85 nicht verfügbar. ACHTUNG! Damit sie wieder aufgeladen werden können, müssen die Akkus immer an die elektronische Steuereinheit angeschlossen sein. Prüfen Sie die Leistungsfähigkeit des Akkus regelmäßig, mindestens aber alle 6 Monate. Für weitere Informationen wird auf das Installationshandbuch des Akkuladegeräts B71/BCHP oder BI/BCHP verwiesen.
EXP	Anschluss für B74/BCONNECT WiFi IP Gerät. Dieses IP-Gesetz ermöglicht über einen beliebigen Internetbrowser die vollständige Verwaltung der Zentrale sowohl in der Nähe (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) als auch über die Cloud (Fernverbindung).

7 Funktionstasten und Display



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

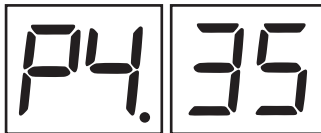
- Die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ drücken, um den zu bearbeitenden Parameter anzuzeigen.
- Die Tasten + und - drücken, um den Wert des Parameters zu ändern. Der Wert beginnt zu blinken.
- Wenn man die Taste + oder die Taste - gedrückt hält, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Werte, womit man die Änderung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

8 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.

Auf dem Display erscheint für kurze Zeit die Firmware-Version des Steuergeräts.

Installierte Version P4.35.



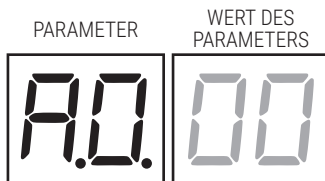
Gleich darauf zeigt das Display den Status der Befehle und Sicherheitseinrichtungen an. Siehe Kapitel 10.

Die Einstellung der Anlage erfolgt über die Änderung der Parameter.

Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind die Einstellungen am MASTER-Steuergerät durchzuführen. Am SLAVE-Steuergerät können nur die Parameter **A0** und **73** geändert werden.

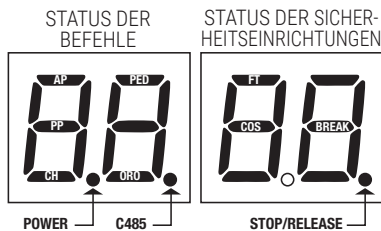
9 Funktion Display

9.1 Parameter-Anzeigemodus



Eine genaue Beschreibung der Parameter befindet sich in Kapitel 12.

9.2 Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen



STATUS DER BEFEHLE:

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

STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:

Die Anzeigen der Sicherheitsvorrichtungen (Segmente FT = Lichtschranke, COS = Sicherheitsleiste, BREAK = Magnetsensor des BreakAway ACS/BA/60-Systems, oder der Punkt STOP/RELEASE)

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

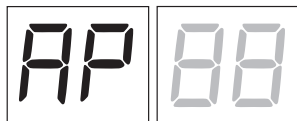
9.3 TEST-Modus

Der TEST-Modus ermöglicht die Sichtprüfung der Aktivierung der Befehle und Sicherheitseinrichtungen.

Der Modus wird aktiviert, indem man bei abgeschaltetem Antrieb die Taste TEST drückt. Wenn sich die Schranke bewegt, bewirkt die Taste TEST einen STOPP. Der darauffolgende Druck aktiviert den TEST-Modus.

Die Blinkleuchte und die Kontrollleuchte Schranke geöffnet schalten sich eine Sekunde lang ein.

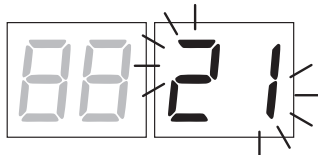
HINWEIS: Wenn man bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken die Taste TEST an der SLAVE-Schranke betätigt, funktioniert die MASTER-Schranke normal.



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

Wenn man beispielsweise den Befehl Öffnen aktiviert, erscheint am Display AP:

Das Display zeigt auf der rechten Seite den Status der Sicherheitseinrichtungen/ Eingänge an. Die Zahl der Klemme der Sicherheitseinrichtung in Alarm blinkt. **Beispiel:** STOPP-Kontakt in Alarm.



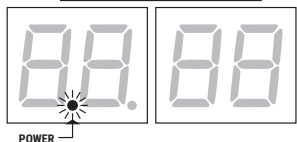
00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm oder Schranke wartet auf Befehl.
21	Stoppkontakt (N.C.) ist aktiv. Überbrückung des Stoppkontakts Entriegelungsvorrichtung geöffnet. Inspektionsklappe an Schranke geöffnet.
23	COS Kontakt des Sicherheitsleiste ist geöffnet. Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn das Sicherheitsleiste ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 7300.
24	Lichtschranke FT (wird nur an der MASTER-Schranke angezeigt) nicht angeschlossen or nicht funktionieren. Wenn das Lichtschranke ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 5000.
br	Trennschutzsystem aktiviert oder nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.
r5 (rS)	STOPP an der MASTER-Schranke aktiv (Anzeige auch auf dem Display des SLAVE-Steuergeräts sichtbar).

ANMERKUNG: Wenn einer oder mehrere Kontakte geöffnet sind, öffnet und/oder schließt sich die Schranke nicht.

Wenn mehr als eine Sicherheitseinrichtung in Alarm ist, erscheint nach Beheben des Problems der ersten der Alarm der zweiten und so weiter. Um den Test-Modus zu unterbrechen, erneut die Taste TEST drücken.

Nach 10 s Inaktivität kehrt das Display zur Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen zurück.

9.4 Standby-Modus



Der Modus wird nach 30 Minuten Inaktivität aktiviert. Die POWER-LED blinkt langsam.

Um das Steuergerät wieder zu aktivieren, eine der Tasten UP ▲, DOWN ▼, +, - drücken.

10 Lernlauf



Für einen korrekten Betrieb muss erneut ein Lernlauf durchgeführt werden.

10.1 Zunächst:

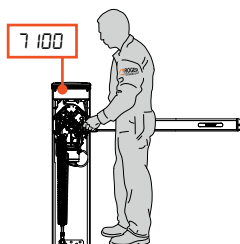
WICHTIG: Die Länge der eingebauten Schranke über den Parameter A1 anwählen.



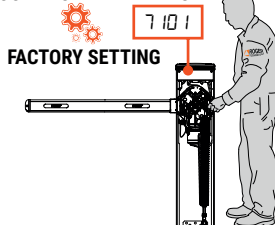
Dieser Parameter ist mit großem Bedacht zu wählen. Eine falsche Einstellung kann schwere Schäden zur Folge haben.

AUSWAHL	MODELL		SCHRANKENLÄNGE
A1 00	BI/004HP		bis zu 3 m
A1 01	BI/004HP		zwischen 3 m und 4,5 m
A1 02	BI/006		zwischen 4,5 und 6 m
A1 03	BI/004		bis zu 3 m
A1 04	BI/004		zwischen 3 m und 4 m
A1 05	BI/008		bis zu 8 m

- Die Position der Schranke zum Durchgang mit dem Parameter 71 wählen. Ab Werk wird der Parameter mit rechts installiertem Schrankengehäuse (7101) mit Öffnungs- und Schließraum des Schlagbaums links, Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt.



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



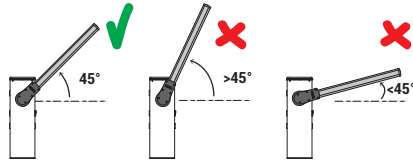
Im Falle eines Wechsels der Installationsposition von rechts nach links, muss auch die Installationsposition der Feder/n geändert werden.



Für die korrekte Installation wird auf das Installationshandbuch der Schranke verwiesen.

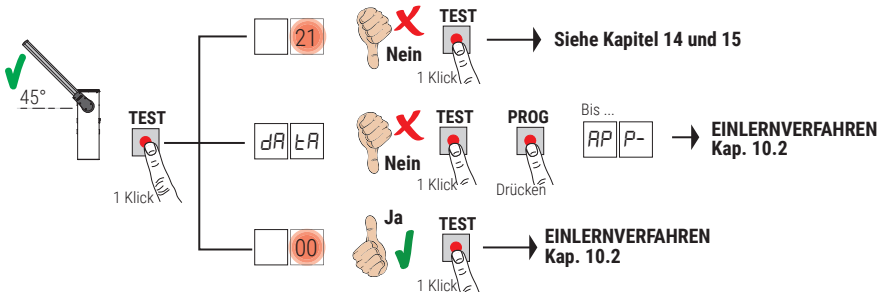
- 

-  **Siehe dazu auch das Installationshandbuch der Schranke.**

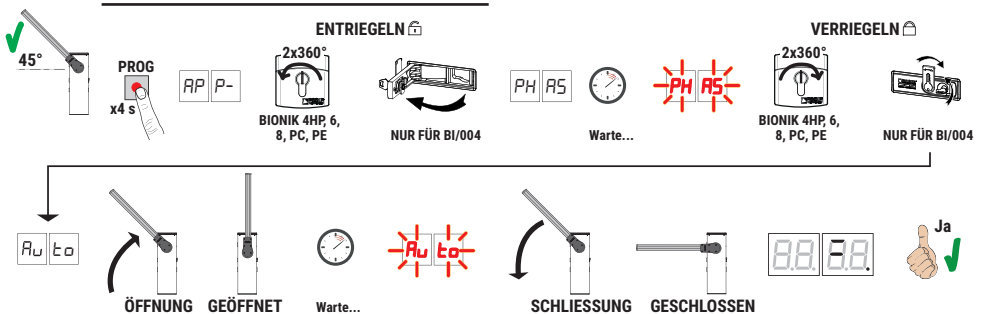


4. Wenn das System des abnehmbaren Torflügelanschluss **ACS/BA/60** nicht installiert ist, muss der Parameter **19** auf **00** eingestellt werden.

5. Die Taste TEST drücken (siehe TEST-Modus im Absatz 9.2) und den Status der Befehle und der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Wenn keine Sicherheitseinrichtungen installiert sind, den Kontakt überbrücken oder den entsprechenden Parameter deaktivieren (50, 51 und 73).



10.2 Lernlauf STANDARD (EINZEL):



- Die Taste PROG 4 Sekunden lang drücken; am Display erscheint **AP P-**.
- Die Schranke entriegeln
BI/004HP-BI/006-BI/008. Den Schlüssel zweimal im gegen Uhrzeigersinn drehen.
BIONIK4. Die Entriegelungsklappe öffnet.
- Die Schranke 45° öffnet.
- Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display **PH R5**. Das Steuergerät beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In

dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.

- Wenn die Motorkalibrierung erfolgreich war, blinkt auf dem Display die Meldung **PH R5**.
- Um die Schranke erneut zu sperren.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Den Schlüssel zweimal im Uhrzeigersinn drehen.

BIONIK4. Die Entriegelungsklappe wieder schließen und den Schlüssel drehen.

- Nun beginnt der Lernlauf. Auf dem Display erscheint **Rut o** und die Schranke beginnt sich langsam zu öffnen.
- Bei Erreichen des mechanischen Öffnungsanschlags hält die Schranke kurz an. Auf dem Display blinkt **Rut o**.
- Die Schranke schließt sich wieder bis zum Erreichen des mechanischen Schließanschlags.

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

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, muss der Lernlauf wiederholt werden:

- **no PH:** Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **RP P.E:** Fehler beim Lernlauf.



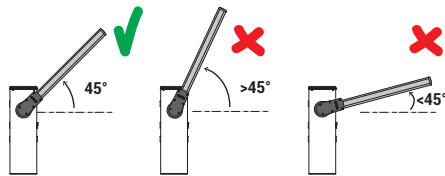
Für weitere Informationen, siehe Kapitel 15 "Meldung von Alarmen und Störungen".

10.3 Lernlauf MASTER/SLAVE:

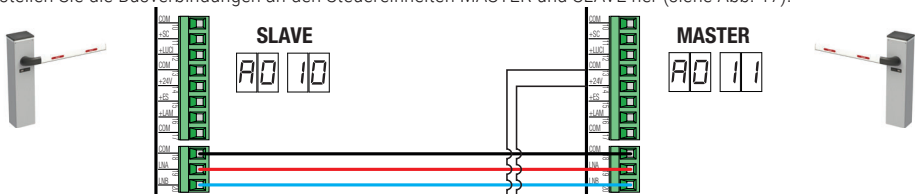
1. Die korrekte Einstellung der Feder und der mechanischen Anschläge überprüfen.



Siehe dazu auch das Installationshandbuch der Schranke.



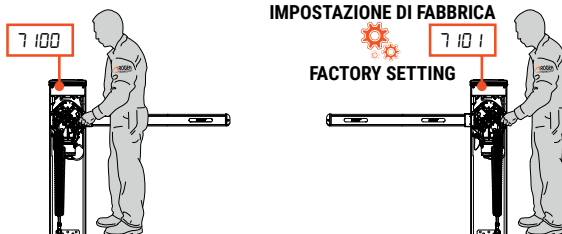
2. Wenn beide Steuereinheiten nicht mit Strom versorgt werden (und bei abgeklemmter Batterie, falls vorhanden), stellen Sie die Busverbindungen an den Steuereinheiten MASTER und SLAVE her (siehe Abb. 17).



3. Aktivierung serielle Verbindung RS485 (**MASTER**): **R0 11**

4. Aktivierung serielle Verbindung RS485 (**SLAVE**): **R0 10**

5. Die Position der Schranke zum Durchgang mit dem Parameter **7 1** wählen. Ab Werk wird der Parameter mit rechts installiertem Schrankengehäuse (**7 10 1**) mit Öffnungs- und Schließraum des Schlagbaums links, Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt. Die Position der SLAVE-Barriere wird automatisch auf komplementär gesetzt.



Im Falle eines Wechsels der Installationsposition von rechts nach links, muss auch die Installationsposition der Feder/n geändert werden.

6. Lernlauf **MASTER**:

- Bei Erreichen des mechanischen Öffnungsanschlags hält die Schranke kurz an. Auf dem Display blinkt **RULO**.
 - Die Schranke schließt sich wieder bis zum Erreichen des mechanischen Schließanschlags.
- Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, muss der Lernlauf wiederholt werden:

- **no PH**: Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **RP P.E**: Fehler beim Lernlauf.



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



Das korrekte Selbstlernverfahren der Schranke im STANDARD- und MASTER/SLAVE-Modus setzt voraus, dass die erste Betätigung der Schranke immer von 45° zur Öffnung hin erfolgt. Falls die erste Operation von 45° in Richtung Schliessen erfolgt, überprüfen Sie nochmals die korrekte Position der Schrankenöffnung und stellen Sie dann erneut den Wert von Parameter 71 ein.



Für den Anschluss- und Verdrahtungsbetrieb beachten:

- **Verdrahtung des Netzkabels mit der MASTER-Barriere**
- **Verkabelung der RS485-Busverbindung:** Prüfen Sie die Übereinstimmung der Kabel, die den LNA MASTER-Terminal mit dem LNA SLAVE-Terminal verbinden müssen, ebenso für die LNB MASTER- und SLAVE-Terminals
- **Prüfen Sie immer, ob die Eingänge ST (STOP) und COM gebrückt sind (wenn kein STOP-Knopf installiert ist, Öffner)**
- **die Parameter, die die Funktionalität der Zentraleinheit betreffen, werden ausschließlich von der MASTER-Zentraleinheit verwaltet, die sie automatisch an die SLAVE-Zentraleinheit weiterleitet. An der SLAVE-Steuereinheit müssen nur die Parameter 10, 19, 31 und 73 eingestellt werden**



ACHTUNG: wenn der Lernvorgang erfolgreich war, **ABER** die vollständig geöffnete und/oder geschlossene Position der Stange durch eine andere Einstellung der mechanischen Anschläge verändert werden muss, **WIEDERHOLEN SIE DEN LERNVORGANG.**

11 Verzeichnis der Parameter

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
R0	00	Aktivierung serielle Verbindung RS485 (MASTER-SLAVE)	113
R1	02	Auswahl des Schrankenmodells und der Länge des Schlagbaums	113
R2	00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei ganz geöffneter Schranke)	113
R3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	113
R4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	113
R5	00	Vorblinken	114
R6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	114
R7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs	114
R8	00	Kontrollleuchte Schranke offen / Funktionstest Lichtschanke und Batteriesparbetrieb	114
I0	00	Aktivierung der Signaleinrichtung B73/EXP (oder B73/EXP/LED) zur Anzeige „Schranke vollständig geöffnet/geschlossen“ (sowie für Ampelsignale an den Schrankleuchten); Aktivierung der Einrichtung B73/LTM für Schrankleuchten und RGB-Kopfleuchten	114
I1	10	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen	115
I2	10	Einstellung der Verlangsamung beim Schließen	115
I8	00	Auswahl des RGB-Stablichts zur Signalisierung bei entriegeltem und vollständig geöffnetem Zustand	115
I9	00	Aktivierung des Systems des abnehmbaren Torflügelanschluss "BreakAway" ACS/BA/60	115
20	00	Betriebsart SC-Ausgang	115
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	115
22	00	Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung	116
29	00	Aktivierung Elektroschloss	116
31	09	Zeiteinstellung für die Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz)	116
33	10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung	116
34	10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließbewegung	116
40	04	Einstellung Geschwindigkeit beim Öffnen	116
41	04	Einstellung Geschwindigkeit beim Schließen	116
42	01	Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit	116
43	15	Einstellung des Annäherungswegs beim Öffnen	116
44	30	Einstellung des Annäherungswegs beim Schließen	116
49	01	Einstellung der Anzahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Ansprechen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	116
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT)	117
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT)	117
52	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT) bei geschlossener Schranke	117
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Ansprechen der Lichtschanke (FT)	117
65	08	Einstellung des Anhaltewegs des Motors	117
70	00	Funktionsweise des LED-Scheinwerfers	117
71	01	Auswahl des Installationsorts der Schranke in Bezug zum Durchgang (Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt)	117

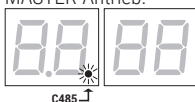
PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
72	00	Freigabe des eingehenden Farbübergangs vollständig geöffnet	118
73	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS	118
74	00	Aktivierung des vollständigen Öffnens des eingehenden Farbübergangs	118
75	00	Legt die Farbe der Stablampen im Stand-by-Modus fest	118
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	118
77	03	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	118
78	02	Konfiguration Einschaltdauer Blinklicht / Leuchten obere Abdeckung	118
79	00	Auswahl der Funktionsweise der Warnleuchten am Schlagbaum	119
80	00	Konfiguration Kontakt Uhr	119
81	00	Aktivierung der garantierten Schließung	119
82	03	Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung	119
83	00	Auswahl der Zugangsart zu den Parkplätzen	119
84	00	Aktivierung Schließbefehl nach Ansprechen der Lichtschranke (FT)	120
85	00	Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb	120
86	00	Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb	120
87	00	Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs	120
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	121
n0	01	HW-Version	121
n1	23	Herstellungsjahr	121
n2	45	Herstellungswoche	121
n3	67	Seriennummer	121
n4	89		121
n5	01		121
n6	23	FW-Version	121
n7	45	Version der seriellen Verbindung RS485	121
o7	01	Durchgeführte Bewegungen	121
o0	23		121
o1	45		121
h0	01	Stunden Bewegung	121
h1	23		121
d0	01	Einschalttage	121
d1	23		122
P1	00	Passwort	122
P2	00		122
P3	00		122
P4	00		122
CP	00	Passwort schutz	122

12 Menü Parameter

PARAMETER WERT DES
PARAMETERS



A0 00	Aktivierung serielle Verbindung RS485 (MASTER-SLAVE) Die Aktivierung der seriellen Verbindung ermöglicht die synchronisierte Steuerung zweier gegenüberliegender Antriebe. Beispiel: Ein vom MASTER-Antrieb erteilter Öffnungsbefehl aktiviert die Öffnung des SLAVE-Antriebs.	
00	Deaktiviert.	
10	SLAVE-Antrieb.	
11	MASTER-Antrieb.	Nach Aktivierung des MASTER-Antriebs erscheint auf dem Display für einige Sekunden die Meldung 5rCH . Wenn der SLAVE-Antrieb richtig erkannt wurde, leuchtet der Punkt C485.



A102	Auswahl des Schrankenmodells und der Länge des Schlagbaums ACHTUNG! Eine falsche Einstellung kann schwere Schäden zur Folge haben. Je nach gewählter Schrankenlänge gelten die in der nachstehenden Tabelle genannten <u>Standardwerte</u> als Richtwerte für die Parameter.													
			STANDARDWERT	Parameter										
				11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	
00	BI/004HP	Schrankenlänge bis zu 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
01	AG/004	Schrankenlänge zwischen 3 m und 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
	BI/004HP													
02	BI/006	Schrankenlänge zwischen 4,5 m und 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	
03	BI/004	Schrankenlänge bis zu 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
04	BI/004	Schrankenlänge zwischen 3 m oder 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
05	BI/008	Schrankenlänge bis zu 8 m		10	10	09	10	10	04	05	15	30	08	

A2 00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei ganz geöffneter Schranke) HINWEIS: Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt und wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 ist.	
00	Deaktiviert.	
01 15	1 bis 15 Versuche des Wiederschließens nach Ansprechen der Lichtschranke. Nach Ablauf der eingestellten Versuche bleibt die Schranke offen.	
99	Die Schranke versucht unbegrenzt zu schließen.	

A3 00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout) HINWEIS: Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.	
00	Deaktiviert. Bei Rückkehr der Stromversorgung schließt die Schranke NICHT.	
01	Aktiviert. Wenn die Schranke NICHT vollständig geöffnet ist, schließt sie bei Rückkehr der Stromversorgung nach einer Vorblinkzeit von 5 Sekunden (unabhängig von dem im Parameter A5 eingestellten Wert).	

A4 00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	
00	Öffnen – Stopp – Schließen – Stopp – Öffnen – Stopp – Schließen...	
01	Wohnanlagebetrieb: Die Schranke öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt von vorne, wenn bei komplett geöffneter Schranke ein neuer Befehl für den Schrittbetrieb erteilt wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es der Schranke, sich ganz zu öffnen und die unerwünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01 .	

02	Wohnanlagebetrieb: Die Schranke öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es der Schranke, sich ganz zu öffnen und die unerwünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01
03	Öffnen – Schließen – Öffnen – Schließen.
04	Öffnen – Schließen – Stopp – Öffnen.
A5 00	Vorblinken
00	Deaktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
01 10	Von 1 bis 10 s Vorblinkzeit vor jeder Bewegung.
99	5 s Vorblinkzeit vor der Schließbewegung.
A6 00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)
00	Deaktiviert. Die Schranke öffnet sich teilweise im Schrittbetrieb: Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen...
01	Aktiviert. Während der Öffnung wird der Befehl Teilöffnung (PED) ignoriert.
A7 00	Aktivieren des Totmannbetriebs HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 ist.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Die Schranke funktioniert, wenn man die Bedienelemente "Öffnen" (AP) oder "Schließen" (CH) gedrückt hält. Bei Loslassen des Bedienelements bleibt die Schranke stehen.
A8 00	Kontrollleuchte Schranke offen / Funktionstest Lichtschränke und "Batteriesparbetrieb" HINWEIS: Der Parameter ist in der SLAVE-Schranke nicht sichtbar (und die Einstellung ist auf 00 festgelegt) oder wenn der Parameter 20 von 00 abweicht.
00	Die Kontrollleuchte ist bei geschlossener Schranke ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn die Schranke geöffnet ist.
01	Die Kontrollleuchte blinkt langsam während der Öffnungsbewegung. Sie schaltet sich dauerhaft ein, wenn die Schranke ganz geöffnet ist. Die Kontrollleuchte blinkt schnell während der Schließbewegung. Wenn die Schranke in einer Zwischenposition stillsteht, schaltet sich die Kontrollleuchte zweimal alle 15 s aus.
02	Auf 02 einstellen, wenn der Ausgang SC als Lichtschränkentest verwendet wird. Siehe Abb. 4.
03	Auf 03 einstellen, wenn der Ausgang SC als Batteriesparbetrieb verwendet wird. Siehe Abb. 5. Wenn die Schranke ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, deaktiviert das Steuergerät die an die Klemme SC angeschlossenen Geräte, um den Batterieverbrauch zu reduzieren. HINWEIS: Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ist diese Einstellung nicht verfügbar. Das Wert wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 oder A0 = 10, 11 ist.
04	Auf 04 einstellen, wenn der Ausgang SC als Batteriesparbetrieb und Lichtschränkentest verwendet wird. Siehe Abb. 5. HINWEIS: Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ist diese Einstellung nicht verfügbar. Das Wert wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 oder A0 = 10, 11 ist.
10 00	Aktivierung der Signaleinrichtung B73/EXP (oder B73/EXP/LED) zur Anzeige „Schranke vollständig geöffnet/geschlossen“ (sowie für Ampelsignale an den Schrankleuchten); Aktivierung der Einrichtung B73/LTM für Schrankleuchten und RGB-Kopfleuchten
00	Deaktiviert (kein Zusatzgerät zu steuern).
01	B73/EXP – B73/EXP/LED aktiviert. Bei vollständig geöffneter Stange wird der Kontakt T0 (N.C.) geöffnet und die grüne LED auf der Platine leuchtet auf. Bei vollständig geschlossener Stange wird der Kontakt TC (N.C.) geöffnet und die rote LED auf der Platine leuchtet auf. B73/EXP/LED schaltet die ROTEN Schrankleuchten ein, wenn die Schranke geschlossen ist oder in einer Zwischenposition steht; lässt die ROTEN Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt; schaltet die GRÜNEN Leuchten ein, wenn die Schranke vollständig geöffnet ist.
02	B73/LTM: Scheinwerfer R/G, Stablampe R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: weißes Kopflicht (BI/BLED), RGB-Stablicht
04	B73/LTM: R/G-Scheinwerfer, RGB-Stablampe
05	B73/LTM: Scheinwerfer, gesteuert durch den Eingang IN_SEL(*), Stablampen R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: Scheinwerfer, gesteuert durch den Eingang IN_SEL(*), Stablampen RGB
07	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Kopf- und Schlagbaumlichter aus
08	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Schlagbaumlichter aus

09	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Kopflichter aus
----	---

(*) geschlossener Kontakt: grüne Kopflichter; Kontakt offen: rotes Kopflicht

11 10	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen
-------	--

12 10	Einstellung der Verlangsamung beim Schließen
-------	---

0 1 10	0 1 = Die Schranke bremsst bei Annäherung an den Endanschlag ab. ... 10 = Die Schranke bremsst lange vor dem Endanschlag ab. HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters A 1 begrenzt sein.
--------	---

18 00	Auswahl der RGB-Schlagbaumlichtanzeige, wenn entriegelt und vollständig geöffnet Wenn der Schlagbaum zur Wartung entriegelt wird, ist es möglich, den Ausfall der Automatisierung anzuzeigen. HINWEIS: Der Parameter ist nur sichtbar, wenn in den Parametern 10, 10, 12, 14, 15, 19 RGB-Schlagbaumlichter ausgewählt wurde.
-------	--

00	RGB-Standardverwaltung
----	------------------------

01	Schlagbaumlichter aus
----	-----------------------

02	Schlagbaumlichter grün, Blinkleuchte
----	--------------------------------------

03	Grüne Stablampen, an
----	----------------------

19 00	Aktivierung des Trennschutzsystems "BreakAway" ACS/BA/60 (Abb. 7) Den Sensor des Trennschutzsystems an einen der Steuereingänge am Steuergerät anschließen. Wenn das Trennschutzsystem eingreift, wechselt das Signal von N.C. auf N.O. Bei Installationen mit gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, MUSS in der SLAVE-Schranke der Sensor am ORO -Eingang des SLAVE-Steuergerätes angeschlossen und der Parameter 19 05 eingestellt werden.
-------	---

00	Wenn er NICHT angeschlossen ist, verfügen die Steuereingänge über alle Standard-Funktionen.
----	---

01	Angeschlossen an AP-Eingang.
----	------------------------------

02	Angeschlossen an CH-Eingang.
----	------------------------------

03	Angeschlossen an PP-Eingang.
----	------------------------------

04	Angeschlossen an PED-Eingang.
----	-------------------------------

05	Angeschlossen an ORO-Eingang . (Für SLAVE-Schranken: NUR diese Einstellung verwenden).
----	--

20 00	Betriebsart SC-Ausgang (Abb. 8) Durch Anschließen eines RELAY am SC-Ausgang kann ein reiner Signalkontakt zu einem externen Steuerungssystem erfolgen. Bei Installationen mit gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, die Anschlüsse am MASTER-Steuergerät durchführen. Für die Werte 00, 0 1, 02, 03 wird der SC-Ausgang am SLAVE-Steuergerät verfügt über die durch Parameter AB00 eingestellte Standard-Funktion: Die Kontrollleuchte ist bei geschlossener Schranke ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn die Schranke geöffnet ist. Für den Wert 04 gibt stattdessen der SC-Ausgang des SLAVE den Alarmstatus des SLAVE an.
-------	---

00	STANDARD-Betrieb, verwaltet durch Parameter AB
----	---

01	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass der Sensor der Trennschutzsystems ACS/BA/60 sich in Ruhestellung befindet. Kontrolllampe ausgeschaltet aufgrund einer Störung: Der Sensor ist im Alarmzustand.
----	--

02	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke durch ein Netzwerk oder durch eine Batterie versorgt wird. Kontrolllampe ausgeschaltet aufgrund einer Störung: Die Batterie ist fast leer (Spannungspegel eingestellt durch Parameter B5).
----	---

03	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass keine der Störungen 1 und 2 aufgetreten ist. Die ausgeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass mindestens eine der Störungen 1 und 2 aufgetreten ist.
----	--

04	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke funktioniert. Die ausgeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke für einen Alarm oder für den Betrieb blockiert ist STOPP/BLOCKIERT/SENSOR ACS/BA/60 oder für die Aktivierung eines Alarms oder für die "bELD"-Signalisierung auf dem Display. HINWEIS: Bei MASTER/SLAVE-Betrieb haben beide Barrieren eine Signalisierung unabhängig
----	--

21 30	Einstellung der automatischen Schließzeit Die Zählung beginnt bei offener Schranke und dauert die eingestellte Zeit. Nach Ablauf dieser Zeit schließt die Schranke automatisch. Nach Ansprechen der Lichtschranke beginnt die Zeit von vorne zu zählen.
-------	---

00 90	von 00 bis 90 s Pause.
-------	------------------------

92 99	von 2 bis 9 Min. Pause.
-------	-------------------------

22 00	Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung Die aktivierte Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung gilt nur für den über den Parameter ausgewählten Befehl. Beispiel: Bei Einstellung 220 1 ist nach einem AP-Befehl die automatische erneute Schließung deaktiviert, nach den Befehlen PP und PED wird die automatische erneute Schließung hingegen aktiviert. HINWEIS: Die Steuerung dient zur aufeinanderfolgenden Aktivierung öffnen-stoppen-schließen oder schließen-stoppen-öffnen. HINWEIS: Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn Par. 00 oder 03 von 00 abweicht.
00	Deaktiviert.
01	Ein AP-Befehl (Öffnung) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei komplett offener Schranke ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender AP-Befehl (Öffnen) aktiviert das Schließmanöver.
02	Ein Schrittbetrieb-Befehl (PP) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei komplett offener Schranke ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender Schrittbetrieb-Befehl (PP) aktiviert das Schließmanöver.
03	Ein PED-Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das teilweise Öffnungsmanöver. Die erneute automatische Schließung ist deaktiviert. Ein nachfolgender PED-Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das Schließmanöver.
29 00	Aktivierung Elektrosperre
00	Deaktiviert.
01	Normalerweise nicht mit Strom beaufschlagt. Die Elektrosperre wird am Anfang der Öffnungsbewegung 1,5 s lang mit Strom beaufschlagt, damit die Schranke sich öffnet.
02	Magnetische Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" normalerweise gespeist wenn die Schranke ganz geschlossen ist. Nicht gespeist bei sich bewegend oder ganz offener Schranke.
03	Magnetische Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" mit Entmagnetisierer B72/DGS ANMERKUNG: Im Falle einer MASTER/SLAVE-Installation ist für die Verwendung der Auswahl par. 29 = 03 zu verwenden, ist es notwendig, dass beide Steuereinheiten die Firmware P4.10 (oder später) haben.
31 09	Einstellung für die Erkennung von Hindernissen (Quetschutz) Das Ansprechen der Hinderniserkennung während der Schließbewegung verursacht das erneute Öffnen. Das Ansprechen der Hinderniserkennung während der Öffnungsbewegung verursacht die Umkehr der Bewegung nur dann, wenn das Hindernis in den ersten 60° des Bewegungsradius erkannt wird. Die Versuche zum erneuten automatischen Schließen der Schranke werden durch den Parameter 49 festgelegt. HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters 01 begrenzt sein.
01-09	01 = Minimale Zeit bis zum Ansprechen (maximale Sensibilität) ... 09 = Maximale Zeit bis zum Ansprechen (minimale Sensibilität).
10	Die Schranke bleibt für maximal 5 Sekunden am Hindernis stehen, bevor sich die Bewegungsrichtung ändert.
33 10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung
34 10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließbewegung
01-10	01 = Die Schranke beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 10 = Die Schranke beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung. HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters 01 begrenzt sein.
40 04	Einstellung Geschwindigkeit beim Öffnen (%)
41 04	Einstellung Geschwindigkeit beim Schließen (%)
01-10	01 = 10% Minimale Geschwindigkeit ... 10 = 100% Maximale Geschwindigkeit. HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters 01 begrenzt sein.
42 01	Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit Der Parameter regelt die Geschwindigkeit des Motors während der Annäherung an den Öffnungs-/Schließanschlag.
01-10	01 = 10 Motorumdrehungen pro Minute (U/min) ... 10 = 100 Motorumdrehungen pro Minute (U/min).
43 15	Einstellung des Annäherungswegs beim Öffnen
44 30	Einstellung des Annäherungswegs beim Schließen
05 30	0,5 bis 3 Umdrehungen der Motors mit der unter Parameter 42 eingestellten Geschwindigkeit. HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters 01 begrenzt sein.
49 01	Einstellung der Anzahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Ansprechen der Sicherheitsleiste oder Erkennen eines Hindernisses (Quetschutz)
00	Kein Versuch des automatischen Wiederschließens.
01 03	1 bis 3 Versuche des automatischen Wiederschließens. Das automatische Wiederschließen erfolgt nur, wenn die Schranke vollständig geöffnet ist. Stellen einen geringeren oder gleichen Wert wie Parameter 02 ein.

50 00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT) HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 0 1, 02, 03 ist.
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder nicht installiert.
0 1	STOP. Die Schranke hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt die Schranke sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Die Schranke hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet sich die Schranke weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält die Schranke an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt sich die Schranke.
51 02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT) HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 0 1, 02, 03 ist.
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder nicht installiert.
0 1	STOPP. Die Schranke hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt die Schranke sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Die Schranke hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt sich die Schranke weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält die Schranke an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet sich die Schranke.
52 01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT) bei geschlossener Schranke HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 0 1, 02, 03 ist oder wenn AB = 0 1, 02, 03, 04
00	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann sich die Schranke nicht öffnen.
0 1	Die Schranke öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl der Schranke.
56 00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Ansprechen der Lichtschanke (FT) HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn AB 03 oder AB 04 ist und wenn der Parameter B3 = 0 1, 02, 03 ist.
00	Deaktiviert.
0 1	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.
65 08	Einstellung des Anhaltewegs des Motors Die Abbremsung erfolgt bei jeder Unterbrechung der Bewegung, die entweder durch einen Befehl des Anwenders oder durch das Auslösen der Lichtschanke verursacht wird. Es ist ein Wert einzugeben, bei dem weder Personen noch Gegenstände durch die Trägheitskraft der Schranke verletzt oder beschädigt werden können.
0 1 10	0 1 = Schnelles Abbremsen/kurzer Anhalteweg ... 10 = Langsames Abbremsen (Soft-Stop)/langer Anhalteweg (ANMERKUNG: Empfohlene Einstellung für Schrankenlängen über 4 m). HINWEIS: Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters A 1 begrenzt sein.
70 00	Funktionsweise des LED-Scheinwerfers (siehe Typenbeschreibungen, Abbildung 19)
00	Weißes Scheinwerferlicht, Blinkfunktion (gesteuert durch Parameter 7B)
0 1	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "A"
02	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "B"
03	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "C"
04	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "D"
05	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "E"
06	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "F"
71 01	Auswahl des Installationsorts der Schranke in Bezug zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite) Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss der Parameter an der MASTER-Schranke eingestellt werden. Die SLAVE-Schranke erkennt ihre Position automatisch. HINWEIS: Bei jedem Wechsel der Installationsposition und somit Änderung des Parameters 7 1 zeigt das Display die Meldung für die Anforderung der Positionsdaten an APEA. Die Taste PROG drücken, bis am Display APP- erscheint und den Lernlauf wiederholen (siehe Abb. 19 und Kapitel 10.2).
00	Schranke links installiert, Ansicht von Seite der Inspektionstür. Mit Durchgang rechts.

01	Schranke rechts installiert, Ansicht von Seite der Inspektionstür. Mit Durchgang links.
72 00	Ermöglichung des Farbübergangs bei Erreichen der vollen Blendenöffnung HINWEIS: Wenn ein anderer Wert als 00 eingestellt wird (nur für Modustyp "A"/"B"/"F"/"G"), wechselt die Farbe der RGB-Leuchten
00	Kein Farbübergang, wenn der Schlagbaum vollständig geöffnet ist.
01-05	Übergang von rot blinkend zu orange blinkend, wenn der Schlagbaum 65° -70° -75° -80° -85° der Öffnung erreicht (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Übergang von rot blinkend zu grün blinkend, wenn der Schlagbaum 65° -70° -75° -80° -85° der Öffnung erreicht (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS
00	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
01	Öffnerkontakt (NC – Normally Closed). Die Schranke kehrt nur beim Schließen um.
02	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Die Schranke kehrt nur beim Schließen um.
74 00	Auswahl der Wartezeit für RGB-Leuchten Standby (bei vollständiger Schließung)
00	Stand-by nicht eingeschaltet
01-20	Wartezeit zum Aktivieren des Standby (nur wenn vollständig geschlossen): 30", 60", 90", 2 Minuten, ..., 10 Minuten (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Legt die Farbe der Stablampen im Stand-by-Modus fest Wenn Sie eine andere Zahl als 00 einstellen, blinken die Lichter wiederholt kurz in der gewählten Farbe
00	Farbübergang in der Reihenfolge 01 bis 09, mit automatischer Helligkeitsüberblendung.
01	Blaue Farbe
02	Gelbe Farbe
03	Rosa Farbe
04	Hellblau Farbe
05	Fuchsia Farbe
06	Weiß Farbe
07	Orange Farbe
08	Hellviolett Farbe
09	Rot Farbe
76 00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)
77 03	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)
00	SCHRITTBETRIEB.
01	TEILWEISE ÖFFNUNG.
02	ÖFFNUNG.
03	SCHLIESSUNG.
04	STOPP.
07	SCHRITTBETRIEB mit Sicherheitsbestätigung ⁽¹⁾ .
08	TEILÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung ⁽¹⁾ .
09	ÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung ⁽¹⁾ .
10	SCHLIESSUNG mit Sicherheitsbestätigung ⁽¹⁾ .

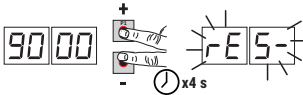
⁽¹⁾ Um den ungewollten Druck einer Taste der Fernbedienung und damit die Aktivierung der Schranke zu vermeiden, wird eine Sicherheitsbestätigung verlangt, um den Befehl zu aktivieren. Beispiel: Eingegebene Parameter 76 07 und 77 01:
• Durch Betätigen der Taste CHA der Fernbedienung wählt man den Schrittbetrieb, der innerhalb von 2 s nach Drücken der Taste CHB auf der Fernbedienung bestätigt werden muss. Durch Drücken der Taste CHB wird die Teilöffnung aktiviert.

78 00	Konfiguration Einschaltdauer Blinklicht / Leuchten obere Abdeckung
00	Die Einschaltdauer wird elektronisch von der Blinkleuchte geregelt.
01	Langsames Blinken. Wenn sich die Schranke den mechanischen Anschlägen nähert, blinkt die Leuchte langsamer.

02	Langsames Blinken beim Öffnen, schnelles Blinken beim Schließen. Wenn sich die Schranke den mechanischen Anschlägen nähert, blinkt die Leuchte langsamer.
79 00	Auswahl der Funktionsweise der Warnleuchten am Schlagbaum HINWEIS: Um den Stromverbrauch im Akkubetrieb zu senken, stellt das Steuergerät automatisch den Wert 04 ein.
00	Deaktiviert. Schlagbaum Leuchten immer aus.
01	Schlagbaum Leuchten immer an.
02	Schlagbaum Leuchten an, wenn die Schranke still steht, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt. Wenn B73/EXP/LED aktiviert ist (Par. 10 = 01), muss dieser Wert eingestellt werden (Par. 79 = 02).
03	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke stillsteht, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt.
04	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke geschlossen ist, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt und sind aus, wenn die Schranke geöffnet ist.
05	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke geschlossen ist, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt und sind festgelegt, wenn die Schranke geöffnet ist.
06	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'A' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
07	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'B' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
08	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'C' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
09	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'D' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
10	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'E' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
11	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'F' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
12	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'G' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
13	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'H' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 21)
80 00	Konfiguration Kontakt Uhr Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit die Schranke schließt sich.
00	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden ignoriert.
01	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden angenommen. Wenn die Schranke wieder ganz geöffnet ist, wird die Funktion Uhr wieder aktiviert.
81 00	Aktivierung der garantierten Schließung Die Aktivierung dieses Parameters stellt sicher, dass die Schranke nicht offen bleibt aufgrund fehlerhafte Befehle. Die Funktion wird NICHT aktiviert wenn: • die Schranke einen STOPP-Befehl erhält, • die Sicherheitsleiste anspricht, • die vom Parameter A2 eingestellten Versuche beendet sind.
00	Deaktiviert. Der Parameter B2 wird nicht angezeigt.
01	Aktiviert. Wenn die Schranke infolge eines Befehls für den Schrittbetrieb stehen bleibt, aktiviert das Steuergerät nach einer vom Parameter B2 eingestellten Zeit ein Vorblinken von 5 s (unabhängig vom Parameter A5) und die Schranke schließt sich.
82 03	Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B1 = 00 ist.
02 90	von 2 bis 90 s Wartezeit
92 99	von 2 bis 9 Min. Wartezeit
83 00	Auswahl der Zugangsart zu den Parkplätzen HINWEIS: Wenn die Lichtschranke durch die Werte 01, 02 oder 03 aktiviert wird, verursacht sie während der Schließbewegung immer das erneute Öffnen, es sei denn der Parameter B4 steht auf 01. Die Parameter A2, A7, S0, S1, S2, S5 werden nicht angezeigt. Bei B3 = 01, 02, 03 schließt die Schranke nach der in Parameter 21 eingestellten Pausenzeit (wenn 21 auf einen anderen Wert eingestellt ist als 00).  Für weitere Informationen wird auf Kapitel 13 "Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen" verwiesen.
00	Deaktiviert. Der Parameter B4 wird nicht angezeigt.

01	Betrieb in beide Richtungen mit sofortiger Wiederschließung. Bei der Einfahrt in und der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl AP. Wenn das Fahrzeug den Kontakt FT (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat (zum Beispiel mit Hilfe eines Schleifenauswerter), schließt sich die Schranke sofort wieder. Mit Parameter 2 I=00 öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet. HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie AS 99.
02	Betriebsart Richtung 1. Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl AP. Wenn das Fahrzeug die Kontakte FT (Öffner) und PED (Schließer) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl PED, der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt FT (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Mit Parameter 2 I=00 öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet. HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie AS 99.
03	Betriebsart Richtung 2. Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl AP, nach der über den Parameter 2 I eingestellten Zeit für die automatische Schließung schließt sich die Schranke wieder. HINWEIS: Um die automatische Schließung zu erhalten, den Parameter 2 I auf einen anderen Wert als 00 einzustellen. Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl PED, der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt FT (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie AS 99.
84 00	Aktivierung Schließbefehl nach Ansprechen der Lichtschranke (FT) HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn B3 00 ist.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Wenn die Lichtschranke während der Schließbewegung aktiviert wird, bleibt die Schranke stehen. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt sich die Schranke weiter.
85 00	Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb Wenn ein anderer Wert als 00 eingegeben wird, aktiviert sich eine Kontrolle am Spannungspegel der Batterie. Die gewünschte Betriebsart kann am Parameter B5 ausgewählt und eine Anzeige durch den SC-Ausgang an Parameter 20 aktiviert werden.
00	Das Steuergerät übernimmt stets die Befehle, bis zum kompletten Entladen der Batterie.
01	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den minimalen Schwellenwert unterschreitet (22V--- für 2x12V--- Batterie)
02	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den mittleren Schwellenwert unterschreitet (23V--- für 2x12V--- Batterie)
03	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den maximalen Schwellenwert unterschreitet (24V--- für 2x12V--- Batterie)
86 00	Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb ANMERKUNG: Der Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter B5 nicht 00 ist.
00	Keine Einschränkungen der Befehle, wenn die Batteriespannung auf den ausgewählten Schwellenwert fällt. Es ist möglich, eine Anzeige über den SC-Ausgang zu aktivieren (wenn die Parameter B5 und 20 entsprechend eingestellt sind).
01	Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter B5 eingestellten Schwellenwert fällt, akzeptiert das Steuergerät nur Öffnungsbefehle und schließt sich nicht wieder.
02	Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter B5 eingestellten Schwellenwert fällt, öffnet das Steuergerät, nach 5 Sekunden Vorblinken, automatisch den Schlagbaum der Schranke und akzeptiert nur einen Schließbefehl.
03	Es werden nur Schließbefehle akzeptiert, auch wenn der ORO-Eingang aktiv und wenn der Parameter B0 0 I ist.
04	Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter B5 eingestellten Schwellenwert fällt, öffnet das Steuergerät, nach 5 Sekunden Vorblinken, automatisch die Schranke und akzeptiert nur noch einen Öffnungsbefehl.
87 00	Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs HINWEIS: Eine NICHT ORDNUNGSGEMÄSSE Einstellung dieses Parameters führt, wenn keine Netzspannung vorhanden ist, zur Blockierung der Funktionen und auf dem Display erscheint die Meldung batLo (wenn 02 oder 03 eingestellt und 2x12V--- Batterie) oder eine Anzeige batd.
00	Batterie 24V--- (2x12V---) mit B71/BCHP. Reduzierung der Beschleunigung/Verlangsamung/Geschwindigkeit aktiviert, um die Batteriedauer zu verlängern.

01	Batterie 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$) mit B71/BCHP. Kein Leistungsabfall, maximaler Batterieverbrauch.
02	Batterie 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$) mit externem Ladegerät. Reduzierung der Beschleunigung/Verlangsamung/Geschwindigkeit aktiviert, um die Batteriedauer zu verlängern. - NICHT AUSWÄHLEN. SPÄTERE VERWENDUNG -
03	Batterie 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$) mit externem Ladegerät. Keine Reduzierung der Leistungen, maximaler Batterieverbrauch. - NICHT AUSWÄHLEN. SPÄTERE VERWENDUNG -

90 00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen ANMERKUNG: Dieses Verfahren ist nur möglich, wenn KEIN Passwort zum Schutz der Daten eingestellt ist. HINWEIS: Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.
	 Achtung! Die Rücksetzung löscht jede zuvor gemachte Auswahl, außer dem Parameter $R0$, $R1$, 7: Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind. • Die Tasten $+$ (Plus) und $-$ (Minus) drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten. • Nach 4 s blinkt am Display $rE5-$. • Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt. Hinweis: Es ist möglich, die Parameter auf eine zweite Art und Weise zurückzusetzen: Beim Einschalten des Steuergeräts, bevor die Firmware-Version auf dem Display erscheint, halten Sie die Tasten $\blacktriangle$ (PFEIL OBEN) und $\blacktriangledown$ (PFEIL UNTEN) 4 Sekunden lang gedrückt.

Kennnummer Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von $n0$ bis $n5$. ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
$n0$ 01	Beispiel: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n1$ 23	
$n2$ 45	
$n3$ 67	
$n4$ 89	
$n5$ 01	
$n6$ 23	
$n7$ 45	

Anzeige Bewegungszähler Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von $o0$ bis $o1$, multipliziert mit 100. ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
$o0$ 01	Durchgeführte Bewegungen Beispiel: $01\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$ Bewegungen
$o2$ 23	
$o4$ 45	

Anzeige Stundenzähler Bewegung Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von $h0$ bis $h1$. ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
$h0$ 01	Stunden Bewegung Beispiel: $01\ 23 = 123$ Stunden
$h1$ 23	

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

	Password Die Festlegung eines Passworts verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Einstellungen. Bei aktiviertem Passwort ($CP = 01$) können die Parameter zwar angezeigt, aber NICHT geändert werden. <u>Das Passwort ist eindeutig, d. h. nur ein Passwort kann den Antrieb verwalten.</u> ACHTUNG: Wenden Sie sich bei Verlust des Passworts an den Kundendienst. HINWEIS: Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.
$P1\ 00$ $P2\ 00$ $P3\ 00$ $P4\ 00$	Verfahren zur Aktivierung des Passworts: - Die gewünschten Werte für die Parameter $P1$, $P2$, $P3$ und $P4$ eingeben. - Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter CP anzeigen. - Die Tasten + und - 4 Sekunden lang drücken. - Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gespeichert. - Das Steuergerät aus- und wieder einschalten. Die Aktivierung des Passworts prüfen ($CP = 01$). Verfahren zur vorübergehenden Entriegelung: - Das Passwort eingeben. - Prüfen, dass $CP = 00$ ist. - Der Passwortschutz wird nach 30 Minuten Inaktivität der Tasten rund um das Display oder sofort durch Aus- und Einschalten der Automatisierung wieder aktiviert. Verfahren zum Löschen des Passworts: - Das Passwort eingeben ($CP = 00$). - Die Werte $P1$, $P2$, $P3$, $P4 = 00$ speichern. - Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter CP anzeigen. - Die Tasten + und - 4 Sekunden lang drücken. - Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gelöscht (die Werte $P1\ 00$, $P2\ 00$, $P3\ 00$ und $P4\ 00$ bedeuten "Kein Passwort vorhanden"). - Das Steuergerät aus- und wieder einschalten ($CP = 00$).
$CP\ 00$	Password schutz
00	Schutz deaktiviert.
01	Schutz aktiviert.

13 Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen

Das Steuergerät **CTRL** steuert die Funktion für den Zugang zum Parkplatz.

Die Funktion wird von Parameter **B3** freigegeben und es dürfen AUSSCHLIESSLICH die AP- und/oder PED-Befehlseingänge mit Klemmenbrett verwendet werden.

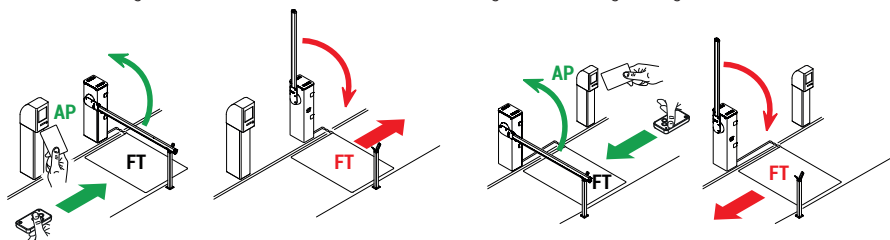
HINWEIS: In den folgenden Beispielen kann der Eingang **FT** nicht deaktiviert werden. Wenn der Kontakt (Öffner) während der Schließbewegung geöffnet wird, dann öffnet sich die Schranke und bleibt bis zur erneuten Schließung des Kontakt geöffnet.

• Betrieb in beide Richtungen mit sofortiger Wiederschließung (B3 01)

Bei der Einfahrt in und der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **AP** (über Klemmenbrett). Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke sofort wieder. Mit Parameter **2 I=00** öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet.

Wenn der Parameter **2 I** einen anderen Wert als **00**, hat, schließt die Schranke wieder nach der eingestellten automatischen Schließzeit.

HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.



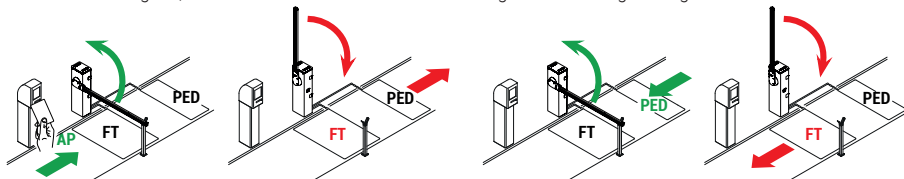
• Betriebsart in Richtung 1 (B3 02)

Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl **AP** (über Klemmenbrett). Wenn das Fahrzeug die Kontakte **FT** (Öffner) und **PED** (Schließer) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder.

Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **PED**, der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Mit Parameter **2 I=00** öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet.

Wenn der Parameter **2 I** einen anderen Wert als **00**, hat, schließt die Schranke wieder nach der eingestellten automatischen Schließzeit.

HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.



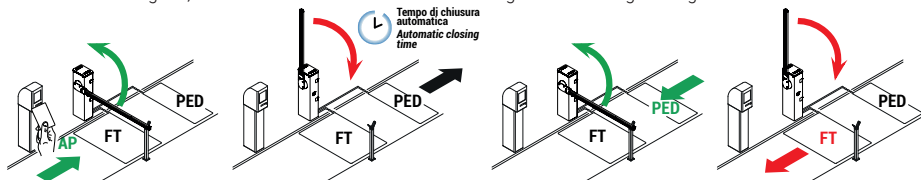
• Betriebsart in Richtung 2 (B3 03)

Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl **AP** (über Klemmenbrett); nach der über den Parameter **2 I** eingestellten Zeit für die automatische Schließung schließt sich die Schranke wieder.

HINWEIS: Die automatische Schließzeit ist eingeschaltet wenn der Parameter **2 I** auf einen anderen Wert als **00** eingestellt ist.

Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **PED** (Schließer), der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder.

HINWEIS: Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.



14 Meldung von Sicherheitseingängen und Befehlen (TEST-Modus)

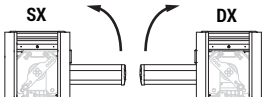
Falls keine Befehle aktiviert sind, die Taste TEST drücken, um folgendes zu überprüfen:

DISPLAY	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME ÜBER SOFTWARE	HERKÖMMLICHE MASSNAHME
BB r5 (rS)	Die MASTER-Schranke ist blockiert. STOPP-Kontakt der MASTER-Schranke ist geöffnet. (Die Meldung wird an der SLAVE-Schranke angezeigt).	–	Taste/Kontakt der STOPP-Funktion am MASTER-Steuergerät prüfen. Eine STOPP-Taste (Öffner) einbauen oder die Kontakte ST und COM am MASTER-Steuergerät überbrücken.
BB br	Abnehmbare Schlagbaumhalterung aktiviert, oder nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.	Die Einstellungen von Parameter 19 prüfen.	Den richtigen Anschluss des Systems an das Steuergerät prüfen.
BB 21	STOPP-Sicherheitskontakt geöffnet.	–	Taste/Kontakt der STOPP-Funktion prüfen. Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	–	BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8 Mit dem Schlüssel schließen. Dazu zwei vollständige Umdrehungen im Uhrzeigersinn durchführen. Den Anschluss des Mikroschalters für die Entriegelung überprüfen. BIONIK4 Die Freigabetür schließen und den Schlüssel drehen. Den Anschluss des Mikroschalters für die Entriegelung überprüfen.
	Inspektionsklappe an Schranke geöffnet.	–	Inspektionsklappe an Schranke schließen. Den Anschluss der Mikroschalters überprüfen.
BB 23	Sicherheitsleiste COS nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie überbrücken möchte, den Parameter 73 00 eingeben.	Falls nicht benutzt, den Kontakt COS mit dem Kontakt COM überbrücken.
BB 24	Lichtschranke FT nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie überbrücken möchte, die Parameter 50 00 und 51 00 eingeben.	Falls nicht benutzt, den Kontakt FT mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Schaltplan kontrollieren.
PP 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt defekt oder der Anschluss an eine Taste falsch sein.	–	Die Kontakte PP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
CH 00		–	Die Kontakte CH-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
AP 00		–	Die Kontakte AP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
PE 00		–	Die Kontakte PED-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
Or 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt defekt oder der Anschluss an den Timer falsch sein.	–	Die Kontakte ORO-COM überprüfen. Falls der Kontakt nicht verwendet wird, darf er NICHT überbrückt werden.

ANMERKUNG: Die Taste TEST drücken um den TEST-Modus zu verlassen.

Es wird empfohlen, die Abhilfen für die Meldungen zum Status der Sicherheitseinrichtungen und der Eingänge immer im Modus "Maßnahme über Software" durchzuführen.

15 Meldung von Alarmen und Störungen

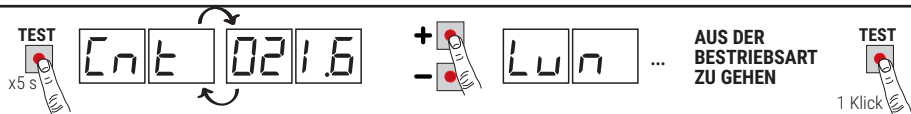
PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Die Schranke öffnet oder schließt sich nicht.	POWER -LED ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.	Das Netzkabel überprüfen.
	POWER -LED ausgeschaltet	Sicherungen durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen und wieder einsetzen.
	FUSE	Sicherung F1 durchgebrannt oder defekt. Wenn das Steuergerät im Akkubetrieb läuft, wird die Meldung nicht angezeigt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen und wieder einsetzen.
	OF St	Störung der Eingangsspannung. Initialisierung des Steuergeräts fehlgeschlagen.	Die Netzspannung ausschalten, 10 s warten und die Stromversorgung wieder herstellen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, das Steuergerät auszutauschen.
	Pr Ot	Erfasster Überstrom im Wechselrichter.	Zweimal die Taste TEST drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben.
	SECO	Falscher Anschluss SEC1-SEC2 des Transformators	Den Anschluss zwischen SEC1 und SEC2 austauschen.
	dRtA	Fehler bei Erfassen der Hubdaten.	Die Ausgewogenheit der Feder bei entriegeltem Schranken prüfen. TEST drücken und prüfen, ob Sicherheitseinrichtungen Alarm ausgelöst haben. Den Lernlauf wiederholen.
		Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen (PHAS)	Die in der Lernlaufphase verlangten Kalibrierungszeiten beachten. Vor dem erneuten Schließen der Freigabetür sicherstellen, dass am Display PHAS blinkt. Den Lernlauf wiederholen.
		Meldung über die Auswahländerung der Position des Antriebs mit dem Parameter 71.	 Werkseitig werden die Schranken mit Rechtsöffnung geliefert 7101 (Position des Schrankens hinsichtlich des Durchgangs von der Inspektionstür aus gesehen). Wird die Position geändert, erscheint die Meldung dRtA: • Die Schranke 45° bringen. • Die Position der Feder entsprechend der gewählten Öffnungsrichtung verschieben. • PROG drücken, bis am Display dRtA verschwindet und APP erscheint. Den Lernlauf wiederholen.
	mot	Motor nicht angeschlossen.	Das Motorkabel überprüfen.
	brER	BreakAway-System in Alarmzustand.	• Die Einstellung von Abs. 19 prüfen. • Den richtigen Anschluss des ACS/BA/60-Systems an das Steuergerät prüfen. • Den Schlagbaum wieder anbringen. • Den Austausch des Schlagbaums in Betracht ziehen, wenn er beschädigt ist.
	Beispiel: 	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
	Stop Blinkt	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	BIONI4HP-BIONI4K6-BIONI4K8: Mit dem Schlüssel schließen. Dazu zwei vollständige Umdrehungen im Uhrzeigersinn durchführen. BIONI4: Die Freigabetür schließen und den Schlüssel drehen.

PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Die Schranke öffnet oder schließt sich nicht.	STOP Blinkt	Inspektionsklappe an Schranke offen (wenn der Mikroschalter für die Sicherheitsabschaltung installiert ist).	Die Inspektionsklappe an Schranke richtig schließen und den Anschluss des Mikroschalters prüfen.
		LOCKS-Steckverbinder nicht richtig angeschlossen.	Die Anschlüsse an die Steckverbinder prüfen. Einen der beiden LOCKS-Steckverbinder überbrücken.
		STOP Taste/Kontakt seit über 5 Sekunden aktiviert.	Die Anschlüsse der STOPP-Taste überprüfen.
		Bei MASTER-SLAVE-Installationen ist das ACS/BA/60 BreakAway-System an der MASTER-Schranke aktiv.	Das BreakAway-System prüfen, sowie ob der Alarmzustand beendet ist, das ACS/BA/60 System wieder anbringen.
	EnE1	Encoder 1 nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	EnE2	Encoder 2 nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	EnE3	Schwere Betriebsstörungen des Encoders 1.	Die Taste TEST drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnE4	Schwere Betriebsstörungen des Encoders 2.	Die Taste TEST drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnE5 (EnE5)	Betriebsstörungen des Encoders 1.	Die Taste TEST drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Funktion im Akkubetrieb.	Akku fast leer.
	EnE6	Betriebsstörungen des Encoders 2.	Die Taste TEST drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Funktion im Akkubetrieb.	Akku fast leer.
	EnE7	Rechenfehler des Encoders 1.	Den Lernlauf wiederholen.
	EnE8	Rechenfehler des Encoders 2.	Den Lernlauf wiederholen.
	tENP	Wärmeschutz des Wechselrichters aktiviert.	Der Betrieb wird innerhalb von 2 Minuten automatisch wiederhergestellt.
	bLLO (btLO)	Akku leer.	Die Wiederherstellung der Netzspannung abwarten.
	CON1	Keine serielle Verbindung RS485 zwischen MASTER- und SLAVE-Schranke.	Den Anschluss der Klemmen COM–LNA–LNB überprüfen.
			Die Einstellung des Parameters RD überprüfen.
			Prüfen, ob sowohl die MASTER- als auch die SLAVE-Schranke mit einem Akkusatz ausgestattet sind.
	CON2	Interferenz bei der seriellen Verbindung: Es wurden zwei MASTER-Steuergeräte erkannt.	Die Einstellung des Parameters RD überprüfen.
	CON3	Fehler bei der Übertragung der Konfigurationsparameter zwischen MASTER und SLAVE.	Den Anschluss der Klemmen COM–LNA–LNB überprüfen.
	CON4	Die Steuergerätemodelle sind nicht untereinander kompatibel.	Die Installation überprüfen und eines oder beide Steuergeräte austauschen.

PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Die Schranke öffnet oder schließt sich nicht.	COM5 (COM5)	Die Firmware-Versionen der Steuergeräte stimmen nicht überein.	Den Parameter $n7$ überprüfen. Die angeschlossenen Steuergeräte müssen dieselbe Firmware-Version aufweisen. Den technischen Kundendienst kontaktieren.
Der Lernlauf wird nicht abgeschlossen.	no PH	Kalibrierung des Motors fehlgeschlagen.	Den Lernlauf wiederholen. Wenn das Problem weiter besteht, das Verbindungskabel des Encoders 1 zum Motor überprüfen.
			Die freie Drehung des Motors überprüfen. Im Fall von Problemen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
			Prüfen Sie, ob die Netzspannung korrekt ist und ob der Querschnitt des Netzkabels ausreichend ist.
	AP PE	Es wurde fälschlicherweise die Taste TEST gedrückt.	Den Lernlauf wiederholen.
		Die Sicherheitseinrichtungen sind in Alarm.	Die Anschlüsse der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
		Übermäßiger Spannungsabfall.	Den Lernlauf wiederholen. Die Netzspannung überprüfen.
Die Schranke führt nicht die gewünschte Bewegung aus.	-	Falsche Einstellung des Parameters $7 I$.	Den korrekten Installationsort mit dem Parameter $7 I$ auswählen. Den Lernlauf wiederholen.
Die Schranke öffnet/schließt für ein kurzes Stück und hält dann an.		Falsche Einstellung des Parameters $8 I$.	Die Art der eingebauten Schranke prüfen und über den Parameter $8 I$ richtig einstellen. Den Lernlauf wiederholen.
		Werte entsprechen nicht der Installationsart.	Die Parameterwerte 33 , 34 , 40 , $4 I$ an die Installationsart anpassen.
		Feder falsch eingestellt.	Siehe Anleitungen der Schranke den Ausgleich der Feder.
	b7od	Verwaltung des Batteriebetriebs (Abs. 85 abweichend von 88) nicht erfasst.	Den Wert des Parameters 87 ändern.
Die Funksteuerung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	-	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen oder Wände aus Stahlbeton behindert.	Antenne einbauen.
		Akku leer.	Die Akkus der Fernbedienung austauschen.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht.	-	Lampe / LED durchgebrannt oder Drähte der Blinkleuchte abgetrennt.	Die LED-Platine und/oder die Drähte überprüfen.
Die Kontrollleuchte Schranke offen funktioniert nicht.	-	Lampe durchgebrannt oder Drähte abgetrennt.	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen.

ANMERKUNG: Durch Drücken der Taste TEST wird die Alarmmeldung vorübergehend gelöscht.
Wenn das Problem nicht behoben wurde, erscheint bei Erhalt eines Befehls die Alarmmeldung erneut auf dem Display.

16 Diagnostik - Betriebsart Info



In der Betriebsart INFO werden einige Messwerte der Steuerung **CTRL** angezeigt.

In der Betriebsart „Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen anzeigen“ und bei ausgeschaltetem Motor, die Taste TEST 5 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Steuergerät werden nacheinander folgende Werte angezeigt:

Parameter	Funktion
P4.35	Anzeige für 3 Sekunden die Firmware-Version des Steuergeräts.
Ent	Anzeige der Schrankenposition (ENCODER-Daten) zum Zeitpunkt der Abfrage in Umdrehungen: (Beispiel: 021.6 = Schranke rechts eingebaut; -21.6 = Schranke links eingebaut).
Lun	Anzeige der Gesamtlänge des programmierten Hubs in Umdrehungen (Beispiel: 037.8 = 37,8 Motorumdrehungen).
rPM	Anzeige der Motorgeschwindigkeit in Umdrehungen pro Minute (RPM).
AMP	Anzeige der Motorstromaufnahme in Ampere (Beispiel: 016.5 = 16.5 A). Bei stillstehendem Motor ist die Stromaufnahme gleich 0.
bUS	Anzeige des ordnungsgemäßen Anlagenzustands. Bei stillstehendem Motor kann eine mögliche Überlastung (Beispiel: zu viele Lasten am Ausgang 24 V) oder eine zu niedrige Netzspannung festgestellt werden. Achten Sie auf folgende Werte: Netzspannung = 230 V~ (Nennspannung), bUS = 37,6 Netzspannung = 207 V~ (-10%), bUS = 33,6 Netzspannung = 253 V~ (+10%), bUS = 41,6
ti n	Anzeige des Zeitraums in Sekunden, den der Motor je nach Einstellung des Parameters benötigt, um ein Hindernis zu erkennen 31. Beispiel 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). Sicherstellen, dass die Motorlaufzeit über 0,3 s beträgt.
MSLA	Zeigt eine Zahl, die den Status der Steuereinheit angibt (INTERNE VERWENDUNG - TECHNISCHER KUNDENDIENST VON ROGER)
rSLA	Zeigt eine Zahl, die den Status der SLAVE-Steuereinheit angibt (INTERNE VERWENDUNG - TECHNISCHER KUNDENDIENST VON ROGER) und nur auf der MASTER-Steuereinheit sichtbar ist; an der SLAVE-Steuereinheit wird immer ---- angezeigt.
ErrL	Anzahl der Kommunikationsfehler RS485 (durch Drücken von "Pfeil runter" ▼ zurücksetzen : kann auf Probleme auf Schaltungsebene der Karte hinweisen.
ErrC	Anzahl der Kommunikationsprotokollfehler (durch Drücken von "Pfeil runter" ▼ zurücksetzen. Kann hinweisen auf: • Probleme der Verbindungskabel LNA/LNB/COM (reduzierter Abschnitt, übermäßige Länge, Durchgang in der Nähe von Kabeln mit Schaltlasten) • Schwierigkeiten bei der Kommunikation mit der SLAVE-Steuereinheit.
OC	Zustandsanzeige des Antriebs (offen/geschlossen). OC OP Antrieb in der Öffnungsphase (Motor aktiv). OC CL Antrieb in Schließungsphase (Motor aktiv). OC -O Antrieb vollständig geöffnet (Motor nicht aktiv). OC -C Antrieb vollständig geschlossen (Motor nicht aktiv).
OL	Zeigt die Aktivierung der Hinderniserkennung an. OL _ I Hinderniserkennung aktiviert.
UF	UF U. Netzspannung zu niedrig oder überlastet. UF _H Überstrom am Wechselrichter. UF _S Funktionsstörung erkannt, Beschleunigung und Geschwindigkeit verringern, Federeinstellung überprüfen.

- Um zwischen den einzelnen Parametern zu wechseln, die Tasten + / - verwenden. Beim Erreichen des letzten Parameters die Taste - betätigen, um wieder zurückzukehren.
- In der Betriebsart INFO kann der Antrieb betätigt werden, um seine Funktion in Echtzeit zu prüfen.
- Um die Betriebsart INFO zu verlassen, die Taste TEST einige Sekunden gedrückt halten.

16.1 B74/BCONNECT-Modus

Durch Einstecken von **B74/BCONNECT** in den **EXP**-Anschluss können alle Funktionen der Steuereinheit über einen Internetbrowser und Geräte wie Smartphone, Tablet, PC unter Ausnutzung der WiFi-Kommunikation verwaltet werden.



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung des Anschlussmoduls B74/BCONNECT.

Modus "Fernunterstützung"

Dadurch werden der Motor und die Sicherheitsalarme (z.B. Fotozellen und empfindliche Kanten) ausgeschaltet, so dass die Automatisierung bei niedriger Geschwindigkeit und bei Anwesenheit des Bedieners geöffnet und geschlossen werden kann, wobei die Bewegung der Flügel nur dann erfolgt, wenn die Steuerung bestehen bleibt (wenn die Steuerung losgelassen wird, bleiben die Flügel stehen).

Der Notbetrieb wird durch die Aktivierung des Blinklichts mit einer höheren Frequenz angezeigt.

Modus "Notoperation"

Dadurch werden der Motor und die Sicherheitsalarme (z.B. Fotozellen und empfindliche Kanten) ausgeschaltet, so dass die Automatisierung bei niedriger Geschwindigkeit und bei Anwesenheit des Bedieners geöffnet und geschlossen werden kann, wobei die Bewegung der Stange nur dann erfolgt, wenn die Steuerung bestehen bleibt (wenn die Steuerung losgelassen wird, bleiben die Stange stehen).

Der Notbetrieb wird durch die Aktivierung des Blinklichts mit einer höheren Frequenz angezeigt.

Es sind zwei Arten von "Notfall"-Modus möglich: Wohn- oder Eigentumswohnungen.

1) **Wohnbereich** (blinkende Anzeige auf dem Display **L-ES**): Der Befehl PP (vom Klemmenbrett oder der Funksteuerung) wird zunächst als Öffnungsbefehl verwaltet; erst wenn die vollständige Öffnung erreicht ist, schaltet die Aktivierung des Befehls die Rollläden in den Schließmodus. Erst wenn der Befehl vollständig geschlossen ist, kann er wieder geöffnet werden.

2) **Kondominium** (blinkende Anzeige **L-EM**): Der Befehl PP wird zunächst als Öffnungsbefehl verwaltet, aber sobald die Stange vollständig geöffnet sind, werden sie nicht mehr geschlossen.

In diesem Modus ist die Standby-Anzeige nicht aktiviert und zeigt immer den laufenden Modus an.

Durch Drücken der Taste **TEST** wird diese Meldung für 10 Sekunden ausgeblendet, und es ist möglich, auf die Parameter und andere Funktionen des Displays zuzugreifen.

ASCC	ASCC-Modus "Fernunterstützung" aktiviert
L-ES	L-ES Modus "Notbetrieb Wohnen" aktiviert
L-EM	L-EM Modus "Wohnungsnotbetrieb" aktiviert

17 Mechanische Entriegelung

Im Falle einer Störung oder bei Spannungsausfall kann man die Schranke entriegeln und von Hand bewegen



Für weitere Informationen, siehe die Verriegelungs-/Entriegelungsvorgänge im Gebrauchshandbuch der Automatisierung BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8

Wenn die Schranke bei stromversorgtem Steuergerät entriegelt wird, blinkt am Display **StoP**, bis die Schranke erneut verriegelt wird.

Die manuelle Bewegung der Schranke wird durch das Blinklicht und die Warnleuchten (falls vorhanden) angezeigt.

Falls eine Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" installiert ist, unterbricht die Entriegelung der Schranke die Stromversorgung und ermöglicht damit die manuelle Bewegung des Schlagbaums.

Wenn das Entriegelungssystem wiederhergestellt ist, funktioniert die Schranke wieder normal.

18 Abnahmeprüfung

Die Prüfung muss von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.

Sicherstellen, dass die Anweisungen in "ALLGEMEINE HINWEISE" beachtet werden.

- Strom einschalten.
- Einen Lernlauf durchführen.
- Beschleunigungen, Geschwindigkeiten und Verlangsamungen eingeben. Sicherstellen, dass die Werte für die Installationsart geeignet sind. Die Schranke muss sich langsam an den mechanischen Endanschlag annähern und leicht anliegen, um die Bewegung zu sperren. Ein Parameterwert **42** zwischen **01** und **03** sorgt dafür, dass die

Schranke sich langsam und vibrationsfrei den Anschlägen nähert.

Für Schranken bis zu einer Länge von 4 m wird für die Parameter 43 und 44 ein Wert zwischen 05 und 08 empfohlen. Bei längeren Schlagbäumen einen höheren Wert eingeben.

HINWEIS: bei BIONIK8 Schranken, besonders auf die Einstellungen von Parameter 44 achten. Übermäßige Schwingungen bei Erreichen des Anschlags bei der Schließung vermeiden.

- Die korrekte Funktion aller angeschlossenen Befehle überprüfen.
- Die korrekte Funktion der Entriegelungsvorrichtung überprüfen. Auf dem Display muss **SETP** blinken.
- Die Einhaltung der Aufprallkräfte in Übereinstimmung mit den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 überprüfen.
- Das korrekte Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
- Wenn installiert, den ordnungsgemäßen Betrieb des abnehmbaren Torflügelanschlusses BreakAway **ACS/BA/60** sicherstellen.
- Falls der Akkusatz eingebaut ist, die Netzversorgung unterbrechen und seine Funktion überprüfen.
- Netzversorgung und Akkus (falls vorhanden) trennen und wieder anschließen. Während die Schranke in der Zwischenstellung feststeht, prüfen, ob die Bewegung richtig ausgeführt wird.
- Die Einstellung der mechanischen Anschläge überprüfen. Den Lernlauf nach jeder Änderung der Einstellung wiederholen.
- Bei Installationen mit zwei gegenüberliegenden Schranken, einen Befehl geben und die ordnungsgemäße Funktion beider Schranken prüfen.
- Wenn eine Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" verwendet wird sicherstellen, dass bei ganz geschlossenem Schlagbaum die Sperre aktiviert wird und dass der Schlagbaum nicht von der festen Auflage mit integriertem Magnet angehoben werden kann.

19 Inbetriebnahme

Der Installateur muss das technische Dokument der Anlage verfassen und mindestens 10 Jahre lang aufbewahren. Es muss den Schaltplan, die Zeichnung und das Foto der Anlage, die Risikoanalyse und die angewandten Lösungen sowie die Konformitätserklärung des Herstellers aller angeschlossenen Geräte, die Bedienungsanleitung aller Geräte und/oder Zubehörteile und den Wartungsplan der Anlage enthalten.

Ein Kennschild mit den Daten der Automatisierung, dem Namen der für die Inbetriebnahme verantwortlichen Person, der Seriennummer und dem Baujahr sowie dem CE-Zeichen am motorisierten Tor oder der Tür befestigen.

Ein Schild und/oder ein Etikett mit den Angaben der Vorgänge zum manuellen Entriegeln der Anlage befestigen.

Die Konformitätserklärung, Anweisungen und Warnungen für den Gebrauch und den Wartungsplan erstellen und dem Endbenutzer zur Verfügung stellen. Sicherstellen, dass der Endbenutzer den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage, automatisch, manuell und die Notfallfunktion verstanden hat.

Den Endbenutzer über die möglichen Gefahren und Risiken informieren.

Konformitätserklärung

Der Unterzeichnende Dino Florian, gesetzlicher Vertreter von Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) ERKLÄRT, dass die Steuerung **CTRL** mit den von den folgenden Gemeinschaftsrichtlinien vorgegebenen Bestimmungen übereinstimmt:

- 2014/35/EU LVD Richtlinie
- 2014/30/EU EMC Richtlinie
- 2011/65/CE RoHS Richtlinie

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Ort: Mogliano V.to Datum: 14/01/2018

Unterschrift



1 Symboles

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

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

2 Description produit

La centrale **CTRL** contrôle en modalité sensed le moteur ROGER brushless pour barrières électromécaniques. La centrale **CTRL** utilise deux encodeurs magnétiques, l'un contrôle le moteur, l'autre contrôle la position de la barrière même quand elle est manutentionnée à la main.

 **Attention à la configuration du paramètre A1. Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme.**

Il est possible de raccorder deux barrières opposées par un câble de communication de série RS485 uniquement pour version firmware 1.3 (**13**) ou suivantes.

Il est conseillé d'utiliser les accessoires, les dispositifs de commande et de sécurité ROGER TECHNOLOGY. En particulier, il est recommandé d'installer des photocellules de série **F4ES** et **F4S**.

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

 Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation de l'automatisme BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Mises à jour version P4.35

1. Ajout de la gestion du dispositif IP B74/BCONNECT contrôlable par navigateur Roger BCONNECT, pour la gestion complète par IP, à travers la connexion sur réseau WiFi, des panneaux de contrôle CTRL. La connexion est possible près de l'installation de l'automatisation avec la fonctionnalité de point d'accès directement fournie par B74/BCONNECT (connexion point à point) ou à travers l'enregistrement et l'activation au cloud Roger Technology avec la possibilité de gérer toutes les fonctions de l'unité centrale à distance via un navigateur web.
2. Possibilité de mise à jour FW de l'unité centrale en mode point à point (sur le site d'installation), ou via un navigateur (à distance via le cloud ou depuis un autre appareil connecté au même réseau).
3. Ajout du mode "assistance à distance" et de la gestion de l'automatisation avec la "fonctionnalité d'urgence" activée et gérée par navigateur web.
4. Ajout de la gestion du dispositif B73/LTM pour piloter les feux de barre RGB et les calotte RGB, avec de nouveaux paramètres **18**, **70**, **72**, **74**, **75** et de nouvelles valeurs pour les paramètres **10** et **79**.

4 Caractéristiques techniques produit

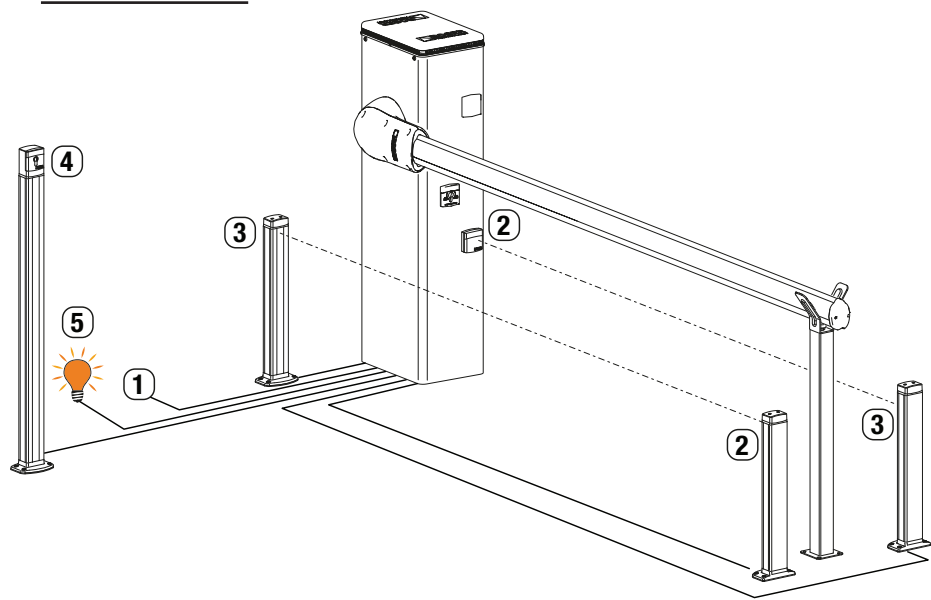
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006 BI/008/115	BI/004/115
TENSION D'ALIMENTATION	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE PAR LE SECTEUR	240 W			
FUSIBLES	F1 = 10A (ATO257) Protection de le circuit de puissance des moteur F2 = 4A ATO257) Protection électroserrure F3 = 3A (ATO257) Protection d'alimentation des accessoires F4 = T2A (5x20 mm) Protection transformateur principal			
NOMBRE DE MOTEURS RACCORDABLES	1			
ALIMENTATION DU MOTEUR	36 V~			
TYPOLOGIE MOTEUR	brushless sinusoïdal (ROGER BRUSHLESS)			
TYPOLOGIE CONTRÔLE MOTEUR	"sensored" à orientation de champ (FOC)			
PUISSANCE MAXIMALE MOTEUR	220 W			
PUISSANCE MAXIMALE CLIGNOTANT EXTÉRIEUR	5 W 24 V---			
PUISSANCE MAXIMALE LUMIÈRES BARRIÈRE	12 W 24 V---			
PUISSANCE MAXIMALE ÉLECTROSERRURE	10W 12V--- (activation impulsive, 1,5 seconde) * 5W 12V--- (verrouillage électrique normalement alimenté) *			
PUISSANCE MAXIMALE VOYANT DE SIGNALISATION	3 W 24 V---			
PUISSANCE SORTIE ACCESSOIRES	10 W 24 V---			
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	 -20°C  +55°C			
DIMENSIONS PRODUIT	Dimensions en mm 166x150x48 Poids : 0,254 kg			
	B73/EXP			
CONTACT RELAIS N.F.	2x 30 V--- 1A (contact pur, charge résistive)			

(*) La sortie de l'électroserrure fournit une tension de 36V--- nominal (max 40V---) modulée à 30% (30% ON, 70% OFF). L'appareil à raccorder doit donc pouvoir résister à une tension maximale de 40V---.

5 Description des raccordements

Pour accéder à la centrale de commande, déposer la tête de la barrière.
 Dans la figure 1-2 figure le schéma de raccordement.

5.1 Installation type



		Câble conseillé
1	Alimentation	Câble à double isolation type H07RN-F 3x1,5 mm²
2	Cellules photo-électriques - Récepteurs F4ES/F4S	Câble 5x0,5 mm² (maximum 20 m)
3	Cellules photo-électriques - Émetteurs F4ES/F4S	Câble 3x0,5 mm² (maximum 20 m)
4	Selecteur a cle R85/60	Câble 3x0,5 mm² (maximum 20 m)
	Clavier à code numérique H85/TTD - H85/TDS (branchement à H85/DEC - H85/DEC2)	Câble 2x0,5 mm² (maximum 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (branchement à l'unité de contrôle)	Câble 4x0,5 mm² (max 20 m) Le nombre de conducteurs augmente lorsque plus d'un contact de sortie est utilisé sur H85/DEC - H85/DEC2 .
5	Lumière barrière ouverte Alimentation 24V~ 3W max	Câble 2x0,5 mm² (maximum 10 m)

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

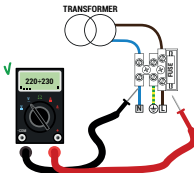
5.2 Raccordements électriques

Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm ; placer le sectionneur sur OFF et débrancher les éventuelles batteries tampon avant de réaliser toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel avec un seuil de 0,03 A et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Pour l'alimentation, utiliser un câble électrique du type H07RN-F 3G1,5 et le brancher aux bornes L (marron), N (bleu),  (jaune/vert), présentes à l'intérieur de l'automatisme.

Dégainer le câble d'alimentation uniquement au niveau de la borne (voir réf. D fig. 1-2) et le bloquer à l'aide du serre-câble. Vérifier à l'aide d'un voltmètre la tension en volt sur le branchement de l'alimentation primaire.



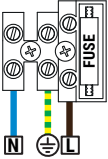
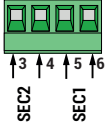
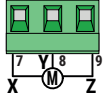
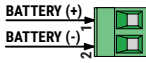
Pour le bon fonctionnement des automatisations brushless, la tension l'alimentation de réseau primaire doit être de :

- 230 V~ $\pm 10\%$ pour centrale CTRL.
- 115 V~ $\pm 10\%$ pour centrale CTRL/115.

Si la tension relevée ne satisfait pas aux données indiquées ci-dessus ou n'est pas stable, l'automatisme NE PEUT PAS fonctionner de manière efficace.

 Les branchements au réseau de distribution électrique et à d'éventuels conducteurs supplémentaires à basse tension, dans le tronçon extérieur au tableau électrique, doivent avoir lieu sur un parcours indépendant et séparés des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Vérifier si les conducteurs de l'alimentation de réseau et les conducteurs des accessoires (24 V) sont séparés. Les câbles doivent être à double isolement, les dégainer à proximité des bornes de raccordement correspondantes et les bloquer à l'aide de colliers non fournis par ROGER TECHNOLOGY.

	DESCRIPTION
	Branchement à l'alimentation de réseau: - 230 V~ $\pm 10\%$ pour centrale CTRL - 115 V~ $\pm 10\%$ pour centrale CTRL/115 Fusible 5x20 T2A
	Entrée secondaire du transformateur pour alimentation moteur 26 V~ (SEC1) et pour alimentation logique et périphériques 19 V~ (SEC2). REMARQUE : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
	Raccordement au moteur ROGER brushless. REMARQUE : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY. Attention ! Si les fils du moteur se débranchent du bornier, après les avoir rebranchés, effectuer un apprentissage de la course, voir chapitre 10.
	Branchement au kit batteries BI/BAT/KIT (voir fig. 17)  Pour des informations supplémentaires, voir les instructions B71/BCHP ou BI/BCHP.

6 Commandes et accessoires



Les sécurités avec contact N.F. si elles ne sont pas installées doivent être shuntées aux bornes COM, ou désactivées en modifiant les paramètres 50, 51, 73.

Dans les installations de deux barrières opposées, les raccordements aux commandes et aux accessoires doivent être effectués sur la centrale de commande MASTER. Sur la centrale SLAVE, on doit raccorder le bord sensible et l'éventuelle commande d'arrêt.

LÉGENDE :

N.O. (Normalement ouvert).

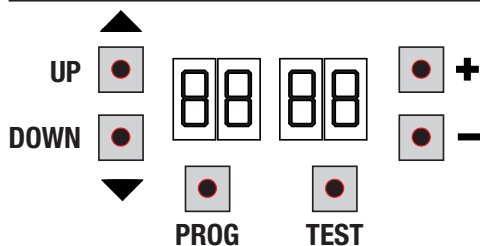
N.F. (Normalement fermé).

CONTACT	DESCRIPTION
11(+SC) 10(COM) 	Voyant barrière ouverte/fermée 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre AB.
11(+SC) 13(COM)	Raccordement test photocellules et/ou battery saving (fig. 4-5). Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules à la borne 11(SC). Régler le paramètre AB 02 pour activer la fonction de test. La centrale à chaque commande reçue éteint et allume les photocellules pour vérifier que le changement d'état du contact a bien eu lieu. Il est en outre possible de brancher l'alimentation de tous les dispositifs extérieurs (exclu récepteur extérieur radio) pour réduire la consommation des batteries (le cas échéant). Paramétrer AB 03 ou AB 04. Ces fonctions ne sont pas disponibles dans la barrière SLAVE en cas d'installations avec deux barrières opposées. ATTENTION ! En cas d'utilisation du contact 11(SC) pour l'essai photocellules ou le fonctionnement économie batterie, il n'est plus possible de relier un voyant barrière ouverte.
11(+SC) 13(COM)	Branchement du voyant pour signalisation d'anomalie du capteur du système pour barre largable ACS/BA/60 ou signalisation d'anomalie dans l'alimentation par batterie (batterie faible. (fig. 8). Le niveau de tension de la batterie peut être réglé au paramètre B5. En branchant un RELAIS à la sortie SC il est possible d'avoir un contact pur de signalisation à un système de commande extérieur (fig. 8). REMARQUE : dans des installations MASTER - SLAVE brancher le système de commande extérieur à la sortie SC de la centrale de commande MASTER (si le par. 20 = 01, 02, 03), la sortie SC de SLAVE est du type "ON = bar ouvert ; OFF = bar fermé". Si le par. 20 = 04, la sortie SC de l'unité de contrôle de SLAVE fournit à la place un signal d'alarme relatif à la barrière SLAVE.
12(+LUMIÈRES) 13(COM) 	Entrée pour raccordement lumières de signalisation sur la barrière série ALED (option). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
14(+24V) 13(COM)	Alimentation pour dispositifs extérieurs max 10 W. Voir caractéristiques techniques.
15(+ES) 17(COM) 	Entrée pour raccordement électroverrouillage (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) ou 5W pour l'alimentation des électrobloccs (fig. 2). Le fonctionnement du électroverrouillage est réglé par le paramètre 29. Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, voir tableau "Caractéristiques techniques du produit"
16(+LAM) 17(COM) 	Raccordement clignotant (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). Il est possible de sélectionner les paramètres de préclignotement depuis le paramètre A5 et les modalités d'intermittence du paramètre 7B.
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Raccordement câble (3x0,5 mm ² - longueur maximale 30 m) de communication série RS485 pour installation de deux barrières opposées MASTER et SLAVE (de la version firmware n°513 ou suivantes). Raccordements. • Raccorder les bornes COM-LNA-LNB de la barrière MASTER aux bornes correspondantes de la barrière SLAVE. • La barrière MASTER est la barrière qui s'ouvre (complètement) à la commande d'ouverture partielle (PED). • Paramétrer le paramètre A011 pour la barrière MASTER et A010 pour la barrière SLAVE. • Après avoir modifié les réglages du paramètre A0, couper et restaurer l'alimentation. • Toutes les commandes, les photocellules et la commande de STOP général doivent être raccordées à la barrière MASTER. Les bords sensibles et les dispositifs BreakAway ACS/BA/60 doivent être branchés aux barrières correspondantes. • On peut relier une éventuelle commande de STOP auxiliaire sur la barrière SLAVE. S'ils ne sont pas utilisés, shunter les bornes 21(ST)-22(COM) sur la centrale de commande SLAVE. • Tous les paramètres, sauf A0, 19 et 73, doivent être paramétrés sur la centrale MASTER. • L'apprentissage de la course doit être effectué sur les deux barrières après avoir paramétré les paramètres comme souhaité et comme typologie d'installation. • Les signalisations d'alarme sont visibles dans les écrans des centrales correspondantes.

CONTACT	DESCRIPTION
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Fonctionnement. La communication en série permet la synchronisation entre les barrières. L'intervention d'un obstacle provoque l'inversion immédiate du mouvement de la barrière qui l'a détecté, l'autre barrière inversera le mouvement avec un retard fixe. Si la barrière MASTER est complètement ouverte ou complètement fermée et la barrière SLAVE se trouve en position intermédiaire, la barrière MASTER envoie une commande de réaligement à la barrière SLAVE avec un préclignotement fixe de 5 s. Par contre, si la barrière MASTER se trouve en position intermédiaire, après 5 s de préclignotement, elle se réaligne avec la barrière SLAVE. L'alignement n'est pas possible si la fonction homme présent est activée A7 01 .
21(ST) 22(COM) 	Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. REMARQUE : Le contact est shunté en usine par ROGER TECHNOLOGY. Dans les installations avec deux barrières opposées, si la commande de STOP est donnée sur la barrière MASTER les deux barrières s'arrêtent. Si la commande de STOP est donnée sur la barrière SLAVE, la barrière SLAVE seule s'arrête.
23(COS) 22(COM) 	Entrée (N.F. ou 8.2 kOhm) pour raccordement bord sensible COS. L'intervention du bord sensible en fermeture provoque l'inversion de la manœuvre (réouverture). Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 23(COS) - 22(COM) ou configurer le paramètre 73 00 . Dans les installations avec les deux barrières opposées, le bord sensible (si présent) doit être relié et configuré aussi bien sur la barrière MASTER que sur la barrière SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Entrée (N.F.) pour branchement photocellule FT (fig. 3-4-5). Les photocellules sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - 50 00 . La photocellule intervient uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée. - 51 02 . Pendant la fermeture l'intervention de la photocellule provoque l'inversion du mouvement. - 52 01 . Si la photocellule FT est obturée, la barrière s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 24(FT) - 13(COM) ou configurer les paramètres 50 00 et 51 00 . ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser les photocellules série G90/F4ES ou T90/F4S . Dans des installations avec deux barrières opposées, les photocellules doivent être reliées et configurées uniquement sur la barrière MASTER. Dans des installations avec modalité parking, l'entrée FT peut être utilisée comme commande de fermeture donnée par une boucle magnétique (N.F.) (voir chapitre 13).
27 26(ANT) 	Branchement antenne pour récepteur radio à prise. En cas d'antenne extérieure, utiliser un câble RG58, longueur maximale conseillée: 10 m. REMARQUE : éviter de faire des jonctions sur le câble.
29(PED) 28(COM) 	Entrée commande d'ouverture partielle (N.A.). La fermeture du contact provoque toujours l'ouverture totale de la barrière. En cas d'installations avec deux barrières opposées, la commande PED ouvre la barrière MASTER uniquement quand les deux barrières sont complètement fermées. Dans des installations avec modalité parking "directionnel" (paramètre B3 02 ou B3 03) l'entrée PED peut être utilisée comme commande d'ouverture donnée par une boucle magnétique (voir chapitre 13).
29(PED) 28(COM) 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières ACS/BA/60 (fig. 7). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O.. Activer l'entrée avec le paramètre 19 04 .
30(PP) 28(COM) 	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre A4 .
30(PP) 28(COM) 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières ACS/BA/60 (fig. 7). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O.. Activer l'entrée avec le paramètre 19 03 .
31(CH) 28(COM) 	Entrée commande de fermeture (N.O.).

CONTACT	DESCRIPTION
31(CH) 28(COM) 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières ACS/BA/60 (fig. 7) Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O. Activer l'entrée avec le paramètre I9 02 .
32(AP) 28(COM) 	Entrée commande d'ouverture (N.A.).
32(AP) 28(COM) 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières ACS/BA/60 (fig. 8). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O. Activer l'entrée avec le paramètre I9 01 .
33(ORO) 34(COM) 	Entrée contact temporisé horloge (N.A.). Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), la barrière se ferme.
33(ORO) 34(COM) 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières ACS/BA/60 (fig. 8). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O. Activer l'entrée avec le paramètre I9 05 . Dans des installations à deux barrières opposées MASTER et SLAVE brancher le capteur du système de fixation du vantail largable de la barrière SLAVE, OBLIGATOIREMENT à l'entrée ORO de la centrale de commande SLAVE.
ENC1	Connecteur à 7 fils pour le branchement à l'encodeur installé sur le moteur (voir fig. 11-12). ATTENTION ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
ENC2	Connecteur à 6 fils pour le branchement à l'encodeur installé sur un côté du moteur (voir fig. 11-12) ATTENTION ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
LED LIGHT	Connecteur pour le branchement (EN OPTION) du dispositif de signalisation B73/EXP et des lumières installées sur la calotte supérieure (voir fig. 13) ou le dispositif B73/LTM et les lumières RGB pour la barre et la calotte (Fig. 14).
LOCKS	(Fig. 7) Connecteurs pour le branchement du microinterrupteur du dispositif de déblocage et du microinterrupteur d'arrêt de sécurité sur le portillon d'inspection barrière (branchement non fourni d'usine par ROGER TECHNOLOGY). Si un seul connecteur est branché, shunter l'autre.
CARTE RÉCEPTEUR	Connecteur pour récepteur radio à prise. La centrale a deux fonctions de commande à distance paramétrées en usine via radio : - PR1 - commande de pas-à-pas (modifiable par le paramètre 76). - PR2 - commande de fermeture (modifiable par le paramètre 77).
CHARGEUR BATTERIE B71/BCHP BI/BCHP KIT BATTERIES AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V 4,5 Ah (seulement type AGM)	Connecteur pour carte recharge batterie à raccordement. À défaut d'alimentation de secteur, la centrale est alimentée par les batteries, l'écran affiche BALE et le flash clignotant s'active par intermittence, jusqu'au rétablissement de la ligne ou jusqu'à ce que l'alimentation des batteries descende sous le seuil de sécurité. L'écran affiche BALE (Batterie faible) et la centrale n'accepte aucune commande. Si l'alimentation de secteur est interrompue quand la barrière est en mouvement, celle-ci s'arrête et après 2 s reprend en automatique la manœuvre interrompue. En réglant le paramètre B5 différent de 00 , la gestion de la batterie est activée. Le paramètre B6 permet de régler le type de limitation de fonctionnement de la batterie, lorsque la tension descend au-dessous d'un seuil déterminé. Dans des installations avec deux barrières opposées, le chargeur de batterie doit être relié sur les deux batteries. Le paramètre B6 n'est pas disponible dans les automatismes SLAVE. ATTENTION ! pour garantir la recharge, les batteries doivent toujours être branchées à la centrale électronique. Contrôler périodiquement, au moins tous les 6 mois, l'efficacité des batteries. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation du chargeur de batteries B71/BCHP ou BI/BCHP .
EXP	Connecteur pour le dispositif IP WiFi B74/BCONNECT. Ce dispositif IP permet, à l'aide de n'importe quel navigateur internet, la gestion complète du panneau de contrôle à la fois à proximité (connexion point à point) et via le cloud (connexion à distance).

7 Touches fonction et écran



TOUCHE	DESCRIPTION
UP ▲	Paramètre suivant
DOWN ▼	Paramètre précédent
+	Augmentation de 1 de la valeur du paramètre
-	Diminution de 1 de la valeur du paramètre
PROG	Apprentissage de la course
TEST	Activation modalité TEST

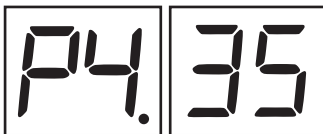
- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ pour afficher le paramètre à modifier.
- Avec les touches + et - modifier la valeur du paramètre. La valeur commence à clignoter.
- Maintenir la touche + ou la touche - enfoncées pour activer le défilement rapide des valeurs, en permettant une variation plus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

8 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.

Sur l'écran s'affiche pour un temps limité la version du firmware de la centrale.

Version installée P4.35.



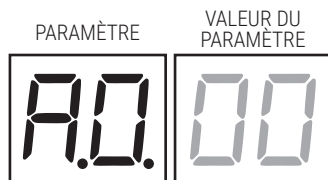
L'écran affiche peu après la modalité d'état commandes et sécurités. Voir chapitre 10.

Procéder au réglage de l'installation à travers la modification des paramètres.

Sur les installations de deux barrières opposées, les réglages doivent être effectués sur la centrale MASTER. Sur la centrale SLAVE, il est possible de modifier uniquement les paramètres **P4** et **73**.

9 Modalités fonctionnement écran

9.1 Modalités affichage des paramètres



Pour les descriptions détaillées des paramètres, consulter le chapitre 12.

9.2 Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités

ÉTAT DES
COMMANDES

POWER C485

ÉTAT DES
SÉCURITÉS

STOP/RELEASE

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

ÉTAT DES SÉCURITÉS:
Les indications des sécurités (segments FT=photocellules, COS=bord sensible, BREAK= capteur magnétique du système BreakAway ACS/BA/60, ou le point de STOP/RELEASE) sont normalement allumées. Si elles sont éteintes, cela signifie qu'elles sont en alarme ou non raccordées. Si elles clignotent, cela signifie qu'elles sont désactivées par leur paramètre.

9.3 Modalité TEST

La modalité de TEST permet de vérifier visuellement l'activation des commandes et des sécurités. La modalité s'active avec la touche TEST lorsque l'automatisme est à l'arrêt. Si la barrière est en mouvement, la touche TEST provoque un ARRÊT. La pression successive active la modalité de TEST. Le clignotant et le voyant barrière ouverte s'allument pendant une seconde. REMARQUE : dans les installations avec deux barrières opposées, si on appuie sur la touche TEST sur la barrière SLAVE, la barrière MASTER fonctionne normalement.

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

L'écran affiche à droite l'état des sécurités/entrées. Le numéro de la borne de la sécurité en alarme clignote. Exemple : contact d'ARRÊT en alarme.

00	Aucune sécurité en alarme ou barrière en attente de commande.
21	Le contact d'ARRÊT (N.F.) est ouvert. Shunter le contact d'ARRÊT. Dispositif de déblocage ouvert. Porte d'inspection barrière ouverte.
23	Le contact COS (N.F.) du bord sensible est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de bord sensible, le désactiver 73 00.
24	Le contact FT (N.C.) de la photocellule est ouvert (visible uniquement sur la barrière MASTER) Vérifier le branchement. À défaut de photocellule, la désactiver 50 00.
br	Système incassable activé, non branché ou branchement incorrect.
r5 (rS)	ARRÊT actif sur la barrière MASTER (signalisation visible sur l'écran de la centrale SLAVE).

REMARQUE : Si l'un ou plusieurs contacts sont ouverts, la barrière ne s'ouvre pas et/ou ne se ferme pas. S'il y a plusieurs sécurités en alarme, une fois résolu le problème de la première, l'alarme de la deuxième apparaît et ainsi de suite. Pour interrompre la modalité de test, appuyer de nouveau sur la touche TEST. Après 10 s d'inactivité, l'écran affiche de nouveau l'état des commandes et sécurités.

9.4 Modalité Stand By

POWER

La modalité s'active après 30 min d'inactivité. La led POWER clignote lentement.
Pour réactiver la centrale appuyer sur l'une des touches UP ▲, DOWN ▼, +, -.

10 Apprentissage de la course



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

10.1 Avant de procéder:

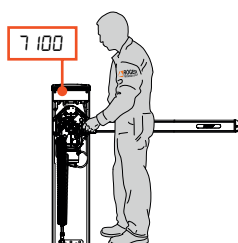
IMPORTANT: Sélectionner la longueur de la barrière installée avec le paramètre *A 1*.



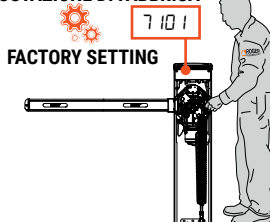
Faire très attention pour la sélection du paramètre. Une mauvaise installation peut causer de graves dommages.

SÉLECTION		MODÈLE	Barre
<i>A 1 00</i>	BI/004HP		jusqu'à 3 m
<i>A 1 01</i>	BI/004HP		de 3 m a 4,5 m
<i>A 1 02</i>	BI/006		de 4,5 a 6 m
<i>A 1 03</i>	BI/004		jusqu'à 3 m
<i>A 1 04</i>	BI/004		de 3 m a 4 m
<i>A 1 05</i>	BI/008		jusqu'à 8 m

1. Sélectionner la position de la barrière par rapport à l'embrasure avec le paramètre *7 1*. Le paramètre est réglé par défaut avec le corps barrière installé à droite (*7 10 1*) avec l'embrasure d'ouverture et de fermeture de la barre à gauche, vue côté trappe d'inspection.



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



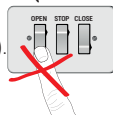
Si la position d'installation est modifiée de droite à gauche, la position d'installation du ou des ressorts doit également être modifiée.



Pour l'installation correcte, consulter le manuel d'installation de la barrière.

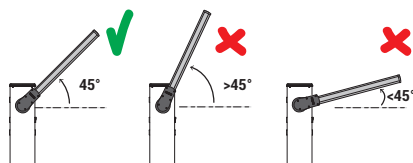
i IMPORTANT! Graisser les articulations à la graisse au LITHIUM (RS/GR2/100).

2. Vérifier que la fonction homme présent n'a pas été activée (R7 00).



3. Vérifier l'équilibrage du ressort et le réglage des butées mécaniques.

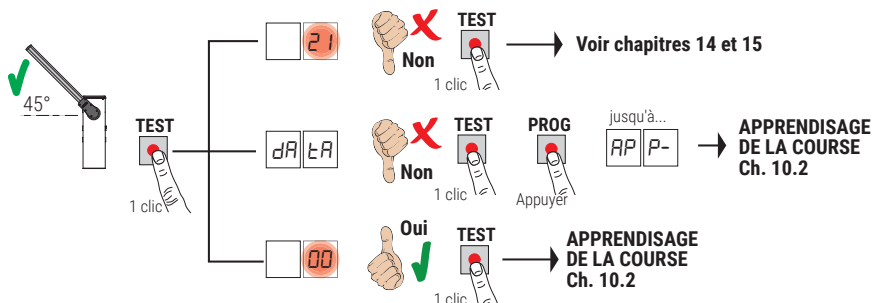
 **Consulter le manuel d'installation de la barrière.**



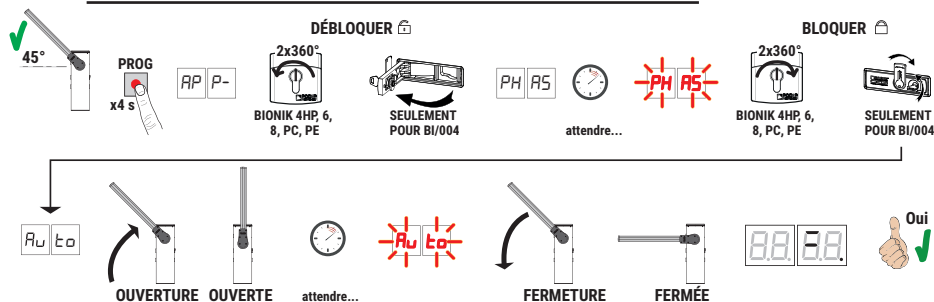
Dans les installations avec barrières opposées, effectuer les branchements des commandes et des sécurités sur la centrale MASTER. Pour de plus amples informations concernant l'installation, consulter le chapitre 9 (voir fig. 18).

4. Si le système de fixation du vantail largable **ACS/BA/60** n'est pas installé, le paramètre **19** doit être réglé à **00**.

5. Appuyer sur la touche **TEST** (voir modalité **TEST** au paragraphe 9.2) et vérifier l'état des commandes et des sécurités. Si les sécurités ne sont pas installées, shunter le contact ou les désactiver depuis le paramètre correspondant (**50**, **51**, et **73**).



10.2 Procédure d'apprentissage STANDARD (SEULE):



- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
- Débloquer la barrière.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.

BIONIK4. Ouvrir la trappe de déverrouillage.

- La barrière s'ouvre à **45°**.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît **PH RS**. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, **PH RS** clignote à l'écran.
- Pour rebloquer à nouveau.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens horaire.

BIONIK4. Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.

- À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît **AUL** et la barrière démarre une manoeuvre en ouverture à faible vitesse.
 - Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **AUL**.
 - La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

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

- **no PH**: procédure d'étalonnage échouée.
- **AP P.E**: erreur d'apprentissage.



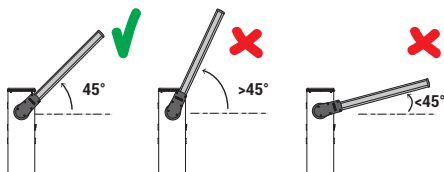
Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

10.3 Procédure d'apprentissage MASTER/SLAVE:

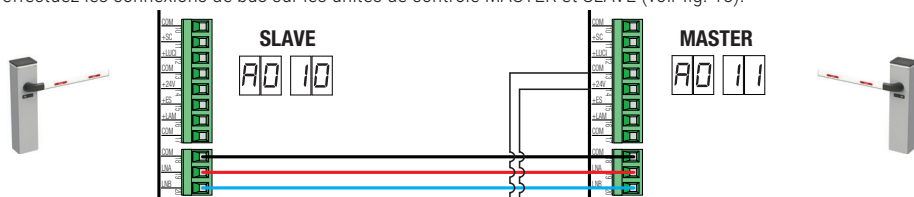
1. Vérifier l'équilibre du ressort et le réglage des butées mécaniques.



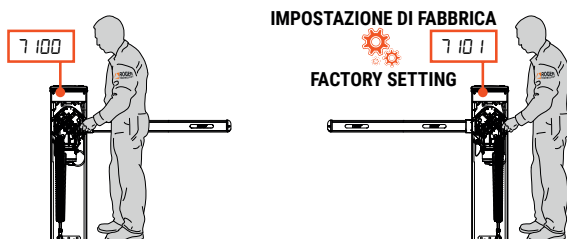
Consulter le manuel d'installation de la barrière.



2. Lorsque les deux unités de contrôle ne sont pas alimentées (et avec la batterie déconnectée, le cas échéant), effectuez les connexions de bus sur les unités de contrôle MASTER et SLAVE (voir fig. 18).

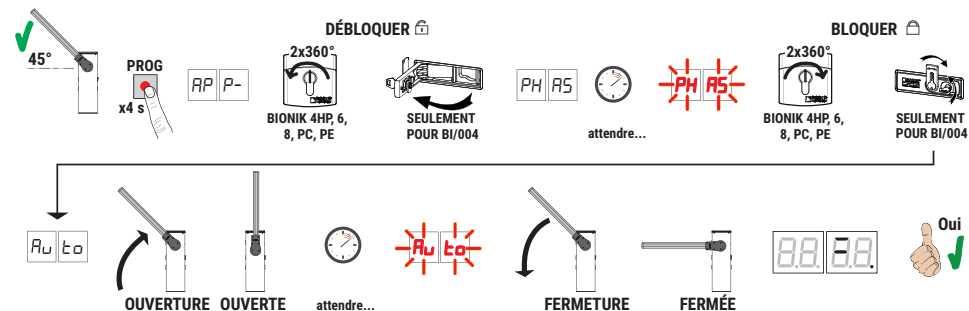


3. Activation communication de série RS485 (**MASTER**): **A0 11**
4. Activation communication de série RS485 (**SLAVE**): **A0 10**
5. Sélectionner la position de la barrière par rapport à l'embrasure avec le paramètre **7 1**. Le paramètre est réglé par défaut avec le corps barrière installé à droite (**7 10 1**) avec l'embrasure d'ouverture et de fermeture de la barre à gauche, vue côté trappe d'inspection. La position de la barrière SLAVE est automatiquement réglée sur complémentaire.



Si la position d'installation est modifiée de droite à gauche, la position d'installation du ou des ressorts doit également être modifiée.

6. Procédure d'apprentissage **MASTER**:



- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
- Débloquer la barrière.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.

BIONIK4. Ouvrir la trappe de déverrouillage.

- La barrière s'ouvre à 45°.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît **PHAS**. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, **PHAS** clignote à l'écran.
- Pour rebloquer à nouveau.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens horaire.

BIONIK4. Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.

- À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît **Auto** et la barrière démarre une manœuvre en ouverture à faible vitesse.
 - Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **Auto**.
 - La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

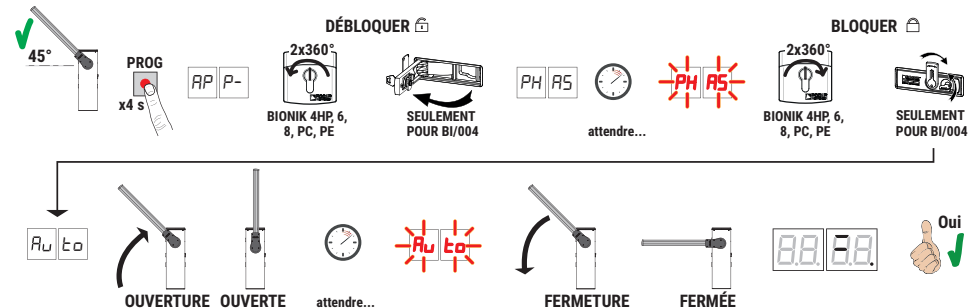
Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage:

- $no PH$: procédure d'étalonnage échouée.
- $AP P.E$: erreur d'apprentissage.



Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

7. Procédure d'apprentissage **SLAVE**:



- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
- Débloquer la barrière.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.

BIONIK4. Ouvrir la trappe de déverrouillage.

- La barrière s'ouvre à 45°.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît **PHAS**. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, **PHAS** clignote à l'écran.
- Pour rebloquer à nouveau.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Faire deux tours complets de clé en sens horaire.

BIONIK4. Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.

- À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît **Auto** et la barrière démarre une manoeuvre en ouverture à faible vitesse.
- Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **Auto**.
- La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.

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

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

- **no PH**: procédure d'étalonnage échouée.
- **RP P.E**: erreur d'apprentissage.



Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 15 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».



La procédure d'auto-apprentissage correcte de la barrière en mode STANDARD et MAÎTRE/ESCLAVE exige que la première opération de la barrière se fasse toujours à partir de 45° vers l'ouverture. Si la première opération se fait à partir de 45° vers la fermeture, vérifiez à nouveau la position correcte de l'ouverture de la barrière, puis réglez à nouveau la valeur du paramètre 71.



Pour la connexion et le fonctionnement du câblage, pensez à:

- câblage du câble d'alimentation secteur à la barrière MASTER
- câblage de connexion du bus RS485 : vérifiez la correspondance des câbles qui doivent relier la borne LNA MASTER avec la borne LNA SLAVE, de la même manière pour les bornes LNB MASTER et SLAVE
- vérifiez toujours que les entrées ST (STOP) et COM sont pontées (si aucun bouton STOP n'est installé, contact N.C.)
- les paramètres concernant la fonctionnalité de l'unité centrale sont gérés exclusivement par l'unité centrale MASTER qui les transmet automatiquement à l'unité centrale SLAVE. Seuls les paramètres **RD**, **19**, **31** et **73** doivent être réglés sur l'unité de commande SLAVE



ATTENTION : Si la procédure d'apprentissage a été réussie **MAIS** que la position complètement ouverte et/ou fermée de la barre doit être modifiée en réglant différemment les butées mécaniques, **RÉPÉTER LA PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE.**

11 Index des paramètres

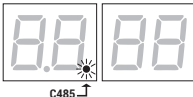
PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
R0	00	Activation communication série RS485 (MASTER-SLAVE)	147
R1	02	Sélection du modèle de barrière et de la longueur de la barre	147
R2	00	Refermeture automatique après le temps de pause (de barrière complètement ouverte)	147
R3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	147
R4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	147
R5	00	Préclignotement	148
R6	00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)	148
R7	00	Activation fonction homme présent	148
R8	00	Voyant barrière ouverture/fonction test photocellules et "battery saving"	148
I0	00	Activation du dispositif de signalisation B73/EXP (ou B73/EXP/LED) pour la signalisation de la barrière complètement ouverte/fermée (et pour les signalisations de type feu tricolore sur les feux de la barre) ; activation du dispositif B73/LTM pour les feux de la barre et la tête RGB	148
I1	10	Réglage du ralentissement en ouverture	149
I2	10	Réglage du ralentissement en fermeture	149
I8	00	Sélection de la signalisation lumineuse de la barre RGB lors du déverrouillage et de l'ouverture complète	149
I9	00	Activation du système pour fixation du vantail largable «BreakAway» ACS/BA/60	149
20	00	Mode de fonctionnement sortie SC	149
21	30	Réglage du temps de fermeture automatique	149
22	00	Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique	150
29	00	Activation électroserrure	150
31	09	Réglage du temps de détection obstacles (anti-écrasement)	150
33	10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre d'ouverture	150
34	10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre de fermeture	150
40	04	Réglage vitesse en ouverture	150
41	04	Réglage vitesse en fermeture	150
42	01	Réglage de la vitesse de rapprochement	150
43	15	Réglage de l'espace de rapprochement en ouverture	150
44	30	Réglage de l'espace de rapprochement en fermeture	150
49	01	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement)	150
50	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT)	151
51	02	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT)	151
52	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT) avec barrière fermée	151
56	00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT)	151
65	08	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur	151

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
70	00	Mode de fonctionnement du calotte à LED	151
71	01	Sélection de la position d'installation de la barrière par rapport à l'embrasure, vue côté trappe d'inspection	151
72	00	Activation de la transition des couleurs entrantes complètement ouverte	152
73	00	Configuration bord sensible COS	152
74	00	Sélection du temps d'attente pour veille des lumières RGB (en fermeture totale)	152
75	00	éfini la couleur des lumières de la barre en mode "stand-by"	152
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	152
77	03	Configuration 2° canal radio (PR2)	152
78	02	Configuration intermittence clignotant / calotte supérieure	152
79	00	Sélection modalités de fonctionnement lumières de signalisation sur la barrière	153
80	00	Configuration contact horloge	153
81	00	Activation de la fermeture garantie	153
82	03	Réglage temps d'activation de la fermeture garantie	153
83	00	Sélection modalité d'accès aux parkings	153
84	00	Activation commande de fermeture après l'intervention des photocellules (FT)	154
85	00	Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie	154
86	00	Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie	154
87	00	Sélection du type de batterie et réduction des consommations	154
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	155
n0	01	Version HW	155
n1	23	Année de production	155
n2	45	Semaine de production	155
n3	67	Numéro de série	155
n4	89		155
n5	01		155
n6	23	Version FW	155
n7	45	Version de la communication de série RS485	155
o7	01	Manœuvres effectuées	155
o0	23		155
o1	45		155
h0	01	Heures manœuvre	155
h1	23		155
d0	01	Jours d'allumage	155
d1	23		156
P1	00	Mot de passe	156
P2	00		156
P3	00		156
P4	00		156
CP	00	Protection changement mot de passe	156

12 Menu paramètres

PARAMÈTRE VALEUR DU PARAMÈTRE



A0 00	Activation communication de série RS485 (MASTER-SLAVE) L'activation de la communication en série permet la gestion synchronisée de deux automatismes opposés. Exemple : une commande d'ouverture donnée à l'automatisme MASTER active l'ouverture de l'automatisme SLAVE.	
00	Désactivée.	
10	Automatisme SLAVE.	
11		Automatisme MASTER. Quand on active l'automatisme MASTER, l'écran affiche 5rCH pendant quelques secondes. Si l'automatisme SLAVE est détecté correctement, le point C485 s'allume.

A102		Sélection du modèle de barrière et de la longueur de la barre ATTENTION ! une mauvaise installation peut causer de graves dommages. Par rapport à la longueur de la barrière sélectionnée, les valeurs <u>standard</u> des paramètres à prendre comme référence sont celles indiquées dans le tableau.											
				Paramètre									
				11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	BI/004HP	barrière jusqu'à 3 m	VALEUR STANDARD	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	BI/004HP	barrière de 3 m à 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	BI/006	barrière de 4,5 m à 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	BI/004	barrière jusqu'à 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	BI/004	barrière de 3 m à 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	BI/008	barrière jusqu'à 8 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08

A2 00	Refermeture automatique après le temps de pause (de barrière complètement ouverte) REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE et si le paramètre B3 = 01, 02, 03 .	
00	Désactivée.	
01-15	De 1 à 15 essais de refermeture après l'intervention des photocellules. Quand le nombre d'essais paramétré est expiré, la barrière reste ouverte.	
99	La barrière essaie de se fermer de façon illimitée.	

A3 00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out) REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.	
00	Désactivée. Au retour de l'alimentation de secteur, la barrière ne se ferme pas.	
01	Activée. Si la barrière N'EST PAS complètement ouverte, au retour de l'alimentation de secteur, elle se ferme après un préclignotement de 5 s (indépendamment de la valeur paramétrée au paramètre A5).	

A4 00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	
00	Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-stop-ferme...	
01	Copropriété : la barrière s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique se renouvelle si, de la barrière complètement ouverte, on donne une nouvelle commande de pas-pas. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à la barrière de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 01 .	

02	Copropriété : la barrière s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique NE se renouvelle PAS si une nouvelle commande pas-à-pas est donnée. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à la barrière de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 0 1
03	Ouvre-ferme-ouvre-ferme.
04	Ouvre-ferme-stop-ouvre.
A5 00	Préclignotement
00	Désactivé. Le clignotant s'active pendant la manoeuvre d'ouverture et fermeture.
0 1- 10	De 1 à 10 s de préclignotement avant chaque manoeuvre.
99	5 s de préclignotement avant la manoeuvre de fermeture.
A6 00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)
00	Désactivé. La barrière s'ouvre partiellement en modalité pas-à-pas : Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre...
0 1	Habilité. Pendant l'ouverture, la commande d'ouverture partielle (PED) est ignorée.
A7 00	Activation fonction homme présent REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03.
00	Désactivé.
0 1	Habilité. La barrière fonctionne quand on maintien enfoncées les commandes d'ouverture (AP) ou de fermeture (CH). Au relâchement de la commande, la barrière s'arrête.
A8 00	Voyant barrière ouverture/fonction test photocellules et "battery saving" REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE (et le réglage est fixe à 00) ou si le paramètre 20 est différent de 00.
00	Le voyant est éteint avec barrière fermée. Allumé fixe pendant les manoeuvres et quand la barrière est ouverte.
0 1	Le voyant clignote lentement pendant la manoeuvre d'ouverture. Il s'allume fixe quand la barrière est complètement ouverte. Il clignote rapidement pendant la manoeuvre de fermeture. Si la barrière est arrêtée en position intermédiaire, le voyant s'éteint deux fois toutes les 15 s.
02	Paramétrer à 02 si la sortie SC est utilisée comme test photocellules. Voir fig. 4.
03	Configurer à 03 si la sortie SC est utilisée comme « économie batterie ». Voir fig. 5. Quand la barrière est complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale désactive les accessoires reliés à la borne SC pour réduire la consommation de la batterie. REMARQUE : paramétrage non disponible dans les installations de deux barrières opposées. Le valeur n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou A0 = 10, 1 1.
04	Configurer sur 04 si la sortie SC est utilisée comme « économie batterie » et test photocellules. Voir fig. 5. REMARQUE : paramétrage non disponible dans les installations de deux barrières opposées. Le valeur n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou A0 = 10, 1 1.
10 00	Activation du dispositif de signalisation B73/EXP (ou B73/EXP/LED) pour la signalisation de la barrière complètement ouverte/fermée (et pour les signalisations de type feu tricolore sur les feux de la barre) ; activation du dispositif B73/LTM pour les feux de la barre et la tête RGB
00	Désactivé (aucun dispositif accessoire à contrôler)
0 1	B73/EXP – B73/EXP/LED activé. Lorsque la barre est complètement ouverte, le contact TO (N.C.) s'ouvre et la LED verte de la carte s'allume. Lorsque la barre est complètement fermée, le contact TC (N.C.) s'ouvre et la LED rouge de la carte s'allume. Le B73/EXP/LED allume les feux ROUGES de la lisse lorsque la barrière est fermée ou immobilisée en position intermédiaire ; il fait clignoter les feux ROUGES lorsque la lisse est en mouvement ; il allume les feux VERTS lorsque la lisse est complètement ouverte.
02	B73/LTM : calotte frontale R/G, lampe de tige R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM : calotte frontale blanche (BI/BLED), lampes à tige RGB
04	B73/LTM : calotte avant R/G, feux de poteau RGB
05	B73/LTM : calotte commandé par l'entrée IN_SEL(*), feux de pôle R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)

06	B73/LTM : calotte contrôlée par l'entrée IN_SEL(*), barres lumineuses RGB
07	B73/LTM : entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de tête et de barre sont éteintes
08	B73/LTM : entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de barre sont éteintes.
09	B73/LTM : entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de tête sont éteintes

(*) contact fermé : lumière de tête verte ; contact ouvert : lumière de tête rouge

11 10	Réglage du ralentissement en ouverture
12 10	Réglage du ralentissement en fermeture
0 1- 10	01= la barrière ralentit à proximité de la butée d'arrêt ... 10= la barrière ralentit très en avance par rapport à la butée d'arrêt. REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>A 1</i> .

18 00	Sélection de la signalisation des lumières RGB de barre lorsqu'elle est débloquée et complètement ouverte Si la barre est débloquée pour des opérations d'entretien, il est possible de mettre en évidence le non-fonctionnement de l'automatisme. REMARQUE : le paramètre n'est visible que si la gestion des lumières de barre RGB a été sélectionnée sur les paramètres <i>10, 10, 12, 14, 15, 19</i>
00	Gestion standard RGB
01	Lumières de barre éteintes
02	Lumières de la barre verte, présence clignotante
03	Lumières vertes de la barre, allumées

19 00	Activation du système incassable « BreakAway » ACS/BA/60 (fig. 7) Brancher le capteur du système incassable à une des entrées de commande sur la centrale. Lorsque le système incassable intervient, le signal passe de N.C. à N.O. Dans des installation à barrières opposées MASTER et SLAVE, brancher dans la barrière SLAVE le capteur OBLIGATOIREMENT sur l'entrée ORO de la centrale de commande SLAVE et régler le paramètre <i>19 05</i> .
00	Il n'est PAS branché, les entrées de commande ont toutes la fonction standard.
01	Branché sur entrée AP.
02	Branché sur entrée CH.
03	Branché sur entrée PP.
04	Branché sur entrée PED.
05	Branché sur entrée ORO. (Pour la barrière SLAVE : utiliser UNIQUEMENT ce réglage).

20 00	Mode de fonctionnement sortie SC (fig. 8) En branchant un relais à la sortie SC il est possible d'avoir un contact pur de signalisation à un système de commande extérieur. Dans les installations avec barrières opposées MASTER et SLAVE, effectuer les branchements sur la centrale de commande MASTER. Pour les valeurs <i>00, 0 1, 02, 03</i> , la sortie SC sur la centrale de commande SLAVE a une fonction standard réglé par le paramètre <i>A800</i> : Le voyant est éteint avec barrière fermée. Allumé fixe pendant les manœuvres et quand la barrière est ouverte. Pour la valeur <i>04</i> , en revanche, la sortie SC de l'esclave donne l'état de l'alarme de l'esclave.
00	Fonctionnement STANDARD géré par le paramètre <i>A8</i>
01	Lorsque le voyant branché à la sortie SC est allumé il indique que le capteur du système incassable ACS/BA/60 est au repos. Voyant éteint par anomalie : le capteur est en état d'alarme.
02	Lorsque le voyant branché à la sortie SC est allumé il indique que la barrière est alimentée par réseau ou par batterie chargée. Voyant éteint par anomalie : la batterie est faible (niveau de tension réglé par le paramètre <i>B5</i>).
03	Lorsque le voyant branché à la sortie SC est allumé il indique qu'aucune des situations anormales 1 et 2 n'est vérifiée. Le voyant éteint indique qu'au moins une des situations anormales 1 et 2 est vérifiée.
04	Lorsque le voyant branché à la sortie SC est allumé il indique que la barrière fonctionne. Le voyant éteint indique que la barrière est bloquée pour une alarme ou pour le fonctionnement STOP/BLOCK/SENSOR ACS/BA/60 ou pour l'activation d'une alarme ou pour la signalisation "B.L.O" sur l'écran. NOTE : en cas de fonctionnement en mode MAÎTRE/ESCLAVE, les deux barrières ont une signalisation indépendant

2130	Réglage du temps de fermeture automatique Le comptage commence lorsque la barrière est ouverte et dure pendant le temps paramétré. Le temps expiré, la barrière se ferme automatiquement. L'intervention des photocellules renouvelle le temps.
00-90	de 00 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
22 00	Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique Si activée, l'exclusion de la fermeture automatique vaut uniquement pour la commande sélectionnée par le paramètre. Exemple : si on règle 2201, après une commande AP la fermeture automatique est exclue, tandis qu'après les commandes PP et PED la fermeture automatique s'active. REMARQUE : La commande à la fonction d'activation en séquence ouverture-arrêt-fermeture ou fermeture-arrêt-ouverture. REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le par. A0 ou B3 est différent de 00
00	Désactivée.
01	Une commande AP (ouverture) active la manœuvre d'ouverture. À barrière entièrement ouverte la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure AP (ouverture) active la manœuvre de fermeture.
02	Une commande PP (pas-à-pas) active la manœuvre d'ouverture. À barrière entièrement ouverte la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure PP (pas-à-pas) active la manœuvre de fermeture.
03	Une commande PED (ouverture partielle) active la manœuvre d'ouverture partielle. La fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure PED (ouverture partielle) active la manœuvre de fermeture.
29 00	Activation électroverrouillage
00	Désactivé.
01	Normalement non alimenté. L'électro-bloc est alimenté pour 1,5 sau début de la manœuvre d'ouverture pour permettre à la barrière de s'ouvrir.
02	Verrouillage électrique magnétique de type « ventouse » normalement alimenté quand la barrière est entièrement fermée. Non alimenté avec barrière en mouvement ou entièrement ouverte.
03	Electrobloc magnétique de type "ventouse" avec démagnétiseur B72/DGS NOTE : Dans le cas d'une installation MASTER/SLAVE , afin d'utiliser le par. de sélection 29 = 03, il est nécessaire que les deux unités de commande disposent du firmware P4.10 (ou d'une version ultérieure).
3109	Réglage de la détection obstacles (anti-écrasement) L'intervention de la détection obstacles pendant la manœuvre de fermeture provoque la réouverture. Pendant la manœuvre d'ouverture, l'intervention de la détection obstacles provoque l'inversion uniquement si l'obstacle est détecté dans les 60 premiers degrés de manœuvre. Les essais de refermeture automatique sont déterminés par le paramétrage du paramètre 49. REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A1.
01-09	01= temps d'intervention minimal (sensibilité maximale)... 09= temps d'intervention maximal (sensibilité minimale).
10	La barrière reste arrêtée sur l'obstacle pendant un temps maximal de 5 s avant d'inverser.
33 10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre d'ouverture
34 10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre de fermeture
01-10	01= la barrière accélère rapidement au démarrage ... 10= la barrière accélère lentement et graduellement au démarrage. REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A1.
40 04	Réglage vitesse en ouverture (%)
4104	Réglage vitesse en fermeture (%)
01-10	01= 10% vitesse minimale... 10= 100% vitesse maximale. REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A1.
42 01	Réglage de la vitesse de rapprochement Le paramètre règle la vitesse du moteur en phase de rapprochement à la butée d'ouverture/fermeture.
01-10	01= 10 tours moteur à la minute (RPM) ... 10= 100 tours moteur à la minute (RPM).
43 15	Réglage de l'espace de rapprochement en ouverture
4430	Réglage de l'espace de rapprochement en fermeture
05-30	de 0,5 à 3 de tour que le moteur accomplit à la vitesse paramétrée par le paramètre 42. REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A1.
49 01	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)
00	Aucun essai de refermeture automatique.

0 1-03	De 1 à 3 essais de refermeture automatique. La refermeture automatique est effectuée uniquement si la barrière est complètement ouverte. Paramétrer une valeur inférieure ou égale au paramètre A2 .
50 00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT) REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 .
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou n'est pas installée.
0 1	ARRÊT. La barrière s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre d'ouverture, la barrière s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. La barrière s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière se ferme.
51 02	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT) REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 .
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou elle n'est pas installée.
0 1	ARRÊT. La barrière s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, la barrière s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. La barrière s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière s'ouvre.
52 01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT) avec barrière fermée REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou si A8 = 0 1, 02, 03, 04
00	Si la photocellule est occultée la barrière ne peut pas s'ouvrir.
0 1	La barrière s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de la barrière.
56 00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT) REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si on paramètre A8 03 ou A8 04 et si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 .
00	Désactivée.
0 1	Activée. Le franchissement des photocellules FT active, après 6 secondes, une commande de fermeture.
65 08	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur Le freinage intervient à chaque arrêt de la manoeuvre, causée par une commande de l'utilisateur ou l'intervention des photocellules. Paramétrer une valeur qui évite des chocs à des choses et/ou des personnes causés par la force d'inertie de la tige.
0 1- 10	0 1= freinage rapide/moindre espace d'arrêt ... 10= freinage doux (soft-stop)/plus grand espace d'arrêt REMARQUE : sélection conseillée pour des barrière de plus de 4 m de longueur). REMARQUE : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A 1 .
70 00	Modes de fonctionnement du projecteur à LED (voir la description des types, figure 19)
00	Calotte blanc, fonction clignotante (contrôlée par le paramètre 7B)
0 1	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "A"
02	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "B"
03	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "C"
04	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "D"
05	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "E"
06	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "F"
71 01	Sélection de la position d'installation de la barrière par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur Dans le cas d'installations avec deux barrières opposées, le paramètre doit être paramétré sur la barrière MASTER. La barrière SLAVE reconnaît automatiquement sa position. REMARQUE : A chaque modification de la position d'installation et donc du paramètre 7 1 , l'écran affiche le message de demande de données de position ARtR . Appuyer sur la touche PROG jusqu'à ce que APP- s'affiche à l'écran et répéter la procédure d'apprentissage (voir fig. 19 et chapitre 10.2).
00	Barrière installée à gauche, vue du côté de la trappe d'inspection. Avec le compartiment de passage à droite.

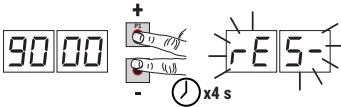
01	Barrière installée à droite, vue du côté de la trappe d'inspection. Avec le compartiment de passage à gauche.
72 00	Permettre la transition des couleurs à l'arrivée à pleine ouverture NOTE : En réglant une valeur autre que 00, uniquement pour le mode type 'A'/'B'/'F'/'G') des lumières RGB
00	Aucune transition de couleur, lorsque la barre arrive à l'ouverture totale
01-05	Transition de rouge clignotant à orange clignotant lorsque la barre atteint 65°-70°-75°-80°-85° d'ouverture (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Transition de rouge clignotant à vert clignotant lorsque la barre atteint 65°-70°-75°-80°-85° d'ouverture (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Configuration bord sensible COS
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). La barrière inverse uniquement en fermeture.
02	Contact avec résistance de 8k2. La barrière inverse uniquement en fermeture.
74 00	Sélection du temps d'attente pour veille des lumières RGB (en fermeture totale)
00	Veille désactivée
01-20	Temps d'attente pour activer la veille (uniquement si complètement fermé) : 30", 60", 90", 2 minutes, ..., 10 minutes (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Définit la couleur des lumières de la barre en mode stand-by En réglant un numéro différent de 00, les lumières émettent des flashes courts et répétés, avec la couleur sélectionnée
00	Transition séquentielle des couleurs, de 01 à 09, avec gradient automatique de luminosité
01	Couleur bleue
02	Couleur jaune
03	Couleur rose
04	Couleur bleu clair
05	Couleur fuchsia
06	Couleur blanc
07	Couleur orange
08	Couleur pourpre clair
09	Couleur rouge
76 00	Configuration 1er canal radio (PR1)
77 03	Configuration 2° canal radio (PR2)
00	PAS.
01	OUVERTURE PARTIELLE.
02	OUVERTURE.
03	FERMETURE.
04	ARRÊT.
07	PAS avec confirmation de sécurité ⁽¹⁾ .
08	OUVERTURE PARTIELLE avec confirmation de sécurité ⁽¹⁾ .
09	OUVERTURE avec confirmation de sécurité ⁽¹⁾ .
10	FERMETURE avec confirmation de sécurité ⁽¹⁾ .
78 02	Configuration intermittence clignotant / lumières calotte supérieure
00	L'intermittence est réglée électroniquement par le clignotant.
01	Intermittence lente. Quand la barrière se trouve à proximité des butées mécaniques, la fréquence de clignotement se réduit.
02	Intermittence lente en ouverture, rapide en fermeture. Quand la barrière se trouve à proximité des butées mécaniques, la fréquence de clignotement se réduit.

⁽¹⁾ Pour éviter que la pression involontaire d'une touche de la radiocommande active la barrière par erreur, une confirmation de sécurité est demandée pour activer la commande. Exemple : paramètres 76 07 et 77 01 / paramètres :

- Appuyer sur la touche CHA de la radiocommande pour sélectionner la fonction pas qui doit être confirmée au plus tard 2 s après la pression de la touche CHB de la radiocommande. Appuyer sur la touche CHB pour activer l'ouverture partielle.

79 00	Sélection modalités de fonctionnement lumières de signalisation sur la barre REMARQUE : dans le fonctionnement à batterie, pour réduire la consommation, la centrale paramètre automatiquement la valeur 04.
00	Désactivée. Lumières barre toujours éteintes.
01	Lumières barre toujours allumées.
02	Lumières barre allumées avec barrière arrêtée, clignotantes avec barrière en mouvement. Lorsque le module B73/EXP/LED est activé (par. 10 = 01), il faut régler cette valeur (par. 79 = 02).
03	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière arrêtée, clignotantes avec barrière en mouvement.
04	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière fermée, clignotantes avec barrière en mouvement, éteintes avec barrière ouverte.
05	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière fermée, clignotantes avec barrière en mouvement, fixé avec barrière ouverte.
06	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "A" (voir description du type, figure 21).
07	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "B" (voir description du type, figure 21).
08	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "C" (voir description du type, figure 21).
09	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "D" (voir description du type, figure 21).
10	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "E" (voir description du type, figure 21).
11	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "F" (voir description du type, figure 21).
12	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "G" (voir description du type, figure 21).
13	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "H" (voir description du type, figure 21).
80 00	Configuration contact horloge Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), la barrière se ferme.
00	Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Toute commande donnée est ignorée.
01	Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Toute commande donnée est acceptée. Quand la barrière est de nouveau entièrement ouverte, la fonction horloge est réactivée.
81 00	Activation de la fermeture garantie L'activation de ce paramètre garantit que la barrière ne reste pas ouverte à cause de commandes involontaires. La fonction NE s'active PAS si : - la barrière reçoit une commande d'arrêt. - le bord sensible intervient. - les tentatives de refermeture configurées par le paramètre A2 sont terminées.
00	Désactivée. Le paramètre B2 n'est pas visible.
01	Activée. Si la barrière s'arrête après une commande pas-à-pas, après un temps réglé par le paramètre B2, la centrale active un préclignotement de 5 s (indépendamment du paramètre A5) et la barrière se ferme.
82 03	Réglage temps d'activation de la fermeture garanti REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B1 = 00.
02-90	de 2 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
83 00	Sélection modalité d'accès aux parkings REMARQUE : Si elle est activée par les valeurs 01, 02 ou 03, pendant la manoeuvre de fermeture, la photocellule provoque toujours la réouverture, hormis si B4 01. Les paramètres A2, A7, 50, 51, 52, 56 ne sont pas visibles. Avec B3 = 01, 02, 03, la barrière se ferme après le temps de pause défini au paramètre 21 (si 21 est réglé à une valeur différente de 00).  Pour de plus amples informations, voir chapitre 13 "Exemples d'applications en modalité d'accès parkings".
00	Désactivée. Le paramètre B4 n'est pas visible.
01	Modalité bidirectionnelle avec refermeture immédiate. en entrée et en sortie du parking la barrière s'ouvre avec commande AP ou radiocommande. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact FT (N.F.) (exemple boucle magnétique) la barrière se referme immédiatement. Avec le paramètre 21 = 00 la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte. REMARQUE : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler A5 99.

02	Modalité directionnelle 1. En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture AP ou radiocommande. Quand le véhicule a traversé et libéré les contacts FT (N.F.) et PED (N.A.), la barrière se referme. En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande PED donnée par une boucle magnétique. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact FT (N.F.) la barrière se referme. Avec le paramètre 2 i=00 la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte. REMARQUE: il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler RS 99.
03	Modalité directionnelle 2. En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture AP ou radiocommande, se referme après le temps de fermeture automatique paramétré au paramètre 2 i. REMARQUE: pour obtenir la fermeture automatique, paramétrer le paramètre 2 i à une valeur différente de 00. En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande PED donnée par une boucle magnétique. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact FT (N.F.) la barrière se referme. REMARQUE: il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler RS 99.
84 00	Activation commande de fermeture s après l'intervention de la photocellule (FT) REMARQUE: Le paramètre n'est pas visible si 83 00.
00	Désactivée.
01	Activée. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à se fermer.
85 00	Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie Lorsqu'une valeur différente de 00 est réglée, une commande s'active sur le niveau de tension de la batterie. Il est possible de sélectionner le type de fonction souhaitée au paramètre 85 et d'activer une signalisation au moyen de la sortie SC au paramètre 20.
00	La centrale accepte toujours les commandes jusqu'à l'épuisement complet de la charge de la batterie.
01	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil minimum (22V--- pour batterie 2x12V---).
02	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil intermédiaire (23V--- pour batterie 2x12V---).
03	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil maximum (24V--- pour batterie 2x12V---).
86 00	Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie REMARQUE: le paramètre est visible uniquement si le par. 85 est différent de 00
00	Aucune limitation aux commandes, lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné. Il est possible d'activer une signalisation au moyen de la sortie SC (si les paramètres 85 et 20 sont convenablement définis).
01	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. 85, la centrale accepte uniquement des commandes d'ouverture et elle ne referme jamais.
02	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. 85, la centrale, après un préclignotement de 5 s, ouvre automatiquement la barre de la barrière et elle n'accepte qu'une commande de fermeture.
03	Elle n'accepte que des commandes de fermeture, même si l'entrée ORO est activée et si le paramètre 80 0 i.
04	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. 85, la centrale, après un préclignotement de 5 s, ferme automatiquement la barre de la barrière et elle n'accepte qu'une commande d'ouverture.
87 00	Sélection du type de batterie et réduction des consommations REMARQUE: Un réglage INAPPROPRIÉ de ce paramètre, en l'absence de tension secteur, provoque le blocage des fonctions et le message BATT (si réglé à 02 ou 03 et batterie 2x12V---) ou une signalisation BATT s'affiche à l'écran.
00	Batterie 24V--- (2x12V---) avec B71/BCHP. Réduction des accélérations/décélérations/vitesse activée, pour augmenter la durée de la batterie.
01	Batterie 24V--- (2x12V---) avec B71/BCHP. Pas de réduction de performance, consommation maximale de la batterie.
02	Batterie 36V--- (3x12V---) avec chargeur externe. Réduction des accélérations/décélérations/vitesse activée, pour augmenter la durée de la batterie. - NE PAS SÉLECTIONNER. UTILISATION FUTURE -
03	Batterie 36V--- (3x12V---) avec chargeur externe. Aucune réduction des performances, consommation maximale de la batterie. - NE PAS SÉLECTIONNER. UTILISATION FUTURE -

90 00	Restauration valeurs standard d'usine REMARQUE. Cette procédure est possible uniquement si un mot de passe N'EST PAS paramétré pour protéger les données. REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.	
	 Attention ! La restauration élimine toute sélection faite précédemment, à l'exception du paramètre $\rho 0$, $\rho 1$, $\gamma 1$: vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation. • Appuyez sur les touches + (plus) et - (moins) et maintenez-les enfoncées pour mettre l'appareil sous tension. • Après 4 s, l'écran clignote $rE5$. • Les valeurs standard d'usine ont été restaurées. Remarque : il est possible de réinitialiser les paramètres d'une deuxième manière : à l'allumage de la centrale, avant que la version du firmware n'apparaisse sur l'écran, maintenir enfoncées les touches ▲ (flèche vers le haut) et ▼ (flèche vers le bas) pendant 4s.	
	Numéro d'identification Le numéro d'identification composé des valeurs des paramètres de $\rho 0$ à $\rho 5$. REMARQUE : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$\rho 0$ 01	Version HW	Exemple : 01 23 45 67 89 01 23 45
$\rho 1$ 23	Année de production	
$\rho 2$ 45	Semaine de production	
$\rho 3$ 67		
$\rho 4$ 89	Numéro de série	
$\rho 5$ 01		
$\rho 6$ 23	Version FW	
$\rho 7$ 45	Version de la communication de série RS485	
	Affichage compteur manœuvres Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $\sigma 0$ à $\sigma 1$ multiplié par 100. REMARQUE : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$\sigma 0$ 01	Manœuvres effectuées Exemple : 01 23 45 x100 = 1 234 500 manœuvres	
$\sigma 0$ 23		
$\sigma 1$ 45		
	Affichage compteur heures manoeuvre Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $h 0$ à $h 1$. REMARQUE : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$h 0$ 01	Heures manoeuvre Exemple : 01 23 = 123 heures	
$h 1$ 23		
	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $d 0$ à $d 1$. REMARQUE : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$d 0$ 01	Jours d'allumage Exemple : 01 23 = 123 jours	
$d 1$ 23		

	Mot de passe La saisie du mot de passe empêche l'accès aux réglages au personnel non autorisé. Avec mot de passe actif ($CP=01$) on peut afficher les paramètres, mais on ne peut pas en modifier les valeurs. <u>Le mot de passe est univoque, c'est-à-dire un seul mot de passe peut gérer l'automatisme.</u> ATTENTION : En cas de perte du mot de passe, contacter le service assistance. REMARQUE : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procédure d'activation mot de passe : • Saisir les valeurs souhaitées dans les paramètres P1, P2, P3 et P4. • Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre CP. • Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -. • Quand l'écran clignote, le mot de passe a été mémorisé. • Éteindre et rallumer la centrale. Vérifier l'activation du mot de passe ($CP=01$). Procédure de déblocage temporaire : • Saisir le mot de passe. • Vérifier que $CP=00$. • La protection par mot de passe se réactive après 30 minutes d'inactivité sur les touches autour de l'écran, ou immédiatement en éteignant puis en rallumant l'automatisme. Procédure d'élimination mot de passe : • Saisir le mot de passe ($CP=00$). • Mémoriser les valeurs de P1, P2, P3, P4 = 00 • Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre CP. • Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -. • Quand l'écran clignote, le mot de passe a été supprimé (les valeurs P100 P200 P300 et P400 correspondent à "mot de passe absent"). • Éteindre et rallumer la centrale ($CP=00$).
CP 00	Protection changement mot de passe
00	Protection désactivée.
01	Protection activée.

13 Exemples d'applications pour le fonctionnement en modalité accès parkings

La centrale de commande **CTRL** gère le fonctionnement en modalité accès parking.

La fonction est activée par le paramètre **B3** et il faut utiliser EXCLUSIVEMENT les entrées de commande AP et/ou PED du bornier.

ATTENTION ! Seulement avec **B3 01, 02, 03**, l'activation persistante de la commande d'ouverture AP permet de garder la barre de barrière ouverte, empêchant le déclenchement de la refermeture automatique (exemple : un véhicule arrêté au-dessus d'une boucle magnétique avec une fonction de commande d'ouverture de la barrière).

REMARQUE : dans les exemples de fonctionnement suivants, il n'est pas possible de désactiver l'entrée **FT**. Si le contact (N.F.) est ouvert pendant la manoeuvre fermeture, la barrière s'ouvre de nouveau et reste à l'arrêt ouverte jusqu'à la refermeture du contact.

• Modalités bidirectionnelle avec refermeture immédiate (**B3 01**)

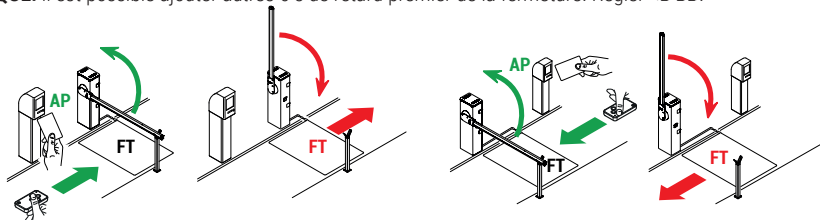
En entrée et en sortie du parking la barrière s'ouvre avec commande AP (depuis le bornier).

Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) (exemple boucle magnétique) la barrière se referme immédiatement.

Avec le paramètre **21=00** la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte.

Si le paramètre **21** a une valeur différente de **00**, la barrière se ferme après le temps de refermeture automatique défini

REMARQUE : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



• Modalité directionnelle 1 (**B3 02**)

En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture **AP** (depuis le bornier).

Quand le véhicule a traversé et libéré les contacts **FT** (N.F.) et **PED** (N.A.), la barrière se referme.

En sortie du parking la barrière ouvre avec une commande **PED** donnée par une boucle magnétique.

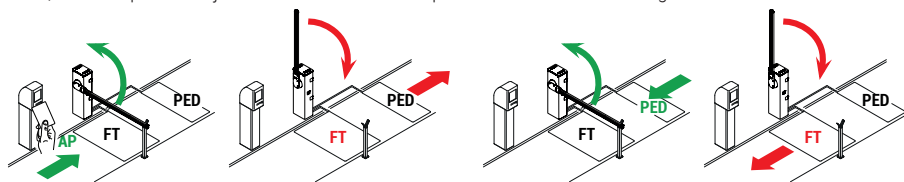
Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) la barrière se referme.

Avec le paramètre **21=00** la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours.

Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte.

Si le paramètre **21** a une valeur différente de **00**, la barrière se ferme après le temps de refermeture automatique défini

REMARQUE : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



• Modalité directionnelle 2 (**B3 03**)

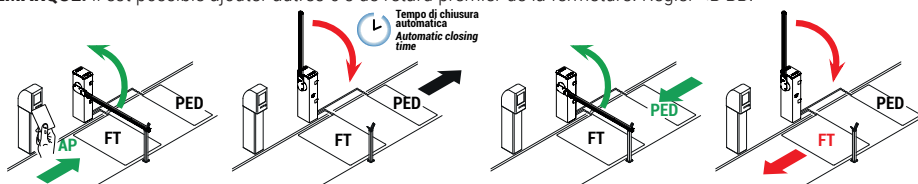
En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture **AP** (depuis le bornier), se referme après le temps de fermeture automatique paramétré au paramètre **21**.

REMARQUE : pour obtenir la fermeture automatique, paramétrer le paramètre **21** à une valeur différente de **00**.

En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande **PED** (N.A.) donnée par une boucle magnétique.

Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) la barrière se referme.

REMARQUE : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



14 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)

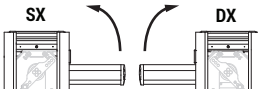
En l'absence de commandes activées, appuyer sur la touche TEST et vérifier ce qui suit:

ÉCRAN	CAUSE PROBABLE	INTERVENTION DE LOGICIEL	INTERVENTION TRADITIONNELLE
BB r5(rS)	La barrière MASTER est bloquée. Contact de STOP de la barrière MASTER ouverte. (La signalisation est visible sur la barrière SLAVE).	-	Vérifier le bouton/contact de STOP de la centrale MASTER. Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM de la centrale MASTER.
BB br	Système de support de la barre largable activé, non branché ou branchement incorrect.	Vérifier les réglages du paramètre 19.	Vérifier le bon branchement du système à la centrale.
BB 21	Contact STOP de sécurité ouvert.	-	Vérifier la commande/contact d'ARRÊT. Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
	Dispositif de déblocage ouvert.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Fermer avec la clef en effectuant deux tours complets en sens horaire. Vérifier le raccordement au microinterrupteur de déverrouillage. BIONIK4 Fermer la trappe de déverrouillage et tourner la clé. Vérifier le raccordement au microinterrupteur de déverrouillage.
	Porte d'inspection barrière ouverte.	-	Fermer le portillon d'inspection barrière. Vérifier le branchement au microinterrupteur.
BB 23	Bord sensible COS non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 73 00.	S'il n'est pas utilisé, shunter le contact COS avec le contact COM.
BB 24	Photocellule FT non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 50 00 et 51 00	S'il n'est pas utilisé, shunter le contact FT avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement
PP 00	En absence de commande volontaire, le contact pourrait être défectueux ou le raccordement à un bouton pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts PP - COM et les raccordements au bouton.
CH 00		-	Vérifier les contacts CH - COM et les raccordements au bouton.
AP 00		-	Vérifier les contacts AP - COM et les raccordements au bouton.
PE 00		-	Vérifier les contacts PED - COM et les raccordements au bouton.
OR 00	En absence de commande, le contact pourrait être défectueux ou le raccordement au timer pourrait être incorrect	-	Vérifier les contacts ORO - COM. Le contact ne doit pas être shunté s'il n'est pas utilisé.

REMARQUE : appuyer sur la touche TEST pour sortir de la modalité TEST.

Il est conseillé de procéder à la résolution des signalisations de l'état des sécurités et des entrées toujours en modalité "intervention de logiciel».

15 Signalisations alarmes et anomalies

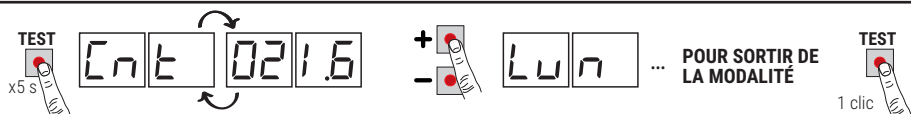
DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
FR La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	LED POWER éteinte	Absence de l'alimentation.	Vérifier le câble d'alimentation.
	LED POWER éteinte	Fusibles grillés.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire et de réinsérer le fusible uniquement en l'absence d'alimentation de secteur.
	<i>FUSE</i>	Fusible F1 grillé. Si la centrale est en mode batterie la signalisation n'est pas visible.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire et de réinsérer le fusible uniquement en l'absence d'alimentation de secteur.
	<i>DF St</i>	Anomalie dans la tension d'alimentation d'entrée. Initialisation de la centrale échouée.	Couper l'alimentation, attendre 10 s et remettre l'alimentation. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer la centrale de commande.
	<i>Pr Dt</i>	Détection surintensité dans l'onduleur.	Appuyer deux fois sur la touche TEST ou donner 3 commandes en succession.
	<i>SECO</i>	Mauvais raccordement à SEC1-SEC2 du transformateur.	Échanger la connexion entre SEC1 et SEC2.
	<i>dRtA</i>	Erreur de saisie de données de course.	Vérifier l'équilibrage correct du ressort avec la barrière débloquée. Appuyer sur TEST et vérifier les éventuelles sécurités en alarme. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Procédure d'étalonnage échouée (<i>PHAS</i>)	Respecter les temps d'étalonnage requis en phase de procédure d'apprentissage. Avant de refermer le portillon de déverrouillage, s'assurer que sur l'écran le signal <i>PHAS</i> clignote. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Message de modification de sélection de position de l'automatisme avec le paramètre 71.	 D'usine, les barrières sont fournies avec une ouverture à droite 7101 (position de la barrière par rapport à l'embrasure en regardant vers la trappe d'inspection). Si la position est modifiée et que le message <i>dRtA</i> apparaît : • Mettre la tige en position 45°. • Déplacer la position du ressort sur la base du sens d'ouverture choisi. • Appuyer sur PROG jusqu'à ce que le message <i>dRtA</i> disparaisse et <i>APP~</i> apparaisse sur l'écran. Répéter la procédure d'apprentissage.
	<i>Not</i>	Moteur non raccordé.	Vérifier le câble moteur.
	<i>brEA</i>	Système BreakAway en état d'alarme.	• Vérifier le réglage du par. 19. • Vérifier le bon branchement du système ACS/BA/60 à la centrale. • Raccrocher la barre. • Évaluer le remplacement de la barre si elle est endommagée.
	Exemple: <i>21EE</i> <i>33EE</i>	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.
	<i>COM5</i> (COM5)	Détection d'incompatibilité entre les versions Firmware des centrales de commande.	Vérifier le paramètre n°7. Les centrales branchées doivent avoir la même version de Firmware. Contacter l'assistance technique.

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	5toP Flash clignotant	Dispositif de déblocage ouvert.	BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8 : Fermer avec la clef en effectuant deux tours complets en sens horaire. BIONIK4 : Fermer la trappe de déverrouillage et tourner la clé.
		Trappe d'inspection de la barrière ouverte (si le micro-interrupteur d'arrêt de sécurité est installé).	Fermer la trappe d'inspection correctement et vérifier le branchement du micro-interrupteur.
		Connecteurs LOCKS branchés de manière incorrecte.	Vérifier les branchements aux connecteurs. Ponteur un des deux connecteurs LOCKS
		Bouton/contact d'arrêt actif depuis plus de 5 s.	Vérifier les branchements au bouton de STOP.
		Dans des installations MASTER-SLAVE le système ACS/BA/60 BreakAway est activé sur la barrière MASTER.	Vérifier le système BreakAway et si la situation d'alarme est finie, rebrancher le système ACS/BA/60 .
	EnE1	Encodeur 1 non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	EnE2	Encodeur 2 non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	EnE3	Grave dysfonctionnement de l'encodeur 1.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	EnE4	Grave dysfonctionnement de l'encodeur 2.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	EnE5 (EnE5)	Dysfonctionnement de l'encodeur 1.	Appuyer sur la touche TEST ou donner 3 commandes successivement, si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur.
		Fonctionnement en modalité batterie.	Batteries quasiment déchargées.
	EnE6	Dysfonctionnement de l'encodeur 2.	Appuyer sur la touche TEST ou donner 3 commandes successivement, si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur
		Fonctionnement en modalité batterie.	Batteries quasiment déchargées.
	EnE7	Erreur de calcul de l'encodeur 1.	Répéter la procédure d'apprentissage.
	EnE8	Erreur de calcul de l'encodeur 2.	Répéter la procédure d'apprentissage.
	tENP	Protection thermique de l'onduleur activée.	Le fonctionnement se rétablit automatiquement dans les 2 min.
	btLO (btLO)	Batteries déchargées.	Attendre le retour de la tension de réseau.
	COM1	Communication en série RS485 entre barrière MASTER et barrière SLAVE absente.	Vérifier le branchement aux bornes COM-LNA-LNB.
			Vérifier les paramétrages du paramètre AO .
	COM2	Interférence dans la communication en série : deux centrales MASTER sont détectées.	Vérifier la présence du kit batteries aussi bien sur la barrière MASTER que sur la SLAVE.
	COM3	Erreur de transfert configuration paramètres entre MASTER et SLAVE.	Vérifier les paramétrages du paramètre AO .

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	<i>COH</i>	Les modèles des centrales de commande ne sont pas compatibles.	Vérifier l'installation et remplacer une ou les deux centrales de commande.
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	<i>no PH</i>	Réglage du moteur échoué.	Répéter la procédure d'apprentissage. Si le problème persiste, vérifier le câble de connexion de l'encodeur 1 au moteur.
			Vérifier la fluidité de rotation du moteur. En cas de problèmes, contacter l'assistance.
			Vérifier que la tension secteur est correcte et que la section du câble secteur est adéquate.
	<i>RP PE</i>	Activation involontaire de la touche TEST.	Répéter la procédure d'apprentissage.
		Les sécurités sont en alarme.	Vérifier les raccordements des sécurités.
La barrière n'effectue pas la manoeuvre souhaitée.	-	Chute de tension excessive.	Répéter la procédure d'apprentissage. Vérifier l'alimentation de secteur.
		Configuration incorrecte du paramètre 7 I.	Sélectionner la bonne position correcte avec le paramètre 7 I. Répéter la procédure d'apprentissage.
La barrière s'ouvre et se referme sur une courte distance, puis s'arrête.		Configuration incorrecte du paramètre A I.	Vérifier la typologie de la barrière et configurer correctement le paramètre A I. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Valeurs inadaptées au type d'installation.	Adapter les valeurs des paramètres 33, 34, 40, 4 I au type d'installation.
		Mauvais réglage du ressort.	Voir les consignes de la barrière pour l'équilibrage du ressort.
	<i>b7od</i>	Gestion du fonctionnement par batterie (par. B5 différent de 00) non détectée.	Modifier la valeur du paramètre B7.
La radiocommande a peu de portée et elle ne marche pas avec l'automatisme en mouvement.	-	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques ou les murs en béton armé.	Installer l'antenne.
	-	Batteries déchargées.	Remplacer les batteries des radiocommandes.
Le flash clignotant ne fonctionne pas.	-	Ampoule / LED grillées ou fils clignotant débranchés.	Vérifier le circuit à LED et/ou les fils.
Le voyant barrière ouverte ne marche pas.	-	Ampoule grillée ou fils débranchés.	Vérifier l'ampoule et/ou les fils.

REMARQUE : Appuyer sur la touche TEST pour supprimer momentanément la signalisation d'alarme.
À la réception d'une commande, si le problème n'a pas été résolu, sur l'écran réapparaît la signalisation d'alarme.

16 Diagnostic - Modalité info



La modalité INFO permet d'afficher certaines valeurs mesurées par la centrale CTRL.

À partir de la modalité « Affichage commandes et sécurités » et à moteur coupé, appuyer pendant 5 s sur la touche TEST.

La centrale affiche en séquence les valeurs suivantes:

Paramètre	Fonction
P4.35	Afficher pour 3 s la version du firmware de la centrale.
Cnt	Afficher la position où se trouve la barrière (données ENCODEUR) au moment de la vérification, exprimée en tours. (exemple : 021.6 = 21,6 = barrière installée à droite ; -21.6 = 21,6 barrière installée à gauche).
Lun	Affiche la longueur totale de la course programmée, exprimée en tours (exemple : 037.8 = 37,8 tours moteur).
rPM	Affiche la vitesse du moteur exprimée en tours minute (rPM).
ANP	Affiche le courant absorbé par le moteur, exprimé en ampères (exemple : 016.5 = 16.5 A). Si le moteur est arrêté, le courant absorbé est égal à 0.
bUS	Indicateur du bon état de l'installation. Avec le moteur arrêté, il est possible de vérifier s'il y a une éventuelle surcharge ou tension de secteur trop basse. Faire référence aux valeurs suivantes: tension de secteur = 230 V~ (nominal), bUS=37.6 tension de secteur = 207 V~ (-10%), bUS=33.6 tension de secteur = 253 V~ (+10%), bUS=41.6
ti n	Indique le temps qu'emploie le moteur pour détecter un obstacle suivant les configurations du paramètre 31, exprimé en secondes. Exemple 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). S'assurer que le temps d'intervention soit supérieur à 0,3 s.
MSLA	Affiche un numéro indiquant l'état de la centrale (À USAGE INTERNE - ASSISTANCE TECHNIQUE ROGER)
SLA	Affiche un numéro indiquant l'état de la centrale SLAVE (À USAGE INTERNE - ASSISTANCE TECHNIQUE ROGER), visible seulement sur la centrale MASTER. Sur la centrale SLAVE, ---- est toujours affiché.
ErrL	Nombre d'erreurs de communication RS485 (il est remis à zéro en appuyant sur « flèche vers le bas » ▼): cela peut indiquer des problèmes au niveau des circuits de la carte.
ErrC	Nombre d'erreurs du protocole de communication (il est remis à zéro en appuyant sur « flèche vers le bas » ▼). Cela peut indiquer : • Des problèmes avec le câble de connexion LNA/LNB/COM (section réduite, longueur excessive, passage à proximité de câbles avec des charges de commutation). • Des difficultés à communiquer avec la centrale SLAVE.
OC	Indique l'état de l'automatisme (ouvert/fermé). OC OP automatisme en phase d'ouverture (moteur activé). OC CL automatisme en phase de fermeture (moteur activé). OC -O automatisme entièrement ouvert (moteur arrêté). OC -C automatisme entièrement fermé (moteur arrêté).
OE	Indique l'activation de la détection obstacle. OE -1 détection obstacle activée.
UF	UF U tension de réseau relevée trop basse ou surcharge. UF H surintensité relevée sur l'onduleur. UF 5 dysfonctionnement détecté, réduire les accélérations et la vitesse, vérifier le réglage du ressort.

- Pour faire défiler les paramètres, utiliser les touches + / - . Une fois atteint le dernier paramètre, revenir en arrière.
- En modalité INFO, il est possible d'activer l'automatisme pour en vérifier en temps réel le fonctionnement.
- Pour quitter la modalité INFO, appuyer quelques secondes sur la touche TEST.

16.1 Mode B74/BCONNECT

En insérant **B74/BCONNECT** dans le connecteur EXP, toutes les fonctions de la centrale sont gérées par un navigateur Internet et des dispositifs tels que smartphone, tablette, PC, en exploitant la communication WiFi.



Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au manuel d'installation du module de connexion B74/BCONNECT.

Mode "téléassistance"

Il permet l'accès et donc la gestion de toutes les données de l'unité de contrôle uniquement en mode cloud et donc avec une gestion à distance.

Lorsque la téléassistance est activée, le message **ASCC** (assistance connect controlled) apparaît sur l'écran.

En appuyant sur le bouton **TEST**, ce message disparaît pendant 10 secondes, et il est possible d'accéder aux paramètres et autres fonctions de l'écran.

Après 30 minutes, l'écran se met en veille, si l'écran est réveillé en appuyant sur une touche, l'ASCC clignotant réapparaît.

Mode de "fonctionnement d'urgence"

Elle permet d'exclure le moteur et les alarmes de sécurité (ex. photocellules et bords sensibles), en permettant l'ouverture et la fermeture de l'automatisme à basse vitesse et en présence de l'opérateur, et donc avec un mouvement de la barre uniquement si la commande est persistante (lorsque la commande est relâchée, la barre s'arrête).

Le fonctionnement d'urgence est indiqué par l'activation du feu clignotant à une fréquence plus élevée.

Deux types de mode "urgence" sont possibles : résidentiel ou condominium.

1) **résidentiel** (indication clignotante sur l'afficheur **L-ES**) : la commande PP (du bornier ou de la radiocommande) est initialement gérée comme une commande d'ouverture ; ce n'est qu'une fois l'ouverture complète atteinte que l'activation de la commande fera passer les volets en mode fermeture. Ce n'est que lorsque la fermeture complète aura été réalisée que la commande pourra être rouverte.

2) **condominium** (indication clignotante de l'afficheur **L-EM**) : la commande PP est initialement gérée comme une commande d'ouverture, mais une fois complètement ouverts, la barre ne se fermera plus.

Dans ce mode, l'affichage stand-by n'est pas activé, indiquant toujours le mode en cours.

En appuyant sur la touche **TEST**, ce message disparaît pendant 10 secondes, et il est possible d'accéder aux paramètres et aux autres fonctions de l'écran.

ASCC	Mode "assistance à distance" de l'ASCC activé
L-ES	L-ES Mode "fonctionnement d'urgence résidentiel" activé
L-EM	L-EM Mode "fonctionnement d'urgence de la condominium" activé

17 Déblocage mécanique

En cas de panne ou d'absence d'alimentation, il est possible de débloquer la barrière et de la déplacer manuellement.



Pour plus d'informations, consulter l'opération de blocage/déblocage dans le manuel d'utilisation de l'automatisme BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Si la barrière est débloquée avec la centrale alimentée, sur l'écran apparaît le **STOP** clignotant jusqu'à ce que la barrière soit rebloquée.

La manutention manuelle de la barrière est signalée par le flash clignotant et les lumières de signalisation (si elles sont installées).

En cas de verrouillage électrique de type « ventouse » installé, le déverrouillage de la barrière coupe l'alimentation, permettant l'activation manuelle de la barre.

Quand est réinitialisé le système de déblocage, la barrière reprend à fonctionner normalement.

18 Test

L'essai doit être effectuée par des techniciens qualifiés.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12445.

Vérifier si les indications du « AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX » sont respectées.

- Fournir l'alimentation.
- Effectuer l'apprentissage de la course.
- Configurer les accélérations, les vitesses et les ralentissements. Vérifier que les valeurs sont adaptées et conformes au type d'installation. La barrière doit s'approcher à l'arrêt butée mécanique à faible vitesse, en se posant et en

appuyant légèrement pour en bloquer le mouvement. Une valeur du paramètre 42 comprise entre 01 et 03 garantit à la barrière de s'approcher des butées lentement et sans vibrations.

Pour des barrières jusqu'à 4 m, il est conseillé de paramétrer une valeur des paramètres 43 et 44 comprise entre 05 et 08. Pour les barres plus longues, régler une valeur supérieure.

REMARQUE : dans les barrières BIONIK8 faire très attention aux réglages du paramètre 44. Éviter des oscillations excessives à l'arrivée en butée à la fermeture.

- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier le fonctionnement du dispositif de déverrouillage. Le message 5LOP clignotant doit s'afficher à l'écran.
- Vérifier le respect des forces d'impact aux termes des normes EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- S'il est installé, vérifier le bon fonctionnement du système de fixation du vantail largable BreakAway ACS/BA/60.
- Si le kit batteries est installé, couper l'alimentation de réseau et en vérifier le fonctionnement.
- Couper l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) puis la rétablir. Vérifier, avec la barrière arrêtée en position intermédiaire, que la manoeuvre est effectuée correctement.
- Vérifier le réglage des butées mécaniques. Répéter la procédure d'apprentissage à chaque modification de réglage.
- Sur les installations avec deux barrières opposées, donner une commande et vérifier le fonctionnement de chacune.
- En cas d'utilisation de verrouillage électrique de type « ventouse », vérifier qu'à barre entièrement fermée s'active le verrouillage et que la barre ne puisse être levée par l'appui fixe avec aimant intégré.

19 Mise en marche

L'installateur doit rédiger et conserver pendant au moins 10 ans le pour de l'installation, qui devra contenir le schéma électrique, le dessin et la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs branchés, le manuel d'instructions de chaque dispositif et/ou accessoire et le plan d'entretien de l'installation.

Fixer sur le portail ou la porte motorisée une plaque indiquant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de série et l'année de construction, de même que le marquage CE.

Fixer une plaque et/ou une étiquette avec les indications des opérations pour débloquer manuellement l'installation.

Réaliser et livrer à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les avertissements d'utilisation et le plan d'entretien.

Vérifier si l'utilisateur final a compris le bon fonctionnement de l'installation, en mode automatique, manuel et d'urgence. Informer l'utilisateur final sur les dangers et les risques éventuellement présents.

Déclaration de conformité CE

Le soussigné M. Dino Florian, représentant légal de Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DÉCLARE que la centrale de commande **CTRL** est conforme aux dispositions établies par les directives communautaires suivantes:

- 2014/35/EU Directive LVD
- 2014/30/EU Directive EMC
- 2011/65/CE Directive RoHS

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Lieu: Mogliano V.to

Date: 14/01/2014

Signature



1 Símbolos

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

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

2 Descripción del producto

La central **CTRL** controla en modo "sensored" el motor ROGER brushless para barreras electromecánicas.

La central **CTRL** emplea dos codificadores magnéticos, uno controla el motor y el otro controla la posición del asta, aunque se mueva a mano.

Atención a la configuración del parámetro A1. Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo.

Pueden conectarse dos baterías contrapuestas con un cable de comunicación serial RS485 solo para versión de firmware 1.1 (нб ! !) o siguientes.

Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se recomienda instalar fotocélulas de la serie **F4ES** y **F4S**.

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

Para más información consultar el Manual de instalación del automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Actualización de la versión P4.35

- Añadida la gestión del dispositivo IP B74/BCONNECT controlable a través del navegador Roger BCONNECT, para la gestión completa vía IP, a través de la conexión en red WiFi, de los paneles de control CTRL. La conexión es posible cerca de la instalación de la automatización con la funcionalidad de punto de acceso proporcionada directamente por B74/BCONNECT (conexión punto a punto) o a través del registro y la activación a la nube Roger Technology con la posibilidad de gestionar todas las funciones de la unidad central de forma remota a través del navegador web.
- Posibilidad de actualización del FW de la unidad central en modo punto a punto (en el lugar de la instalación), o a través del navegador (de forma remota a través de la nube o desde otro dispositivo conectado a la misma red).
- Se ha añadido el modo de "asistencia remota" y la gestión de la automatización con la "funcionalidad de emergencia" habilitada y gestionada por el navegador web.
- Se ha añadido la gestión del dispositivo B73/LTM para controlar las luces de la barra RGB y de la cabeza RGB, con nuevos parámetros **18**, **70**, **72**, **74**, **75** y nuevos valores para los parámetros **10** y **79**.

4 Características técnicas del producto

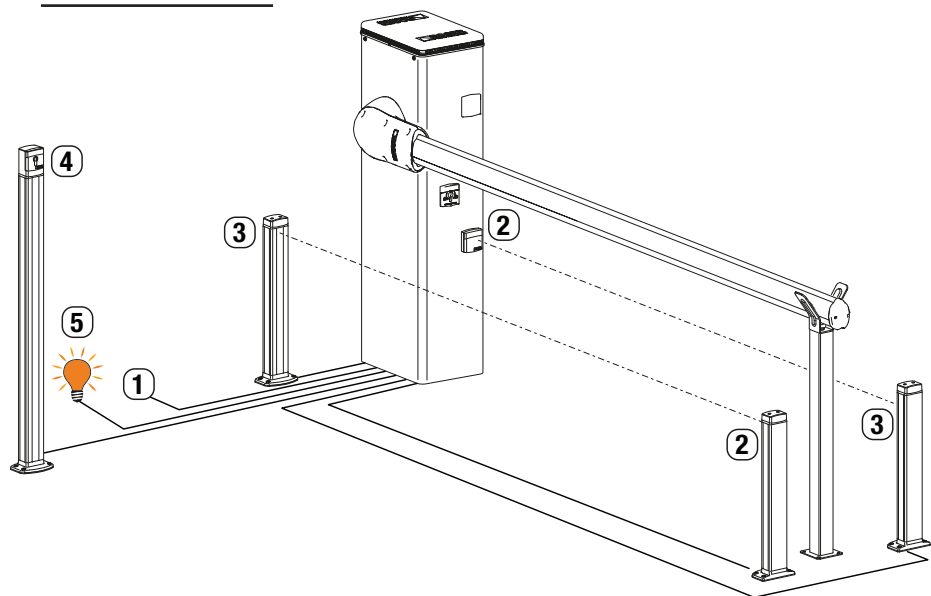
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006 BI/008/115	BI/004/115
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED	240 W			
FUSIBLES	F1 = 10A (ATO257) Protección del circuito de potencia motor F2 = 4A (ATO257) Protección dell'electrocerradura F3 = 3A (ATO257) Protección de alimentación accesorios F4 = T2A (5x20 mm) Protección del primario del transformador			
MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE	1			
ALIMENTACIÓN MOTOR	36 V~			
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)			
TIPO DE CONTROL DEL MOTOR	"sensored" por campo orientado (FOC), sin sensor			
POTENCIA MÁXIMA MOTOR	220 W			
POTENCIA MÁXIMA INTERMITENTE EXTERIOR	5 W 24 V---			
POTENCIA MÁXIMA DE LAS LUCES DE LA BARRA	12 W 24 V---			
POTENCIA MÁXIMA ELECTROCERRADURA	10W 12V--- (activación impulsiva, 1,5 segundos) * 5W 12V--- (electrobloqueo normalmente alimentado) *			
POTENZA MÁXIMA LUZ DE SEÑALIZACIÓN	3 W 24 V---			
POTENCIA SALIDA ACCESORIOS	10 W 24 V---			
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	 -20° C  +55° C			
DIMENSIONES PRODUCTO	Dimensiones en mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg			
	B73/EXP			
CONTACTO RELÉ N.C.	2x 30 V--- 1A (contacto puro, carga resistiva)			

(*) La salida de la cerradura eléctrica proporciona una tensión nominal de 36V--- (máx. 40V---) modulada al 30% (30% ON, 70% OFF). Por lo tanto, el dispositivo a conectar debe ser capaz de soportar una tensión máxima de 40V---.

5 Descripción de las conexiones

Para acceder a la central de mando, retirar el cabezal de la barrera.
En la figura 1-2 aparece el esquema de conexión.

5.1 Instalación básica



		Cable aconsejado
1	Alimentación	Cable aislamiento doble tipo H07RN-F 3x1,5 mm²
2	Fotocélulas - Receptor F4ES/F4S	Cable 5x0,5 mm² (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmisor F4ES/F4S	Cable 3x0,5 mm² (max 20 m)
4	Selector de llave R85/60	Cable 3x0,5 mm² (max 20 m)
	Teclado de código numérico H85/TTD - H85/TDS (conexión de H85/DEC - H85/DEC2)	Cable 2x0,5 mm² (max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (conexión de central)	Cable 4x0,5 mm² (max 20 m) El número de conductores aumenta cuando se utiliza más de un contacto de salida en H85/DEC - H85/DEC
5	Luz barrera abierta Alimentación 24V= 3W max	Cable 2x0,5 mm² (max 10 m)



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

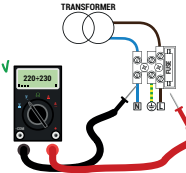
5.2 Conexiones eléctricas

Montar un interruptor o seccionador omipolar en la red de alimentación eléctrica con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm; colocar el seccionador en la posición de OFF y desconectar las eventuales baterías tampón, antes de iniciar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

Comprobar que línea arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Utilizar un cable eléctrico tipo H07RN-F 3G1,5 para la alimentación y conectarlo a los bornes L (marrón), N (azul), (⏏) (amarillo/verde) situados dentro del contenedor de la unidad de control. Pelar el cable de alimentación solamente a la altura del borne (véase fig. 1-2) y fijarlo con el sujetacables.

Comprobar con un tester la tensión en voltios en la conexión de la alimentación primaria.



Para que los automatismos Brushless funcionen perfectamente, la tensión de alimentación de red primaria debe ser como mínimo de:

- 230 V~ ±10% para central CTRL.
- 115 V~ ±10% para central CTRL/115.

Si la tensión medida no responde a los datos indicados anteriormente o es inestable, es posible que el automatismo NO trabaje eficientemente.

i Efectuar las conexiones a la red de distribución eléctrica y a eventuales otros conductores de baja tensión, en la parte extrema del cuadro eléctrico, de forma independiente y separada de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad (SELV = Safety Extra Low Voltage). Asegurarse de que los conductores de la alimentación eléctrica de red y los conductores de los accesorios (24 V) estén separados.

Los cables deben estar doblemente aislados, pellarlos cerca de los bornes de conexión y bloquearlos con abrazaderas [B] no suministradas por la empresa.

	DESCRIPCIÓN
	Conexión a la red de alimentación 230 V~ ±10% (115 V~ ± 10% 60 Hz). - 230V~ ± 10% para central CTRL - 115V~ ± 10% para central CTRL/115 Fusible 5x20 T2A
	Entrada secundaria del transformador para alimentación del motor 26 V~ (SEC1) y para alimentación de lógica y periféricas 19 V~ (SEC2). NOTA: El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
	Conexión al motor ROGER brushless. NOTA: El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. ¡Atención! Si los cables se desconectan del terminal de bornes, después de volverlos a conectar efectúe un aprendizaje de la carrera, véase capítulo 10.
	Conexión al kit de baterías BI/BAT/KIT (véase fig. 17) i Para mayor información consulte las instrucciones B71/BCHP ó BI/BCHP.

6 Comandos y accesorios



Si no están instaladas las funciones de contraseña con contacto N.C. se han de conectar con puente a los bornes COM, o desactivarlas modificando los parámetros **50**, **51**, **73**.

En instalaciones de dos barreras contrapuestas las conexiones a los mandos y a los accesorios han de efectuarse en la central de mando MASTER. En la central SLAVE se han de conectar el borde sensible y el comando de STOP, si lo hubiera.

LEYENDA:

N.A. (Normalmente Abierto).

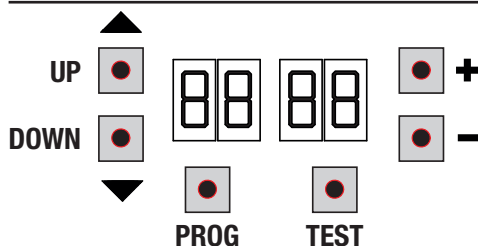
N.C. (Normalmente Cerrado).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
11(+SC) 10(COM) 	Testigo de barrera abierta/cerrada 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. El funcionamiento del testigo está regulado por el parámetro AB .
11(+SC) 13(COM)	Conexión para test de fotocélulas y/o economizador de baterías (fig. 4-5). La alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas puede conectarse al borne 11(SC) . Seleccione el parámetro AB 02 para activar la función de test. Cada vez que recibe un comando la centralita apaga y enciende las fotocélulas para comprobar el cambio correcto de estado del contacto. Además puede conectarse la alimentación de todos los dispositivos exteriores (excluido receptor radio exterior) para reducir el consumo de las baterías (si las hubiera). Seleccione AB 03 o AB 04 . Estas funciones no están disponibles en la barrera SLAVE en caso de instalaciones de dos barreras contrapuestas. ¡ATENCIÓN! Si se utiliza el contacto 11(SC) para el test de fotocélulas o el funcionamiento de economizador de baterías, ya no se podrá conectar un testigo de barrera abierta.
11(+SC) 13(COM) 	Conexión de la bombilla del testigo de indicación de anomalía del sensor del sistema para asta con desenganche ACS/BA/60 o indicación de anomalía en la alimentación desde batería (batería por agotarse. (Fig. 8). El nivel de tensión de la batería puede configurarse en el parámetro B5 . Conectando un RELÉ en la salida SC puede obtenerse un contacto puro de indicación a un sistema de control externo (fig. 8). NOTA: en instalaciones MASTER - SLAVE, conectar el sistema de control externo en la salida SC de la central de mando MASTER (si par. 20 = 01, 02, 03), la salida SC del SLAVE es del tipo "ON = barra abierta; OFF = barra cerrada". Si par. 20 = 04 , la salida SC de la unidad de control SLAVE proporciona en su lugar una señal de alarma relativa a la barrera SLAVE.
12(+LUCI) 13(COM) 	Entrada para conexión luces de señalización en el asta serie ALED (opcional). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W máx (fig. 2).
14(+24V) 13(COM)	Alimentación para dispositivos exteriores máx 10W. Véase características técnicas.
15(+ES) 17(COM) 	Entrada para conexión de electrocerradura (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) o 5W para la alimentación del electrobloque (fig. 2). El funcionamiento de electrocerradura se regula con el parámetro 29 . $V_{media}=12V\overline{\text{---}}$, $V_{max}=40V\overline{\text{---}}$, véase la tabla "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO"
16(+LAM) 17(COM) 	Conexión intermitente (24V $\overline{\text{---}}$ 5 W máx). Se pueden seleccionar la configuración de predestello con el parámetro AS y los modos de intermitencia con el parámetro 7B .
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Conexión del cable (3x0,5 mm ² - longitud máxima 30 m) de comunicación serial RS485 para instalación de dos barreras contrapuestas MASTER y SLAVE (a partir de la versión de firmware n513 o siguientes). Conexiones. - Conectar los bornes COM-LNA-LNB de la barrera MASTER a los bornes correspondientes de la barrera SLAVE. - La barrera MASTER es la barrera que se abre (completamente) al recibir la orden de apertura parcial (PED). - Seleccione el parámetro AD 11 para la barrera MASTER y AD 10 para la barrera SLAVE. - Tras haber modificado las configuraciones del parámetro AD cortar y volver a conectar la alimentación. - Todos los mandos, las fotocélulas y la orden de STOP general han de conectarse a la barrera MASTER. Los bordes sensibles y los dispositivos BreakAway ACS/BA/60 deben conectarse a las respectivas barreras. - Puede conectarse una posible orden de STOP auxiliar en la barrera SLAVE. Si no se utiliza, conectar con puente los bornes 21(ST)-22(COM) en la central de mando SLAVE. - Todos los parámetros, excepto AD, 19 y 73, han de seleccionarse en la central MASTER. - El aprendizaje de la carrera ha de efectuarse en ambas barreras, tras seleccionar los parámetros según se desee y en función del tipo de instalación. - Las señales de alarma pueden verse en la pantalla de las centrales correspondientes.

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Funcionamiento. La comunicación serial permite efectuar la sincronización entre las barreras. Si interviene un obstáculo se invierte inmediatamente el movimiento del asta que lo ha detectado, la otra invertirá el movimiento con un retraso fijo. Si la barrera MASTER está completamente abierta o completamente cerrada y la barrera SLAVE se encuentra en una posición intermedia, la barrera MASTER envía una orden de realineación de la barrera SLAVE con un predestello fijo de 5 s. Si por el contrario la barrera MASTER se encuentra en la posición intermedia, después de los 5 s de pre-destello se realinea con la barrera SLAVE. La alineación no es viable si está activada la función de hombre presente A7 D I.
21(ST) 22(COM) 	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. NOTA: el contacto llega conectado con puente de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. En instalaciones con dos barreras contrapuestas, si la orden de STOP se da a la barrera MASTER se pararán ambas barreras. Si se da la orden de STOP a la barrera SLAVE, solo la barrera SLAVE se detendrá.
23(COS) 22(COM) 	Entrada (N.C. o 8.2 kOhm) para conexión del borde sensible COS. La actuación del borde sensible durante el cierre provoca la inversión de la maniobra (reapertura). Si el borde sensible no está instalado, conecte con puente los bornes 23(COS)-22(COM) o seleccione el parámetro 73 DD. En instalaciones con dos barreras contrapuestas, el borde sensible (si lo lleva) ha de conectarse y configurarse tanto en la barrera MASTER como en la barrera SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Entrada (N.C.) para conexión de la fotocélula FT (fig. 3-4-5). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: - 50 DD. La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura. - 5 I DD. Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento. - 52 D I. La barrera se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula FT quede interrumpida. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte con puente los bornes 24(FT) - 13(COM) o seleccione los parámetros 50 DD y 5 I DD. ¡ATENCIÓN! Se aconseja instalar fotocélulas de la serie G90/F4ES o T90/F4S. En instalaciones con dos barreras contrapuestas las fotocélulas han de conectarse y configurarse solo en la barrera MASTER. En instalaciones con modo de aparcamiento, la entrada FT puede utilizarse como orden de cierre dada por una espira magnética (N.C.) (véase capítulo 13).
27 26(ANT) 	Conexión enchufable de la antena para receptor de radio. Si se utiliza la antena exterior, utilice cable RG58, longitud máxima aconsejada: 10 m. NOTA: no efectúe empalmes en el cable.
29(PED) 28(COM) 	Entrada del comando de apertura parcial (N.A.). El cierre del contacto causa siempre la apertura total de la barrera. En caso de dos barreras contrapuestas, la orden PED abre la barrera MASTER solo cuando las dos barreras están completamente cerradas. En instalaciones con modo de aparcamiento "Direccional" (parámetro B3 D2 o B3 D3) la entrada PED puede utilizarse como orden de apertura dada por la espira magnética (véase capítulo 13).
29(PED) 28(COM) 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche ACS/BA/60 (fig. 7). Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche ACS/BA/60, el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro I9 D4.
30(PP) 28(COM) 	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del comando está regulado por el parámetro A4.
30(PED) 28(COM) 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche ACS/BA/60 (fig. 8). Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche ACS/BA/60, el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro I9 D3.
31(CH) 28(COM) 	Entrada del comando de cierre (N.A.).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
31(CH) 28(COM) 	Ingreso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile ACS/BA/60 (fig. 8) Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile ACS/BA/60 il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro I9 02 .
32(AP) 28(COM) 	Entrada del comando de apertura (N.A.).
32(AP) 28(COM) 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche ACS/BA/60 (fig. 7) Quando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche ACS/BA/60 , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro I9 01 .
33(ORO) 34(COM) 	Entrada de contacto temporizado reloj (N.A.). Quando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Quando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj) la barrera se cierra. El funcionamiento del control está regulado por el parámetro B0 .
33(ORO) 34(COM) 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche ACS/BA/60 (fig. 8) Quando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche ACS/BA/60 , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro I9 05 . En instalaciones de dos barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, conectar el sensor del sistema de conexión con hoja con desenganche de la barrera SLAVE, OBLIGATORIAMENTE en la entrada ORO de la central de mando SLAVE.
ENC1	Conector de 7 polos para conexión al codificador instalado en el motor (véase fig. 11-12). ¡ATENCIÓN! Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
ENC2	Conector de 6 polos para conexión al codificador instalado en un lado del motor (véase fig. 11-12). ¡ATENCIÓN! Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
LED LIGHT	Conector para conectar (OPCIONAL) el dispositivo de señalización B73/EXP y las luces intermitentes instaladas en la carcasa superior (véase fig. 13) o el dispositivo B73/LTM y las luces RGB para la barra y la cabeza (véase fig. 14).
LOCKS	(Fig. 7) Conectores para la conexión del microinterruptor del dispositivo de desbloqueo y del microinterruptor de parada de seguridad en la puertecilla de inspección de la barrera (conexión no suministrada de fábrica por ROGER TECHNOLOGY). Si está conectado un solo conector, conectar con puente el otro.
RECEIVER CARD	Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: – PR1 - orden de paso-paso (modificable desde el parámetro 76). – PR2 - orden de cierre (modificable desde el parámetro 77).
CARGADOR DE BATERÍAS B71/BCHP BI/BCHP KIT DE BATERÍAS AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V--- 4,5 Ah (sólo tipo AGM)	Conector de acoplamiento para tarjeta del cargador de baterías. Quando no hay alimentación eléctrica de la red, la centralita se alimenta con las baterías, la pantalla visualiza bAtE y el intermitente se enciende de vez en cuando, hasta que la línea eléctrica queda restablecida o cuando la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En la pantalla aparece bAtL0 (Batería baja) y la central no acepta ningún comando. Si la alimentación eléctrica de la red se interrumpe cuando el asta está moviéndose, ésta se para y a los 2 s reanuda automáticamente la maniobra interrumpida. Configurando el parámetro B5 diferente de 00 , se habilita el control de la batería. Con el parámetro B5 se configura el tipo de limitación en el funcionamiento de la batería, cuando la tensión desciende por debajo de un determinado umbral. En instalaciones con dos barreras contrapuestas el cargador de baterías ha de conectarse a las dos barreras. El parámetro B5 no está disponible en los automatismos SLAVE. ¡ATENCIÓN! para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al central electrónica. Controle periódicamente, como mínimo cada 6 meses, la eficacia de las baterías. Para mayor información consulte el manual de instalación del cargador de baterías B71/BCHP o BI/BCHP
EXP	Conector para el dispositivo B74/BCONNECT WiFi IP. Este dispositivo IP permite, mediante cualquier navegador de Internet, la gestión completa de la central tanto en proximidad (conexión punto a punto) como a través de la nube (conexión remota).

7 Teclas de función y pantalla



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

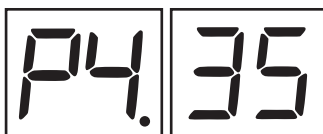
- Pulsar las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ para ver el parámetro que se ha de modificar.
- Con las teclas + y - modifique el valor del parámetro. El valor empieza a parpadear.
- Manteniendo pulsada la tecla + o la tecla -, se activa el desplazamiento rápido de los valores, consiguiendo una variación más rápida.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

8 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.

En la pantalla aparece durante unos momentos la versión del firmware de la centralita.

Versión instalada P4.35.



Inmediatamente después, en la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 10.

Ajuste la instalación modificando los parámetros.

En instalaciones de dos barreras contrapuestas, las regulaciones han de efectuarse en la central MASTER. En la central SLAVE solo pueden modificarse los parámetros A0 y 73.

9 Modo de funcionamiento de la pantalla

9.1 Modos de visualización de los parámetros



Las descripciones detalladas de los parámetros pueden consultarse en el capítulo 12.

9.2 Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos



ESTADOS DE LOS COMANDOS:

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

ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD:

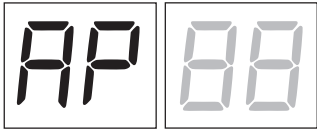
Las indicaciones de las funciones de seguridad (segmentos FT=fotocélulas, COS=borde sensible, BREAK= sensor magnético sistema BreakAway ACS/BA/60 o el punto de STOP/RELEASE) normalmente están encendidas. Si están apagadas significa que están

en estado de alarma o que no están conectadas. Si parpadean significa que han sido deshabilitadas por un parámetro específico.

9.3 Modo de TEST

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

NOTA: En instalaciones con dos barreras contrapuestas si se presiona la tecla TEST en la barrera SLAVE, la barrera MASTER funciona normalmente.

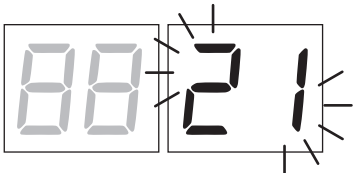


A la izquierda de la pantalla aparece el estado de los comandos SOLO si están activos, durante 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

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

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

Ejemplo: contacto de STOP en condición de alarma.



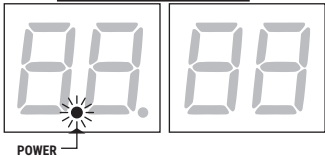
00	Ninguna función de seguridad en condición de alarma o barrera a la espera de comando.
21	Contacto STOP (N.C.) de seguridad abierto. Conecte en puente el contacto ST con el contacto COM. Dispositivo de desbloqueo abierto. Puertecilla de inspección de la barrera abierta.
23	Contacto COS (N.C.) del borde sensible abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00.
24	Contacto FT (N.C.) de la fotocélula abierto (solo puede verse en la barrera MASTER). Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00.
br	Sistema de contención activado, no conectado o conexión incorrecta.
r5 (rS)	PARADA activa en la barrera MASTER (la indicación puede verse en la pantalla de la central SLAVE).

NOTA: Si uno o varios contactos están abiertos, la barrera no se abre ni se cierra.

Si hay más de una función de seguridad en estado de alarma, tras solucionar el problema de la primera, aparece la alarma de la segunda y así sucesivamente. Para interrumpir el modo de test, vuelva a pulsar la tecla de TEST.

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

9.4 Modo Stand By



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

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

10 Aprendizaje del recorrido



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

10.1 Antes de actuar:

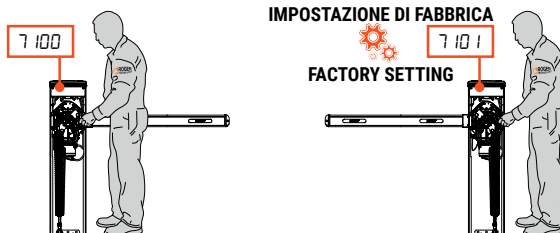
IMPORTANTE: Seleccione la longitud del asta instalada con el parámetro *R 1*.



Preste la máxima atención al seleccionar el parámetro. Una configuración incorrecta puede ocasionar daños graves.

SELECCIÓN		MODELO	Asta
<i>R 1 00</i>	BI/004HP		hasta 3 m
<i>R 1 01</i>	BI/004HP		de 3 m a 4,5 m
<i>R 1 02</i>	BI/006		de 4,5 a 6 m
<i>R 1 03</i>	BI/004		hasta 3 m
<i>R 1 04</i>	BI/004		de 3 m a 4 m
<i>R 1 05</i>	BI/008		hasta 8 m

1. Seleccione la posición de la barrera respecto a la abertura con el parámetro *7 1*. El parámetro se ajusta de fábrica con el cuerpo de la barrera montada a la derecha (*7 10 1*) con apertura de paso y cierre del asta a la izquierda, vista lateral de la puertecilla de inspección.



En caso de cambiar la posición de montaje de derecha a izquierda, también es necesario cambiar la posición de montaje del(los) muelle(s).

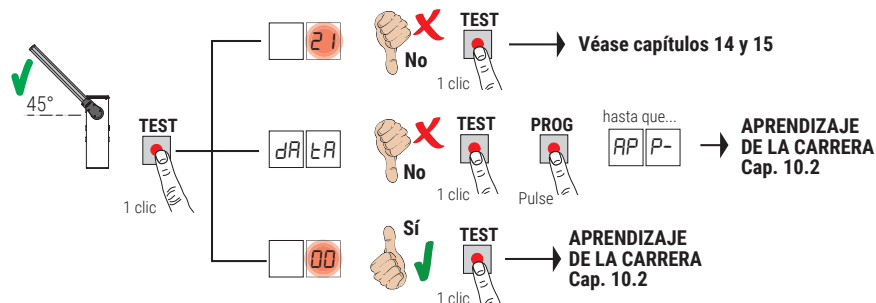


Consulte el manual de montaje de la barrera.

- 



5. Pulse la tecla TEST (véase modo TEST en la sección 9.2) y compruebe el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad. Si no van instaladas funciones de seguridad, conecte con puente el contacto o desactive el parámetro correspondiente (50, 51 y 73).

[illegible]

- La barrera se sitúa a 45°.
- A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH A5**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.

- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH A5**.
- Para bloquear otra vez.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.

BIONIK4. Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.

- Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **Aut o** y la barrera comienza una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **Aut o**.
- La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.

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

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

- **no PH**: procedimiento de tarado fallido.
- **AP P.E**: error de aprendizaje.



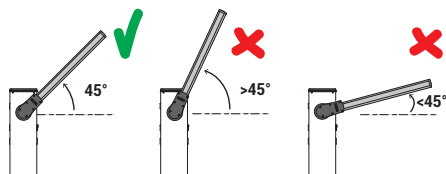
Para más información véase el capítulo 15 “Señalización de alarmas y anomalías”.

10.3 Procedimiento de aprendizaje MASTER/SLAVE:

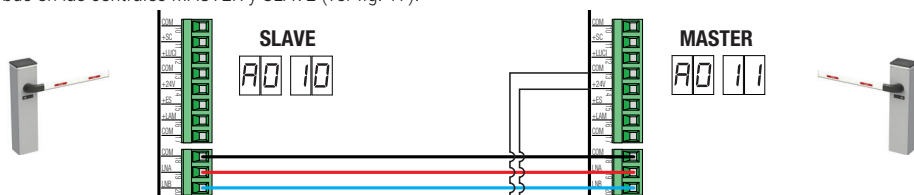
1. Compruebe que el resorte está equilibrado y los topes mecánicos ajustados.



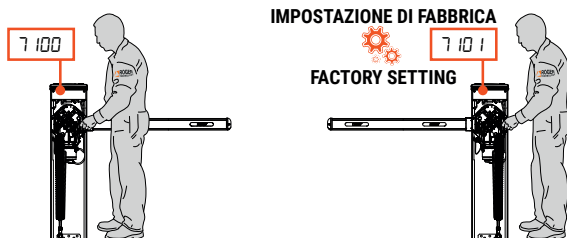
Consulte el manual de instalación de la barrera.



2. Con ambas centrales sin alimentación (y con la batería desconectada, si está presente), realice las conexiones de bus en las centrales MASTER y SLAVE (ver fig. 17).

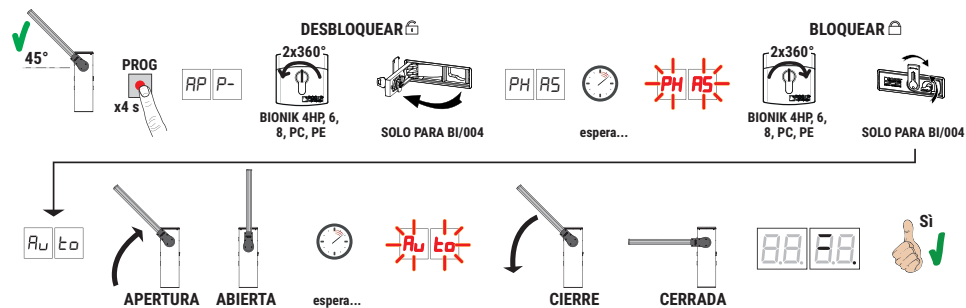


3. Activación de la comunicación serial RS485 (**MASTER**): **A0 11**
4. Activación de la comunicación serial RS485 (**SLAVE**): **A0 10**
5. Seleccione la posición de la barrera respecto a la apertura con el parámetro **7 1**. El parámetro se ajusta de fábrica con el cuerpo de la barrera montada a la derecha (**7 10 1**) con apertura de paso y cierre del asta a la izquierda, vista lateral de la puertecilla de inspección. La posición de la barrera del SLAVE se establece automáticamente como complementaria.



En caso de cambiar la posición de montaje de derecha a izquierda, también es necesario cambiar la posición de montaje del(los) muelle(s).

6. Procedimiento de aprendizaje **MASTER**:



- Desbloquee la barrera.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Girar la llave a la izquierda dándole dos vueltas completas.
BIONIK4. Abrir la tapa de desbloqueo.
- La barrera se sitúa a 45°.
- A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH RS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH RS**.
- Para bloquear otra vez.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.

BIONIK4. Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.

- Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **RU t0** y la barrera comienza una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **RU t0**.
- La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.

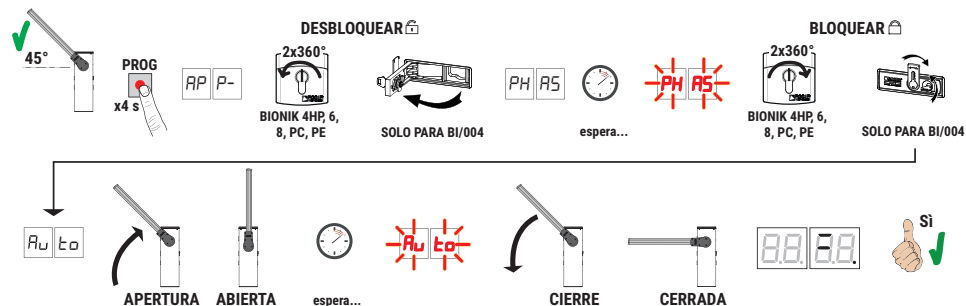
Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

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

- PH:** procedimiento de tarado fallido.
- AP P.E:** error de aprendizaje.

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

7. Procedimiento de aprendizaje SLAVE:



- Desbloquee la barrera.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Girar la llave a la izquierda dándole dos vueltas completas.
BIONIK4. Abrir la tapa de desbloqueo.
- La barrera se sitúa a 45°.
- A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH RS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH RS**.
- Para bloquear otra vez.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.

BIONIK4. Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.

- Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **RU t0** y la barrera comienza una maniobra de apertura a baja velocidad.

- Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **Aut.**
- La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.

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

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

- **no PH:** procedimiento de tarado fallido.
- **RP P.E:** error de aprendizaje.



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



El procedimiento correcto de enseñanza de la barrera en el modo ESTÁNDAR y MASTER/SLAVE requiere que la primera operación de la barrera sea siempre desde 45° hacia la apertura total. En caso de que la primera operación sea desde 45° hacia el cierre completo, compruebe de nuevo la posición correcta de la apertura de la barrera y modifique el valor del parámetro γ l.



Para la conexión y el funcionamiento del cableado considere:

- conectando el cable de alimentación a la barrera **MASTER**
- cableado de conexión del bus RS485: compruebe la correspondencia de los cables que deben conectar el terminal LNA MASTER con el terminal LNA SLAVE, de forma similar para los terminales LNB MASTER y SLAVE
- compruebe siempre que las entradas ST (STOP) y COM estén puenteadas (si no hay ningún botón STOP instalado, contacto N.C.)
- los parámetros relativos a la funcionalidad de la unidad central son gestionados exclusivamente por la unidad central MASTER que los pasa automáticamente a la unidad central SLAVE. Sólo los parámetros RD , 19 , 31 y 73 deben ser ajustados en la unidad de control SLAVE



ATENCIÓN: Si el procedimiento de aprendizaje fue exitoso **PERO** la posición totalmente abierta y/o cerrada de la barra debe ser modificada ajustando los topes mecánicos de manera diferente, **REPETIR EL PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE.**

11 Índice de los parámetros

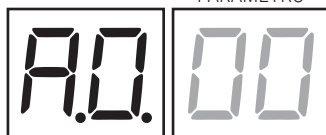
PARAM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A0	00	Activación de la comunicación serial RS485 (MASTER-SLAVE)	181
A1	02	Selección del modelo de barrera y de la longitud de el asta	181
A2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde barrera completamente abierta)	181
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	181
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso-paso (PP)	181
A5	00	Preintermitencia	182
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	182
A7	00	Activación de la función hombre presente	182
A8	00	Testigo de barrera abierta/función test fotocélulas y "economizador de batería"	182
I0	00	Activación del dispositivo de señalización B73/EXP (o B73/EXP/LED) para indicar si la barrera está completamente abierta o cerrada (y para las señales semafóricas en las luces de la barra); activación del dispositivo B73/LTM para las luces de la barra y la cabeza RGB	182
I1	10	Regulación de la deceleración de apertura	183
I2	10	Regulación de la deceleración de cierre	183
I8	00	Selección de la señalización luminosa de la barra RGB cuando está desbloqueada y completamente abierta	183
I9	00	Habilitación del sistema para conexión de hoja con desenganche "BreakAway" ACS/BA/60	183
I20	00	Modalidad de funcionamiento de salida SC	183
I21	30	Regulación del tiempo de cierre automático	183
I22	00	Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automática	184
I29	00	Habilitación de la electrocerradura	184
I31	09	Regulación del tiempo de detección de obstáculos (antiplastamiento)	184
I33	10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de apertura	184
I34	10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de cierre	184
I40	04	Regulación de la velocidad de apertura	184
I41	04	Regulación de la velocidad de cierre	184
I42	01	Regulación de la velocidad de acercamiento	184
I43	15	Regulación del espacio de acercamiento durante la apertura	184
I44	30	Regulación del espacio de acercamiento durante el cierre	184
I49	01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)	184
I50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT)	185
I51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de cierre (FT)	185
I52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT) con barrera cerrada	185
I56	00	Activación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT)	185
I65	08	Regulación del espacio de parada del motor	185
I70	00	Modo de funcionamiento de la cabeza LED	185

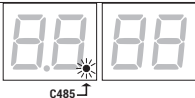
PARAM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
71	01	Selección de la posición de instalación de la barrera respecto a la apertura de la barrera, vista lateral de la puertecilla de inspección	185
72	00	Habilitación de la transición de color entrante totalmente abierta	186
73	00	Configuración del borde sensible COS	186
74	00	Selección del tiempo de espera para stand-by luces RGB (con cierre completo)	186
75	00	Define el color de las luces de la barra en modo "stand-by"	186
76	00	Configuración 1º canal de radio (PR1)	186
77	03	Configuración 2º canal de radio (PR2)	186
78	02	Configuración intermitencia del intermitente / luces de cabeza superior	186
79	00	Selección del modo de funcionamiento luces de señalización en el asta	187
80	00	Configuración del contacto de reloj	187
81	00	Activación del cierre garantizado	187
82	03	Regulación del tiempo de activación del cierre garantizado	187
83	00	Selección del modo de acceso a los aparcamientos	187
84	00	Orden de cierre tras la actuación de las fotocélulas (FT) efectuado	188
85	00	Selección de control de funcionamiento con batería	188
86	00	Selección de las limitaciones en el funcionamiento con batería	188
87	00	Selección del tipo de batería y reducción de los consumos	188
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	189
n0	01	Versión de HW	190
n1	23	Año de fabricación	190
n2	45	Semana de fabricación	190
n3	67	Número de serie	190
n4	89		190
n5	01		190
n6	23	Versión de FW	190
n7	45	Versión de la comunicación serial RS485	190
o7	01	Maniobras efectuadas	190
o0	23		190
o1	45		190
h0	01	Horas de maniobra	190
h1	23		190
d0	01	Días de encendido	190
d1	23		190
P1	00	Contraseña	190
P2	00		190
P3	00		190
P4	00		190
CP	00	Protección cambio de contraseña	190

12 Menú de parámetros

PARÁMETRO

VALOR DEL
PARÁMETRO



R0 00	Activación de la comunicación serial RS485 (MASTER-SLAVE) La activación de la comunicación serial permite la gestión sincronizada de dos automatismos contrapuestos. Ejemplo: una orden de apertura dada por el automatismo MASTER activa la apertura del automatismo SLAVE.		
00	Desactivada.		
10	Automatismo SLAVE.		
11		Automatismo MASTER. Cuando se activa el automatismo MASTER en la pantalla aparece durante pocos segundos 5rCH . Si se detecta correctamente el automatismo SLAVE se enciende el punto C485.	

R102		Selección del modelo de barrera y de la longitud de la barra ¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta puede ocasionar daños graves. En relación a la longitud del asta seleccionada, los valores <u>estándar</u> de los parámetros de referencia figuran en la tabla.											
				Parámetro									
				11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	BI/004HP	asta hasta 3 m	VALOR ESTÁNDAR	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	BI/004HP	asta de 3 a 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	BI/006	asta de 4,5 a 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	BI/004	asta hasta 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	BI/004	asta de 3 a 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	BI/008	asta hasta 8 m		10	10	09	10	10	10	04	15	30	08

R2 00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde barrera completamente abierta) NOTA: El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE y si el parámetro R3 = 01, 02, 03 .		
00	Desactivada.		
01-15	De 1 a 15 intentos de cierre después de la actuación de las fotocélulas. Al terminar el número de intentos que se ha seleccionado, la barrera permanecerá abierta.		
99	La barrera intenta cerrarse incesantemente.		

R3 00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out) NOTA: El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.		
00	Deshabilitada. Cuando vuelve la alimentación eléctrica, la barrera no se cierra.		
01	Habilitada. Si la barrera NO está completamente abierta, cuando vuelve la alimentación eléctrica, se cierra, tras un predestello de 5 s (independientemente del valor elegido para el parámetro R5).		

R4 00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP)		
00	Abre-stop-cierra-stop-abre-stop-cierra...		
01	Función de comunidad: después del tiempo configurado de cierre automático, la barrera se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático se renueva si, desde asta completamente abierta, se da una nueva orden de paso-paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así el asta se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (R2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre R2 01 .		

02	Función de comunidad: después del tiempo configurado de cierre automático, la barrera se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático NO se renueva, si llega un nuevo comando paso-paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así el asta se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (R2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre R2 01.
03	Abre-cierra-abre-cierra.
04	Abre-cierra-stop-cierra.
R5 00	Preintermitencia
00	Deshabilitado. El intermitente se activa durante la maniobra de apertura y cierre.
01-10	De 1 a 10 s de preintermitencia antes de cada maniobra.
99	5 s de preintermitencia antes de la maniobra de cierre.
R6 00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)
00	Deshabilitada. La barrera se abre parcialmente en modo paso-paso: abre-stop-cierra-stop-abre...
01	Habilitada. Durante la apertura se ignorará el comando de apertura parcial (PED).
R7 00	Habilitación de la función con hombre presente NOTA: El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03.
00	Deshabilitado.
01	Habilitada. La barrera funciona manteniendo presionados los mandos abre (AP) o cierra (CH). Al soltar el mando, el asta se para.
R8 00	Testigo de barrera abierta/Función de test de fotocélulas y "economizador de batería" NOTA: El parámetro no está visible en la barrera SLAVE (y la configuración se encuentra fija en 00), o bien, si el parámetro 20 es diferente de 00.
00	El testigo se apaga con la barrera cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la barrera está abierta.
01	El testigo parpadea lentamente durante la maniobra de apertura. Se enciende fijo cuando la barrera está completamente abierta. Parpadea rápidamente durante la maniobra de cierre. Si la barrera está parada en una posición intermedia, el testigo se apaga dos veces cada 15 s.
02	Selección 02 si la salida SC se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 4.
03	Selección 03 si la salida SC se utiliza como "economizador de batería". Véase fig. 5. Cuando la barrera está completamente abierta o completamente cerrada, la centralita desactiva los accesorios conectados al borne SC para reducir el consumo de la batería. NOTA: selección no disponible en caso de instalación de dos barreras contrapuestas. El valor no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
04	Selección 04 si la salida SC se utiliza como "economizador de batería" y test de fotocélulas. Véase fig. 5. NOTA: selección no disponible en caso de instalación de dos barreras contrapuestas. El valor no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
10 00	Activación del dispositivo de señalización B73/EXP (o B73/EXP/LED) para indicar si la barrera está completamente abierta o cerrada (y para las señales semafóricas en las luces de la barra); activación del dispositivo B73/LTM para las luces de la barra y la cabeza RGB
00	Deshabilitado (no hay ningún dispositivo accesorio que controlar).
01	B73/EXP – B73/EXP/LED habilitado. Cuando la barra está completamente abierta, se abre el contacto TO (N.C.) y se enciende el LED verde de la placa. Cuando la barra está completamente cerrada, se abre el contacto TC (N.C.) y se enciende el LED rojo de la placa. El B73/EXP/LED enciende las luces de la barra ROJAS cuando la barrera está cerrada o detenida en posición intermedia; hace parpadear las luces ROJAS cuando la barra está en movimiento; enciende las luces VERDES cuando la barra está completamente abierta.
02	B73/LTM: luz de cabeza R/G, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
03	B73/LTM: luz de cabeza blanca (BI/BLED), luz de barra RGB.
04	B73/LTM: luz de cabeza R/G, luz de barra RGB.
05	B73/LTM: luz de cabeza controlada por la entrada IN_SEL(*), luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
06	B73/LTM: luz de cabeza controlada por la entrada IN_SEL(*), luz de barra RGB.
07	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces frontales y del asta
08	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces del asta

09	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces frontales
(*) contacto	cerrado: luz frontal verde; contacto abierto: luz frontal roja
11 10	Regulación de la deceleración de apertura
12 10	Regulación de la deceleración de cierre
0 1- 10	0 1= la barrera desacelera cuando llega cerca del tope ... 10= la barrera desacelera muy por adelantado respecto al tope. NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro R 1.
18 00	Selección señalización luces RGB del asta cuando está desbloqueado y completamente abierto Si el asta está desbloqueado para tareas de mantenimiento, la automatización no funciona. NOTA: El parámetro se visualiza solo si se ha seleccionado la gestión de las luces del asta RGB en los parámetros 10, 70, 72, 74, 75, 79
00	Gestión estándar RGB
01	Luces asta apagadas
02	Luces asta verdes, destello de presencia
03	Luces asta verdes, encendidas
19 00	Habilitación del sistema de contención "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 7) Conectar el sensor del sistema de contención a una de las entradas de mando en la central. Cuando interviene el sistema de contención, la señal pasa de N.C. a N.O. En instalaciones de barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, en la barrera SLAVE, conectar el sensor OBLIGATORIAMENTE en la entrada ORO de la central de mando SLAVE y configurar el parámetro 19 05.
00	NO conectado, las entradas de mando tienen todas la función estándar.
01	Conectado en entrada AP.
02	Conectado en entrada CH.
03	Conectado en entrada PP.
04	Conectado en entrada PED.
05	Conectado en entrada ORO. (Para barrera SLAVE: utilizar SOLO esta configuración).
20 00	Modalidad de funcionamiento de salida SC (fig. 8) Conectando un relé en la salida SC, puede obtenerse un contacto puro de indicación a un sistema de control externo. En instalaciones de barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, realizar las conexiones en la central de mando MASTER. Para los valores 00, 0 1, 02, 03 la salida SC en la central de mando SLAVE tiene función estándar configurada desde el parámetro R000: el testigo se apaga con la barrera cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la barrera está abierta. Para el valor 04, en cambio, la salida SC del SLAVE da el estado de alarma del SLAVE.
00	Funcionamiento ESTÁNDAR controlado desde parámetro R0
01	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que el sensor del sistema de contención ACS/BA/60 se encuentra en reposo. Bombilla del testigo apagado por anomalía: el sensor se encuentra en alarma.
02	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que la barrera se encuentra alimentada desde la red o desde batería cargada. Bombilla del testigo apagado por anomalía: la batería se está agotando (nivel de tensión configurado desde el parámetro B5).
03	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que no se presenta ninguna de las situaciones anómalas 1 y 2. La bombilla del testigo apagada indica que se presenta al menos una de las situaciones anómalas 1 y 2.
04	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que la barrera funciona. Bombilla del testigo apagado por anomalía, indica que la barrera está bloqueada para una alarma o para el funcionamiento PARADA/BLOQUEO/SENSOR ACS/BA/60 o para la activación de una alarma o per segnalazione "bELD" a display. NOTA: en el caso de la operación MASTER/SLAVE ambas barreras tienen señalización independiente
21 30	Regulación del tiempo de cierre automático El recuento comienza con la barrera abierta y dura el tiempo seleccionado. Una vez transcurrido el tiempo, la barrera se cierra automáticamente. Cuando intervienen las fotocélulas el tiempo cuenta a partir de cero.
00-90	de 00 a 90 s de descanso.
92-99	de 2 a 9 m de descanso.

22 00	Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automático Si está habilitada, la exclusión del cierre automático vale solo para el mando seleccionado por el parámetro. Ejemplo: si se configura 22 01, después de un mando AP el cierre automático está excluido, mientras que después de los mandos PP y PED el cierre automático se activa. NOTA: El mando tiene función de activación en secuencia abrir-stop-cerrar o cerrar-stop-abrir. NOTA: El parámetro no se encuentra visible en caso de par. 00 o 03 diferente de 00.
00	Deshabilitado.
01	Un mando AP (apertura) activa la maniobra de apertura. Con la barrera completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando AP (abre) activa la maniobra de cierre.
02	Un mando PP (paso-paso) activa la maniobra de apertura. Con la barrera completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PP (paso-paso) activa la maniobra de cierre.
03	Un mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de apertura parcial. El cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de cierre.
29 00	Activación del electrobloqueo
00	Deshabilitado.
01	Normalmente no alimentado. El electrobloqueo se alimenta para 1,5 s al principio de la maniobra de apertura dejando que se abra la barrera.
02	Electro bloqueo magnético tipo "ventouse" normalmente alimentado cuando la barrera está completamente cerrada. Sin alimentar cuando se mueve la barrera o con la barrera completamente abierta.
03	Electrobloqueo magnético de tipo "ventouse" con desmagnetizador B72/DGS NOTA: En el caso de la instalación de MASTER/SLAVE , para utilizar el par de selección. 29 = 03 es necesario que ambas unidades de control tengan el firmware P4.10 (o posterior).
31 09	Regulación del tiempo de detección de obstáculos (antiaplastamiento) La actuación de la detección de obstáculos durante la maniobra de cierre provoca la reapertura. Durante la maniobra de apertura la actuación de la detección de obstáculos provoca la inversión del movimiento solo si el obstáculo se detecta en los primeros 60° de maniobra. Los intentos de cierre automático están determinados por la configuración del parámetro 49. NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A1.
01-09	01= tiempo de intervención mínimo (sensibilidad máxima)... 09= tiempo de intervención máxima (sensibilidad mínima).
10	La barrera permanece parada sobre el obstáculo durante 5 s como máximo antes de invertir su movimiento.
33 10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de apertura
34 10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de cierre
01-10	01= la barrera acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 10= la barrera acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse. NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A1.
40 04	Regulación de la velocidad de apertura (%)
41 04	Regulación de la velocidad de cierre (%)
01-10	01=10% velocidad mínima ... 10=100% velocidad máxima. NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A1.
42 01	Regulación de la velocidad de acercamiento El parámetro ajusta la velocidad del motor durante la fase de acercamiento al tope de apertura/cierre.
01-10	01= 10 vueltas por minuto (RPM) ... 10= 100 vueltas del motor por minuto (RPM).
43 15	Regulación del espacio de acercamiento durante la apertura
44 30	Regulación del espacio de acercamiento durante el cierre
05-30	de 0,5 a 3 de vuelta que el motor efectúa a la velocidad configurada desde el parámetro 42. NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A1.
49 01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiaplastamiento)
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	Da 1 a 3 intentos de cierre automático. La barrera se cierra automáticamente solo si está completamente abierta. Seleccionar un valor inferior o igual al parámetro A2.

50 00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula durante apertura (FT) NOTA: El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
0 1	STOP. La barrera se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la barrera invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La barrera se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera se cierra.
51 02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula durante cierre (FT) NOTA: El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
0 1	STOP. La barrera se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la barrera invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La barrera se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera se abre.
52 01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT) con barrera cerrada NOTA: El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03 o AB = 0 1, 02, 03, 04
00	La barrera no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
0 1	La barrera se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la barrera.
56 00	Activación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT) NOTA: El parámetro no puede verse si se selecciona AB 03 o AB 04 y si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Desactivada.
0 1	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.
65 08	Regulación del espacio de parada del motor El frenado actúa cada vez que se detiene la maniobra, debido a una orden del usuario o a la actuación de las fotocélulas. Seleccione un valor que evite golpes a cosas y/o a personas a causa de la fuerza de inercia del asta. 0 1= frenado rápido/menor espacio de parada ... 10= frenado suave (soft-stop)/mayor espacio de parada (NOTA: selección aconsejada para astas con más de 4 m de largo). NOTA: Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A 1.
70 00	Modo de funcionamiento de la luz LED de la cabeza (véase la descripción de los tipos, figura 19)
00	Luz de cabeza blanca, función intermitente (gestionada por el parámetro 7B).
0 1	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "A"
02	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "B"
03	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "C"
04	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "D"
05	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "E"
06	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "F"
71 01	Selección de la posición de instalación de la barrera respecto a la apertura de la barrera, vista lado interior En caso de instalaciones con dos barreras contrapuestas, el parámetro se ha de configurar en la barrera MASTER. La barrera SLAVE reconoce automáticamente su posición. NOTA: Cada vez que se cambia la posición de montaje y por tanto de variación del parámetro 7 1, en la pantalla aparece el mensaje solicitando los datos de posición dAtA. Pulse la tecla PROG hasta que en la pantalla aparezca APP- y repita el procedimiento de aprendizaje (véase fig. 19 y capítulo 10.2).
00	Barrera instalada a la izquierda, vista lado tapa de inspección. Con compartimento de paso a la derecha.

01	Barrera instalada a la derecha, vista lado tapa de inspección. Con compartimento de paso a la izquierda.
72 00	Habilitación de la transición de color entrante completamente abierta NOTA: configurando un valor distinto de 00, solo para los modos tipo 'A'/'B'/'F'/'G') de las luces RGB
00	Sin transición de color, cuando el asta llega a su completa apertura
01-05	Cambio del rojo intermitente al naranja intermitente cuando el asta alcanza los 65°-70°-75°-80°-85° de la apertura (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Cambio del rojo intermitente al verde intermitente cuando el asta alcanza los 65°-70°-75°-80°-85° de la apertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Configuración del borde sensible COS
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La barrera invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La barrera invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
74 00	Selección del tiempo de espera para stand-by luces RGB (con cierre completo)
00	Stand-by deshabilitado
01-20	Tiempo de espera para activar el stand-by (solo si está completamente cerrado): 30", 60", 90", 2 minutos, ..., 10 minutos (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Define el color de las luces de la barra en modo de stand-by Si se ajusta un número distinto de 00, las luces hacen parpadeos cortos repetidos, con el color seleccionado
00	Transición de colores en secuencia, de 01 a 09, con desvanecimiento automático del brillo.
01	Color azul
02	Color amarillo
03	Color rosa
04	Color azul claro
05	Color fucsia
06	Color blanco
07	Color naranja
08	Color morado claro
09	Color rojo
76 00	Configuración 1° canal de radio (PR1)
77 03	Configuración 2° canal de radio (PR2)
00	PASO A PASO.
01	APERTURA PARCIAL.
02	APERTURA.
03	CIERRE.
04	STOP.
07	PASO-PASO con confirmación de indicación de seguridad ⁽¹⁾ .
08	APERTURA PARCIAL con confirmación de indicación de seguridad ⁽¹⁾ .
09	APERTURA con confirmación de indicación de seguridad ⁽¹⁾ .
10	CIERRE con confirmación de indicación de seguridad ⁽¹⁾ .

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

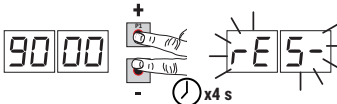
- Pulsando la tecla CHA del mando por telecontrol se selecciona la función paso a paso, que deberá confirmarse a los 2 s de pulsar la tecla CHB del mando por telecontrol. Pulsando la tecla CHB se activa la apertura parcial.

78 00	Configuración intermitencia del intermitente / luces de cabeza superior
00	El testigo se ocupa de regular electrónicamente la intermitencia.
01	Intermitencia lenta. Cuando el asta se encuentra cerca de los topes mecánicos se reduce la frecuencia de la intermitencia.

02	Intermitencia lenta durante la fase de apertura y rápida durante la de cierre. Cuando el asta se encuentra cerca de los topes mecánicos se reduce la frecuencia de la intermitencia.
79 00	Selección del modo de funcionamiento de las luces de señalización en el asta NOTA: en el funcionamiento con batería, para reducir el consumo, la central selecciona automáticamente el valor 04.
00	Deshabilitada. Luces asta siempre apagadas.
01	Luces asta siempre encendidas.
02	Luces asta encendidas con asta parada, intermitentes con asta en marcha. Con el B73/EXP/LED habilitado (par. 10 = 01), es necesario configurar este valor (par. 79 = 02).
03	Luces asta con breve intermitencia con asta parada, intermitentes con asta en marcha.
04	Luces asta con breve intermitencia con asta cerrada, intermitentes con asta en marcha, apagadas con asta abierta.
05	Luces asta con breve intermitencia con asta cerrada, intermitentes con asta en marcha, fijado con asta abierta.
06	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "A" (ver descripción del tipo, figura 21)
07	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "B" (ver descripción del tipo, figura 21)
08	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "C" (ver descripción del tipo, figura 21)
09	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "D" (ver descripción del tipo, figura 21)
10	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "E" (ver descripción del tipo, figura 21)
11	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "F" (ver descripción del tipo, figura 21)
12	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "G" (ver descripción del tipo, figura 21)
13	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "H" (ver descripción del tipo, figura 21)
80 00	Configuración del contacto de reloj Cuando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj), la barrera se cierra.
00	Quando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos.
01	Quando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos. Cuando la barrera vuelve a estar completamente abierta se reactiva la función de reloj.
81 00	Activación del cierre garantizado La habilitación de este parámetro garantiza que la barrera no permanezca abierta a causa de mandos erróneos. La función NQ se habilita si: • la barrera recibe un comando de STOP. • interviene el borde sensible. • han terminado los intentos de cierre que se han configurado con el parámetro A2.
00	Deshabilitada. El parámetro B2 no puede verse.
01	Habilitada. Si la barrera se para a raíz de un comando paso a paso, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro B2, la centralita activa una preintermitencia de 5 s (independientemente del parámetro A5) y luego cierra la barrera. Si durante la maniobra de cierre, la barrera se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro B2, se cierra la barrera.
82 03	Regulación del tiempo de activación del cierre garantizado NOTA: El parámetro no puede verse si el parámetro B1 = 00.
02-90	De 2 a 90 s de descanso.
92-99	De 2 a 9 m de descanso.
83 00	Selección del modo de acceso a los aparcamientos NOTA: Si está activada por los valores 01, 02 o 03, durante la maniobra de cierre la fotocélula siempre provoca la reapertura, excepto si B4 01. Los parámetros A2, A7, 50, 51, 52, 56 no pueden verse. Con B3 = 01, 02, 03 la barrera se cierra tras el tiempo de pausa establecido en el parámetro 21 (si 21 está configurado a un valor diferente de 00).
	i Para mayor información consulte el capítulo 13 "Ejemplos de aplicaciones en modo de acceso a los aparcamientos".
00	Desactivada. El parámetro B4 no puede verse.
01	Modo bidireccional con cierre inmediato. A la entrada y a la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden AP o por radiocontrol. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto FT (N.C.) (ejemplo de espira magnética) la barrera se cierra inmediatamente. Con el parámetro 21=00 la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta. NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular A5 99.

02	Modo direccional 1. A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura AP o por radiocontrol. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre los contactos FT (N.C.) y PED (N.A.), se cierra la barrera. A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden PED dada por la espira magnética. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto FT (N.C.), se cierra la barrera. Con el parámetro $2\ 1=00$ la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta. NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular R5 99.
03	Modo direccional 2. A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura AP o por radiocontrol, se cierra al pasar el tiempo de cierre automático configurado con el parámetro $2\ 1$. NOTA: Para obtener el cierre automático configurar el parámetro $2\ 1$ con un valor que no sea 00. A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden PED dada por la espira magnética. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto FT (N.C.) la barrera se cierra. NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular R5 99.
84 00	Activación de la orden de cierre después de la actuación de la fotocélula (FT) NOTA: el parámetro no puede verse si B3 00.
00	Desactivada.
01	Habilitada. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de cierre, la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera sigue cerrándose.
85 00	Selección de control de funcionamiento con batería Configurando un valor diferente de 00, se habilita un control en el nivel de tensión de la batería. Se puede seleccionar el tipo de funcionamiento deseado en el parámetro B5 y habilitar una indicación mediante la salida SC en el parámetro 20.
00	La central acepta siempre los mandos hasta que se agota por completo la carga de la batería.
01	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral mínimo (22V--- para batería 2x12V---)
02	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral intermedio (23V--- para batería 2x12V---)
03	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral máximo (24V--- para batería 2x12V---)
86 00	Limitaciones en el funcionamiento con batería NOTA: El parámetro se visualiza solo si par. B5 es distinto que 00
00	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado no hay ninguna restricción respecto de los mandos. Se puede activar una señalización a través de la salida SC (si están configurados correctamente los parámetros B5 y 20).
01	Cuando la tensión de la batería alcanza al umbral seleccionado con par. B5 , la central acepta solo mandos de apertura y nunca de cierre.
02	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado con par. B5 , la central emite un destello durante 5 segundos, abre automáticamente el asta de la barrera y acepta solo mandos de cierre.
03	Acepta solo mandos de cierre aunque la entrada ORO esté activa y el parámetro configurado en B0 01 .
04	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado con par. B5 , la central emite un destello durante 5 segundos, cierra automáticamente el asta de la barrera y acepta solo mandos de apertura.
87 00	Selección del tipo de batería y reducción de los consumos NOTA: Una configuración NO ADECUADA de este parámetro, en ausencia de tensión de red, determina el bloqueo de las funciones y, en la pantalla, aparece el mensaje bAtLd (si está configurado 02 o 03 y batería 2x12V---) o una indicación bAtLd.
00	Batería 24V--- (2x12V---) con B71/BCHP. Reducción de las aceleraciones/desaceleraciones/velocidad habilitada, para aumentar la duración de la batería.
01	Batería 24V--- (2x12V---) con B71/BCHP. No se reduce el rendimiento, el consumo máximo de la batería.
02	Batería 36V--- (3x12V---) con cargador externo. Reducción de las aceleraciones/desaceleraciones/velocidad habilitada, para aumentar la duración de la batería. - NO SELECCIONAR. USO FUTURO -
03	Batería 36V--- (3x12V---) con cargador externo. Ninguna reducción de las prestaciones, máximo consumo de la batería. - NO SELECCIONAR. USO FUTURO -

90 00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica NOTA: Puede efectuarse este procedimiento solo si NO se ha configurado una contraseña de protección de los datos. NOTA: El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.
-------	---

	¡Atención! El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior: compruebe que todos parámetros $R0$, $R1$, 71 sean adecuados a la instalación. • Pula las teclas + (más) y - (menos) y manténlas pulsadas para conectar la alimentación. • Al cabo de 4 s la pantalla parpadea $rES-$. • Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica. Nota: es posible restablecer los parámetros de una segunda manera: al encender la central, antes de que aparezca la versión del firmware en la pantalla, mantenga pulsados los botones ▲ (FLECHA ARRIBA) y ▼ (FLECHA ABAJO) durante 4s.
---	---

Número identificativo El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de $n0$ a $n5$. NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$n0$ 01	Versión de HW
$n1$ 23	Año de fabricación
$n2$ 45	Semana de fabricación
$n3$ 67	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n4$ 89	
$n5$ 01	
$n6$ 23	
$n7$ 45	Versión de la comunicación serial RS485

Visualización del contador de maniobras El número está compuesto por los valores de los parámetros de $o0$ a $o1$ multiplicado por 100. NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$o0$ 01	Maniobras efectuadas Ejemplo: $01\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$ maniobras
$o0$ 23	
$o1$ 45	

Visualización del contador de horas de maniobra El número está compuesto por los valores de los parámetros de $h0$ a $h1$. NOTA: los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$h0$ 01	Horas de maniobra Ejemplo: $01\ 23 = 123$ horas
$h1$ 23	

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

	Contraseña La configuración de la contraseña impide el acceso a las regulaciones a personal no autorizado. Con la contraseña activa (CP=01) se podrán ver los parámetros, pero NO será posible modificar su valor. La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo. ¡ATENCIÓN! Si se extravía la contraseña, diríjase al Servicio de Asistencia. NOTA: El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedimiento de activación de la contraseña: • Seleccione los valores deseados en los parámetros P1, P2, P3 y P4. • Con las teclas UP ▲y/o DOWN ▼visualice el parámetro CP. • Pulse durante 4 s las teclas + y -. • Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará memorizada. • Apague y vuelva a encender la centralita. Compruebe la activación de la contraseña (CP=01). Procedimiento de desbloqueo temporal: • Introduzca la contraseña. • Compruebe que CP=00. • La protección por contraseña se reactiva tras 30 minutos de inactividad en las teclas situadas alrededor de la pantalla, o inmediatamente al apagar y encender la automatización. Procedimiento de desactivación de la contraseña: • Introduzca la contraseña (CP=00). • Memorice los valores de P1, P2, P3, P4 = 00 • Con las teclas UP ▲y/o DOWN ▼visualice el parámetro CP. • pulse durante 4 s las teclas + y -. • Cuando la pantalla parpadea, se ha borrado la contraseña (los valores P1 00, P2 00, P3 00 y P4 00 corresponden a "contraseña inexistente"). • Apague y vuelva a encender la centralita (CP=00).
CP 00	Protección cambio de contraseña
00	Protección desactivada.
01	Protección activada.

13 Ejemplos de aplicaciones para funcionamiento en modo de acceso a los aparcamientos

La central de mando **CTRL** gobierna el funcionamiento en modo de acceso al aparcamiento.

El parámetro **B3** habilita la función y se deben utilizar **EXCLUSIVAMENTE** las entradas de mando **AP** y/o **PED** de la bornera.

NOTA: en los ejemplos de funcionamiento siguientes no se puede desactivar la entrada **FT**. Si se abre el contacto (N.C.) durante la maniobra de cierre, la barrera se vuelve a abrir y permanece parada abierta hasta que se cierra el contacto.

• Modo bidireccional con cierre inmediato (B3 01)

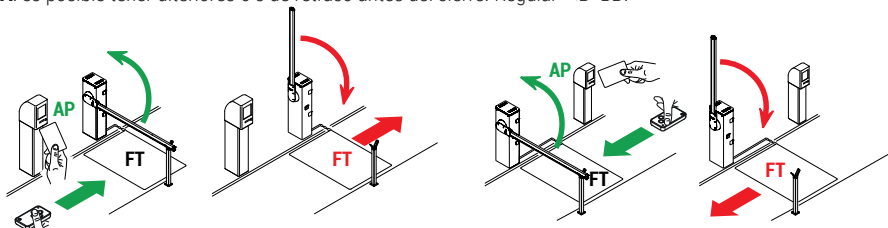
A la entrada y a la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden de apertura **AP**.

Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) (ejemplo de espira magnética) la barrera se cierra inmediatamente.

Con el parámetro $2\ I=00$ la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta.

Si el parámetro $2\ I$ tiene un valor diferente de **00**, la barrera se cierra luego del tiempo de cierre automático configurado

NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



• Modo direccional 1 (B3 02)

A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura **AP**. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre los contactos **FT** (N.C.) y **PED** (N.A.), la barrera se cierra.

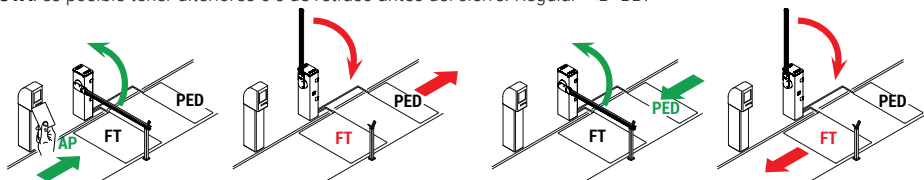
A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden **PED** dada por la espira magnética.

Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) la barrera se cierra.

Con el parámetro $2\ I=00$ la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta.

Si el parámetro $2\ I$ tiene un valor diferente de **00**, la barrera se cierra luego del tiempo de cierre automático configurado

NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



• Modo direccional 2 (B3 03)

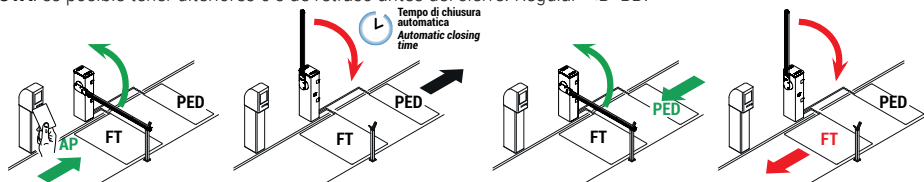
A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura **AP**, se cierra al pasar el tiempo de cierre automático configurado con el parámetro $2\ I$.

NOTA: Para obtener el cierre automático configurar el parámetro $2\ I$ con un valor que no sea **00**.

A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden **PED** (N.A.) dada por la espira magnética.

Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) la barrera se cierra.

NOTA: es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



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

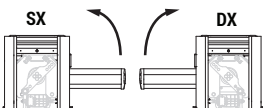
Si no se ha activado ningún comando de forma voluntaria, pulse la tecla TEST y compruebe lo siguiente:

PANTALLA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN DESDE SOFTWARE	INTERVENCIÓN TRADICIONAL
88 r5 (rS)	La barrera MASTER está bloqueada. Contacto de PARADA de la barrera MASTER abierto. (La señal puede verse en la barrera SLAVE).	-	Compruebe el pulsador/contacto de STOP de la central MASTER. Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte con puente el contacto ST con el contacto COM de la central MASTER.
88 br	Sistema de soporte de asta con desenganche activado, no conectado o conexión incorrecta.	Controlar las configuraciones del parámetro 19.	Controlar que la conexión del sistema a la central sea correcta
88 21	Contacto STOP de seguridad abierto.	-	Compruebe el pulsador/contacto de STOP. Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
	Dispositivo de desbloqueo abierto.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Cierre con la llave dando dos vueltas completas hacia la derecha. Compruebe la conexión al microinterruptor de desbloqueo.
	Puertecilla de inspección de la barrera abierta.	-	BIONIK4 Cerrar la tapa de desbloqueo y girar la llave. Compruebe la conexión al microinterruptor de desbloqueo.
88 23	Borde sensible COS no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00.	Si no se utiliza, conecte con puente el contacto COS con el contacto COM.
88 24	Fotocélula FT no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00 y 51 00	Si no se utiliza, conecte con puente el contacto FT con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión.
PP 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto o incorrecta la conexión a un pulsador.	-	Compruebe los contactos PP - COM y las conexiones al pulsador.
CH 00		-	Compruebe los contactos CH - COM y las conexiones al pulsador.
AP 00		-	Compruebe los contactos AP - COM y las conexiones al pulsador.
PE 00		-	Compruebe los contactos PED - COM y las conexiones al pulsador.
Or 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto o incorrecta la conexión al temporizador	-	Compruebe los contactos ORO - COM. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

NOTA: pulse la tecla TEST para salir del modo TEST.

Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo "intervención desde software".

15 Señalización de alarmas y anomalías

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La barrera no se abre o no se cierra.	LED POWER apagado	No hay alimentación.	Compruebe el cable de alimentación.
	LED POWER apagado	Fusibles quemados.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	<i>FUSE</i>	Fusible F1 quemado. Si la central está en modo batería no podrá verse la señalización.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	<i>DF St</i>	Anomalía en la tensión de alimentación de entrada. Inicialización de la central fallida.	Desconecte la alimentación, espere 10 s y vuelva a dar la alimentación. Si el problema persiste es aconsejable sustituir la centralita de mando.
	<i>Pr Dt</i>	Se ha detectado sobrecorriente en el inverter.	Pulse dos veces la tecla TEST o dé 3 comandos consecutivos.
	<i>SECO</i>	Conexión errónea a SEC1-SEC2 del transformador.	Intercambie la conexión entre SEC1 y SEC2.
	<i>dRtR</i>	Error de adquisición de los datos de la carrera.	Compruebe que el muelle esté bien equilibrado con la barrera desbloqueada. Pulse TEST y compruebe los dispositivos de seguridad, si los hubiera. Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Procedimiento de tarado fallido (<i>PHRS</i>)	Respete el tiempo de tarado solicitado en función del procedimiento de aprendizaje. Antes de cerrar la tapa de desbloqueo compruebe que en la pantalla parpadee <i>PHRS</i> . Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Mensaje de modificación de selección de posición del automatismo con el parámetro 71.	 Las barreras se suministran de fábrica con apertura a la derecha 71 <i>DX</i> (posición de la barrera con respecto a la barrera mirando la puertecilla de inspección). Si se modifica la posición y aparece el mensaje <i>dRtR</i>: • Ponga la asta a 45°. • Desplace la posición del muelle en función del sentido de apertura que se prefiera. • Pulsar PROG hasta que en la pantalla desaparezca <i>dRtR</i> y aparezca <i>APP-</i>. Repita el procedimiento de aprendizaje.
	<i>Not</i>	Motor no conectado.	Compruebe el cable motor.
	<i>brEA</i>	Sistema BreakAway en alarma.	• Controlar la configuración de par. 19. • Controlar que la conexión del sistema ACS/BA/60 a la central sea correcta. • Volver a enganchar el asta. • Evaluar sustituir el asta si se encuentra dañada.
	Ejemplo: 21 EE 33 EE	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
	<i>StoP</i> intermitente	Dispositivo de desbloqueo abierto.	BI/004HP-BI/006-BI/008: Cierre con la llave dando dos vueltas completas hacia la derecha.
		Tapa de inspección de barrera abierta (si está instalado el microinterruptor de parada de seguridad).	BIONIK4: Cerrar la tapa de desbloqueo y girar la llave. Cerrar la tapa de inspección correctamente y controlar que el microinterruptor esté conectado.

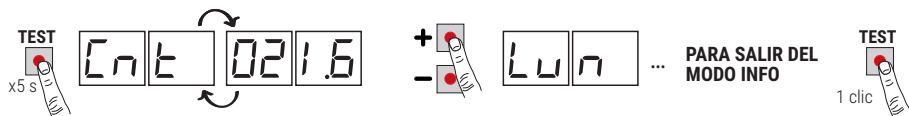
PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La barrera no se abre o no se cierra.	Stop intermitente	Conectores LOCKS incorrectamente conectados.	Controlar las conexiones a los conectores. Realizar un puente en uno de los dos conectores LOCKS.
		Pulsador/contacto de STOP activo desde hace más de 5 s.	Compruebe las conexiones al pulsador de STOP.
		En instalaciones MASTER-SLAVE se encuentra activo el sistema ACS/BA/60 BreakAway en la barrera MASTER.	Controlar el sistema BreakAway y si la situación de alarma finaliza, volver a enganchar el sistema ACS/BA/60.
	EnE1	Codificador 1 no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	EnE2	Codificador 2 no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	EnE3	Grave funcionamiento incorrecto del codificador 1.	Presione la tecla TEST, si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	EnE4	Grave funcionamiento incorrecto del codificador 2.	Presione la tecla TEST, si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	EnE5 (EnE5)	Funcionamiento incorrecto del codificador 1.	Pulse la tecla TEST o dé 3 mandos consecutivamente, si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Funcionamiento en modo baterías.	Baterías casi descargadas.
	EnE6	Funcionamiento incorrecto del codificador 2.	Pulse la tecla TEST o dé 3 mandos consecutivamente, si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Funcionamiento en modo baterías.	Baterías casi descargadas.
	EnE7	Error de cálculo del codificador 1.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
	EnE8	Error de cálculo del codificador 2.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
	tENP	Protección térmica del inverter activada.	El funcionamiento se restablece automáticamente al cabo de 2 minutos.
	bELO (btLO)	Baterías descargadas.	Espere a que se restablezca la tensión de la red.
	COM1	No hay comunicación serial RS485 entre barrera MASTER y barrera SLAVE.	Compruebe la conexión a los bornes COM-LNA-LNB.
			Compruebe las configuraciones del parámetro RD.
			Compruebe la presencia del kit de baterías tanto en la barrera MASTER como en la SLAVE.
	COM2	Interferencia en la comunicación serial: se han detectado dos centrales MASTER.	Compruebe las configuraciones del parámetro RD.
	COM3	Error de transferencia de la configuración de los parámetros entre MASTER y SLAVE.	Compruebe la conexión a los bornes COM-LNA-LNB.
			Compruebe las conexiones de los mandos y de los accesorios.
	COM4	Los modelos de las centrales de mando no son compatibles.	Compruebe la instalación y sustituya una o las dos centrales de mando.
	COM5 (COM5)	Se ha detectado incompatibilidad entre las versiones de Firmware de las centrales de mando.	Compruebe el parámetro n7. Las centrales conectadas han de tener la misma versión de Firmware. Contactar con la asistencia técnica.

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	<i>no PH</i>	Tarado del motor fallida.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Si el problema continúa, compruebe el cable de conexión del codificador 1 al motor.
			Compruebe la fluidez de rotación del motor. En caso de problemas, póngase en contacto con la asistencia técnica.
			Compruebe que la tensión de red es correcta y que la sección del cable de red es adecuada.
	<i>AP PE</i>	Se ha pulsado por error la tecla de TEST.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Las indicaciones de seguridad están en estado de alarma.	Compruebe las conexiones de las indicaciones de seguridad.
		Caída de tensión excesiva.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Compruebe la tensión eléctrica.
La barrera no ejecuta la maniobra deseada.	-	Configuración incorrecta del parámetro 7 I.	Seleccione la posición correcta de instalación con el parámetro 7 I. Repita el procedimiento de aprendizaje.
La barrera se abre/cierra durante un breve tramo y se detiene.		Configuración incorrecta del parámetro R I.	Compruebe el tipo del asta y seleccione correctamente el parámetro R I. Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Valores no idóneos para el tipo de instalación.	Adapte los valores de los parámetros 33, 34, 40, 4 I al tipo de instalación.
		Regulación incorrecta del resorte.	Véanse las instrucciones de la barrera para equilibrar el resorte.
	<i>b7od</i>	Control del funcionamiento de la batería (par. B5 diferente de 00) no medido.	Modificar el valor del parámetro B7.
El radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en movimiento.	-	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y paredes de hormigón armado.	Instale la antena.
	-	Baterías descargadas.	Sustituya las baterías de los radiocontroles.
El intermitente no funciona.	-	Bombilla o LED quemados o cables del intermitente sueltos.	Compruebe el circuito de LED y los cables.
El testigo de barrera abierta no funciona.	-	Bombilla quemada o cables sueltos.	Compruebe la bombilla y/o los cables.

NOTA: Pulsando la tecla TEST, se borra momentáneamente la señalización de alarma.

Al recibir un comando, si el problema aun no se ha solucionado, en la pantalla vuelve a aparecer la señalización de alarma.

16 Diagnostica - Modo Info



El Modo INFO permite visualizar algunos valores medidos por la central **CTRL**.

En el modo "Visualización de mando y dispositivos de seguridad" y con el motor parado, presionar durante 5 s la tecla TEST. En la central aparece la secuencia de los valores siguientes:

Parámetro	Función
P4.35	Muestra durante 3 s durante la versión del firmware de la centralita.
Ctrl	Muestra la posición en que se encuentra la barrera (datos ENCODER) durante la comprobación, expresada en revoluciones. (ejemplo: 02 1.5 = 21,6 = barrera instalada a la derecha; -2 1.5 = 21,6 barrera instalada a la izquierda).
Lun	Muestra la longitud total de la carrera programada, expresada en revoluciones (ejemplo: 037.8 = 37,8 revoluciones del motor).
rPn	Indica la velocidad de rotación del motor expresada en revoluciones por minuto (rPM).
ANP	Muestra la corriente absorbida por el motor, expresada en amperios (ejemplo: 0 15.5 = 16,5 A). Si el motor está parado la corriente absorbida es 0.
BUS	Indicador del buen estado de la instalación. Con el motor parado se puede producir una posible sobrecarga o una tensión de red demasiado baja. Tomar como referencia los valores siguientes: tensión de red = 230V~ (nominal), BUS=37,5 tensión de red = 207 -10V~ (nominal), BUS=33,5 tensión de red = 253 +10V~ (nominal), BUS=4 1,5
tin	Indica el tiempo que tarda el motor en detectar un obstáculo según la configuración del parámetro 3 I, expresado en segundos. Ejemplo 1.000 = 1 s / 0. 120 = 0,12 s (120 ms). Cerciorarse de que el tiempo de actuación sea superior a 0,3 s.
nStA	Muestra un número que indica el estado de la central (USO INTERNO - ASISTENCIA TÉCNICA ROGER)
rStA	Muestra un número que indica el estado de la central SLAVE (USO INTERNO - ASISTENCIA TÉCNICA ROGER) y visible solo en la central MASTER; en la central SLAVE muestra siempre ----.
ErrL	Número de errores de comunicación RS485 (se pone a cero presionando "flecha abajo" ▼): puede destacar problemas a nivel de circuito de la tarjeta.
ErrC	Número de errores del protocolo de comunicación (se pone a cero presionando "flecha abajo" ▼). Puede remarcar: • problemas a nivel de cable de conexión LNA/LNB/COM (sección reducida, excesiva longitud, paso cerca de cables con cargas de conmutación) • dificultad para comunicar con la central SLAVE.
OC	Indica el estado del automatismo (Abierto/Cerrado). OC OP automatismo en fase de apertura (motor activo). OC CL automatismo en fase de cierre (motor activo). OC -O automatismo completamente abierto (motor parado). OC -C automatismo completamente cerrado (motor parado).
OL	Indica la activación de la detección del obstáculo. OL - I detección del obstáculo activada.
UF	UF UL se ha detectado una tensión eléctrica demasiado baja o una sobrecarga. UF -H se ha detectado una sobretensión en el inversor. UF -S se ha detectado una anomalía de funcionamiento, reduzca las aceleraciones y la velocidad y compruebe el ajuste del resorte.

- Para desplazarse por los parámetros utilizar las teclas + / - . Al llegar al último parámetro se ha de volver atrás.
- En el Modo INFO se puede activar el automatismo para comprobar su funcionamiento en tiempo real.
- Para salir del Modo INFO presionar durante algunos segundos la tecla TEST.

16.1 Modo B74/BCONNECT

Al insertar **B74/BCONNECT** en el conector **EXP**, todas las funciones de la unidad de control se gestionan a través del navegador de Internet y de dispositivos como el smartphone, la tableta o el PC, aprovechando la comunicación WiFi.



Para más información, consulte el manual de instalación del módulo de conexión B74/BCONNECT.

Modo "asistencia remota"

Permite el acceso y, por tanto, la gestión de todos los datos de la central sólo en modo nube y, por tanto, con gestión remota. Cuando la asistencia remota está activada, aparece en la pantalla el mensaje **ASCC** (assistance connect controlled).

Al pulsar el botón **TEST** este mensaje desaparece durante 10 segundos, y es posible acceder a los parámetros y otras funciones de la pantalla.

Después de 30 minutos la pantalla entra en stand-by, si se despierta la pantalla pulsando una tecla vuelve a aparecer el ASCC intermitente.

Modo de "funcionamiento de emergencia"

Se utiliza para excluir el motor y las alarmas de seguridad (por ejemplo, fotocélulas y bordes sensibles), permitiendo que la automatización se abra y se cierre a baja velocidad y con el operador presente, y por lo tanto con el movimiento de la barra sólo si el control es persistente (cuando el control se libera la barra se detienen).

El funcionamiento de emergencia se indica mediante la activación de la luz intermitente a una frecuencia más alta.

Son posibles dos tipos de modo "de emergencia": residencial o de condominio.

1) **residencial** (indicación intermitente en el display **L-ES**): el mando PP (procedente de la placa de bornes o del radiomando) se gestiona inicialmente como mando de apertura; sólo cuando se haya alcanzado la apertura completa, la activación del mando enviará las persianas al modo de cierre. Sólo cuando se haya logrado el cierre completo, el comando podrá abrirse de nuevo.

2) **condominio** (indicación intermitente en la pantalla **L-EM**): el mando PP se gestiona inicialmente como mando de apertura, pero una vez abierto completamente la barra ya no se cierra.

En este modo la pantalla de espera no se activa, indicando siempre el modo en curso.

Al pulsar la tecla **TEST** este mensaje desaparece durante 10 segundos, y es posible acceder a los parámetros y otras funciones de la pantalla.

ASCC	Modo de "asistencia remota" de la ASCC activado
L-ES	Modo L-ES "operación de emergencia residencial" habilitado
L-EM	Modo L-EM "operación de emergencia del condominio" habilitado

17 Desbloqueo mecánico

En caso de avería o si no hay corriente, puede desbloquearse la barrera y moverse a mano.



Para más información consultar la operación de bloqueo y desbloqueo en el Manual de uso del automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6 o BIONIK8

Si se desbloquea la barrera con la centralita alimentada, en la pantalla aparece **5EOP** intermitente hasta que se vuelve a bloquear la barrera.

El movimiento manual del asta queda señalado por el intermitente y por las luces de señalización (si están instaladas).

En caso de utilizar el tipo de electro bloqueo "ventouse", el desbloqueo de la barrera interrumpe la alimentación pudiendo mover el asta en modo manual.

Cuando se restablece el sistema de desbloqueo la barrera reanuda su funcionamiento normal.

18 Ensayo

El ensayo debe ser efectuado por personal técnico cualificado.

El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.

Asegurarse de que se respeten las indicaciones "ADVERTENCIAS GENERALES".

- Conecte la alimentación.
- Efectúe el aprendizaje de la carrera.
- Seleccione los valores de aceleración, de velocidad y de ralentización. Compruebe que los valores son adecuados y conformes para el tipo de instalación. El asta ha de acercarse al tope mecánico a baja velocidad, apoyándose en éste y presionando ligeramente para bloquear su movimiento. Un valor del parámetro **42** comprendido entre **01** y **03** garantiza que el asta puede acercarse a los topes lentamente y sin sufrir vibraciones.

Para astas de hasta 4 m es aconsejable seleccionar un valor de los parámetros **43** y **44** comprendido entre **05** y **08**.

Para astas más largas, configurar un valor mayor.

NOTA: en las barreras BIONIK8, prestar especial atención a las configuraciones del parámetro 44. Evitar oscilaciones excesivas al llegar al tope de cierre.

- Compruebe el funcionalmente correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe el funcionamiento del dispositivo de desbloqueo. En la pantalla tendrá que aparecer **SEDP** intermitente.
- Controlar si se respetan las fuerzas de impacto, conforme a lo indicado en las normas EN 12453 y EN 12445.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- En caso de que se encuentre instalado, controlar que el sistema de conexión de la hoja con desenganche BreakAway **ACS/BA/60** funcione correctamente.
- Si se hubiera instalado el kit de baterías, desconecte la alimentación eléctrica y compruebe su funcionamiento.
- Desconecte la alimentación eléctrica y de las baterías (si las hubiera) y vuelva a conectarla. Con la barrera parada en una posición intermedia compruebe que la maniobra se ejecuta correctamente.
- Compruebe la regulación de los topes mecánicos. Repita el procedimiento de aprendizaje cada vez que se modifique la regulación.
- En instalaciones con dos barreras contrapuestas, dé un comando y compruebe que ambas funcionen.
- En caso de utilizar el tipo de electro bloqueo magnético "ventouse", compruebe que con el asta completamente cerrada se activa el bloqueo y que el apoyo fijo con imán integrado no pueda levantar el asta.

19 Puesta en funcionamiento

El instalador debe redactar y conservar durante al menos de 10 años, el manual técnico de la instalación que debe contener el esquema eléctrico, el diseño y fotografías de la instalación, el análisis de los riesgos y las soluciones adoptadas, la declaración de conformidad del fabricante para todos los dispositivos conectados, el manual de instrucciones de cada dispositivo y/o accesorio y el plan de mantenimiento de la instalación.

Fijar en la cancela o en la puerta motorizada una placa con los datos del automatismo, el nombre del responsable de la puesta en funcionamiento, el número de serie, el año de fabricación y el marcado CE.

Fijar una placa o etiqueta con las indicaciones de las operaciones necesarias para desbloquear manualmente el sistema. Realizar y entregar al usuario final la declaración de conformidad, las instrucciones, las advertencias de uso y el plan de mantenimiento.

Asegurarse de que el usuario final haya entendido el funcionamiento correcto del sistema, tanto automático como manual y de emergencia.

Informar al usuario final los peligros y eventuales riesgos presentes.

Declaración CE de Conformidad

Quien suscribe, Sr Dino Florian, representante legal de Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DECLARA que la central de mando **CTRL** cumple con las disposiciones de las siguientes directivas comunitarias:

- 2014/35/EU Directiva LVD
- 2014/30/EU Directiva EMC
- 2011/65/CE Directiva RoHS

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 14/01/2014

Firma



1 Simbologia

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

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

2 Descrição do produto

A central **CTRL** controla no modo sensorado, o motor ROGER brushless para barreiras eletromecânicas.

A unidade de controlo **CTRL** é equipada com dois encoders magnéticos: um controla o motor, o outro controla a posição da haste, mesmo quando é movimentada manualmente.

 **Atenção à configuração do parâmetro A1. Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo.**

É possível conectar duas barreiras opostas através de cabo de comunicação de série RS485 apenas para versão firmware 1.3 (n5 13) ou seguintes.

Recomenda-se o uso de acessórios, dispositivos de comando e de segurança ROGER TECHNOLOGY. Em particular, aconselha-se instalar fotocélulas de série **F4ES** e **F4S**.

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

 Para mais informações, consulte o manual de instalação do automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Atualizações da versão P4.35

1. Adicionada a gestão do dispositivo IP B74/BCONNECT controlável através do dispositivo de browser Roger BCONNECT, para a gestão completa via IP, através da ligação em rede WiFi, dos painéis de controlo CTRL. A ligação é possível perto da instalação da automatização com funcionalidade de ponto de acesso fornecido directamente por B74/BCONNECT (ligação ponto a ponto) ou através do registo e activação à cloud Roger Technology com a possibilidade de gerir todas as funções da unidade central remotamente através do navegador web.
2. Possibilidade de actualização FW da unidade central em modo ponto-a-ponto (no local de instalação), ou via browser (remotamente via nuvem ou a partir de outro dispositivo ligado à mesma rede).
3. Adicionada a modalidade "assistência remota" e gestão de automatização com "funcionalidade de emergência" activada e gerida por um navegador web.
4. Adicionada a gestão do dispositivo B73/LTM para accionar as luzes de barra RGB e as luzes de cabeça RGB, com novos parâmetros **1B**, **1Q**, **72**, **74**, **75** e novos valores para os parâmetros **1D** e **79**.

4 Características técnicas do produto

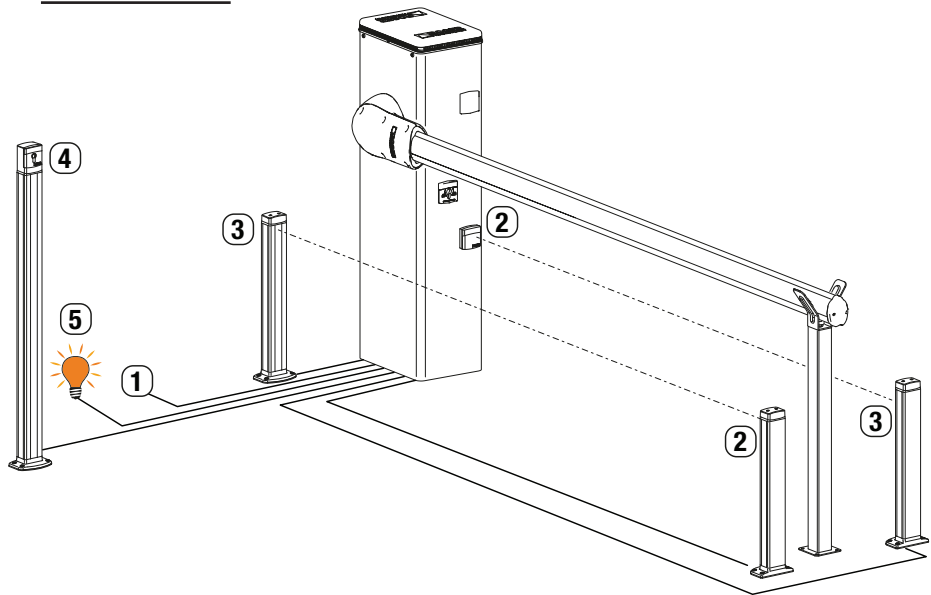
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA PELA REDE	240 W			
FUSÍVEIS	F1 = 10A (ATO257) Proteção do circuito de potência motor F2 = 4A (ATO257) Proteção do fechadura elétrica F3 = 3A (ATO257) Protecção do alimentação acessórios F4 = T2A (5x20 mm) Proteção do primário do transformador			
NÚMERO DE MOTORES CONECTÁVEIS	1			
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR	36 V~			
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)			
TIPO DE CONTROLO DO MOTOR	"sensored" de orientação de campo (FOC)			
POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR	220 W			
POTÊNCIA MÁXIMA LAMPEJANTE EXTERNO	5 W 24 V---			
POTÊNCIA MÁXIMA LUZES DA BARRA	12 W 24 V---			
POTÊNCIA MÁXIMA DA FECHADURA ELÉTRICA	10W 12V--- (ativação por impulsos, 1,5 segundos) * 5W 12V--- (fechadura elétrica normalmente alimentada) *			
POTÊNCIA MÁXIMA DA LUZ INDICADORA DE SINALIZAÇÃO	3 W 24 V---			
POTÊNCIA DA SAÍDA DOS ACESSÓRIOS	10 W 24 V---			
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	 -20 °C  +55 °C			
DIMENSÕES DO PRODUTO	Dimensões em mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg			
	B73/EXP			
CONTATO RELÉ N.F.	2x 30 V--- 1A (contacto puro, carga resistiva)			

(*) A saída da fechadura eléctrica fornece uma tensão de 36V--- nominal (max 40V---) modulada a 30% (30% ON, 70% OFF). O dispositivo a ser conectado deve, portanto, ser capaz de suportar uma tensão máxima de 40V---.

5 Descrição das ligações

Para ter acesso à unidade de controlo, remova o cabeçote da barreira.
Na figura 1-2 são mostrados o esquema de ligação.

5.1 Instalação tipo



		Cabo recomendado
1	Alimentação	Cabo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	Fotocélulas - Receptores F4ES/F4S	Cabo 5x0,5 mm ² (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmissores F4ES/F4S	Cabo 3x0,5 mm ² (max 20 m)
4	Selector de chave R85/60	Cabo 3x0,5 mm ² (max 20 m)
	Teclado H85/TTD - H85/TDS (ligação à H85/DEC - H85/DEC2)	Cabo 2x0,5 mm ² (max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (ligação à da central)	Cabo 4x0,5 mm ² (max 20 m) O número de condutores aumenta quando se utiliza mais de um contato de saída em H85/DEC - H85/DEC2
5	Luz da barreira aberta Alimentação 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cabo 2x1 mm ² (max 10 m)

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

5.2Ligações eléctricas

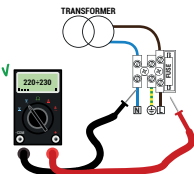
Preveja na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm; coloque o seccionador na posição OFF, e desconecte as eventuais baterias tampão, antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção. Verifique se, a montante da instalação elétrica, há um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Para a alimentação, utilize um cabo elétrico tipo H07RN-F 3G1,5 e conecte-o aos terminais L (castanho), N (azul), (⊕) (amarelo/verde), presentes dentro do recipiente da unidade de controle.

Desencape o cabo de alimentação somente em correspondência do terminal (consulte fig. 1-2) e bloqueie-o com a abraçadeira de cabo adequada.

Controle com um testador a tensão em Volts na ligação da alimentação primária.



Para o funcionamento perfeito dos automatismos Brushless, a tensão de alimentação de rede primária deve ser de:

- 230V~ ±10% para central CTRL.
- 115V~ ±10% para central CTRL/115.

Se a tensão detetada não satisfaz os dados acima ou não é estável, o automatismo pode funcionar de modo NÃO eficiente.

i As conexões à rede de distribuição elétrica e a quaisquer outros condutores de baixa tensão, na seção externa ao painel elétrico, devem ocorrer num percurso independente e separado das conexões aos dispositivos de comando e segurança (SELV = Safety Extra Low Voltage). Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede e os condutores dos acessórios (24 V) estão separados.

Os cabos devem ser de isolamento duplo, desencape-os perto dos terminais de conexão correspondentes e bloqueie-os com abraçadeiras [B] não fornecidas por nós.

	DESCRIÇÃO
	Ligação à alimentação de rede: - 230 V~ ± 10% para a central CTRL - 115 V~ ± 10% para a central CTRL/115 Fusível 5x20 T2A
	Entrada secundário do transformador para a alimentação do motor 26 V~ (SEC1) e para a alimentação da lógica e periféricos 19 V~ (SEC2). NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.
	Conexão ao motor ROGER brushless. NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY. Atenção! Se os fios do motor desligarem-se da bateria de bornes, depois de tê-los ligados novamente efetue uma aprendizagem do curso, veja capítulo 10.
	Ligação ao kit de baterias BI/BAT/KIT (veja figs. 17) i Para mais informações, consulte as instruções B71/BCHP ou BI/BCHP.

6 Comandos e acessórios

! Os dispositivos de segurança com contato N.F., se não forem instalados, devem ser ligados com ponte aos terminais COM ou desativados, alterando os parâmetros **50**, **51**, **73**.

Em instalações de duas barreiras opostas, as ligações aos comandos e aos acessórios devem ser realizados na unidade de controlo MASTER. Na unidade de controlo SLAVE devem ser ligados a borda sensível e o eventual comando de STOP.

LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aberto).

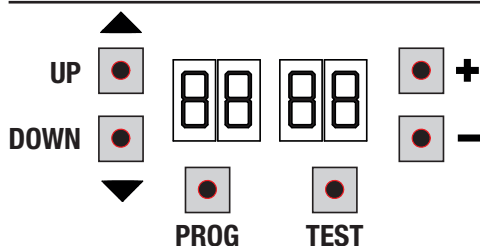
N.F. (Normalmente Fechado).

CONTACTO	DESCRIÇÃO
11(+SC) 10(COM) 	Ligação do indicador luminoso de barreira aberta/fechada 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. O funcionamento da luz indicadora é regulado pelo parâmetro AB .
11(+SC) 13(COM)	Ligação do teste de fotocélulas e/ou battery saving (fig. 4-5). É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas ao borne 11(SC) . Definir o parâmetro AB 02 para habilitar a função de teste. A unidade de controlo, a cada comando recebido, apaga e acende as fotocélulas para verificar a correta mudança de estado do contato. É possível ligar também, a alimentação de todos os dispositivos externos (receptor rádio externo excluído) para reduzir o consumo das baterias (se presentes). Configurar AB 03 o AB 04 . Estas funções não estão disponíveis na barreira SLAVE no caso de instalações com duas barreiras opostas. ATENÇÃO! Se utilizar o contato 11(SC) para o teste das fotocélulas ou o funcionamento do poupar bateria não é mais possível ligar uma luz indicadora luminosa de barreira aberta.
11(+SC) 13(COM)	Conexão da lâmpada para sinalização de anomalia do sensor do sistema para haste desconectável ACS/BA/60 ou sinalização de anomalia na alimentação por bateria (bateria fraca). (Fig. 8) O nível de tensão da bateria pode ser configurado no parâmetro B5 . Ao conectar um RELÉ à saída SC, é possível ter um contacto de sinalização puro para um sistema de controlo externo (fig. 8). NOTA: em instalações MASTER - SLAVE conecte o sistema de controlo externo à saída SC da unidade de controlo MASTER (se par. 20 = 01, 02, 03), a saída SC do SLAVE é do tipo "ON = barra aberta; OFF = barra fechada". Se par. 20 = 04 , a saída SC da unidade de controle SLAVE fornece em vez disso um sinal de alarme relativo à barreira SLAVE.
12(+LUCI) 13(COM) 	Entrada para a ligação das luzes de sinalização na haste de série ALED (opcional). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W máx.
14(+24V) 13(COM)	Alimentação para dispositivos externos máx 10W. Veja Características Técnicas.
15(+ES) 17(COM) 	Entrada para ligação do bloqueio elétrico (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) ou 5W para alimentação de electrobloqueio (fig. 2). O funcionamento do bloqueio elétrico é regulado pelo parâmetro 29 . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, ver tabela "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO"
16(+LAM) 17(COM) 	Ligação lampejante (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). É possível selecionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro R5 e as modalidades de intermitência pelo parâmetro 7B .
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Ligação do cabo (3x0,5 mm ² - comprimento máximo 30 m) de comunicação serial RS485 para a instalação de duas barreiras opostas MASTER e SLAVE (da versão firmware n5 13 ou seguintes). Conexões. - Ligar os bornes COM-LNA-LNB da barreira MASTER aos relativos bornes da barreira SLAVE. - A barreira MASTER é a barreira que abre (completamente) ao comando de abertura parcial (PED). - Configurar o parâmetro RD 11 para a barreira MASTER e RD 10 para a barreira SLAVE. - Após ter modificado as definições do parâmetro RD retire e forneça novamente a alimentação. - Todos os comandos, as fotocélulas e o comando de STOP geral devem ser ligados à barreira MASTER. As arestas sensíveis e os dispositivos BreakAway ACS/BA/60 devem ser conectados às barreiras correspondentes. - É possível ligar um eventual comando de STOP auxiliar na barreira SLAVE. Se não utilizado, ligar com ponte os bornes 21(ST)-22(COM) na unidade de controlo SLAVE. - Todos os parâmetros, menos RD, 19 e 73, devem ser configurados na unidade de controlo MASTER. - A aprendizagem do curso que deve ser feita em ambas as barreiras, depois de definir os parâmetros conforme necessário e de acordo com o tipo de instalação. - As sinalizações de alarme são visíveis nos visores das relativas unidades de controlo.

CONTACTO	DESCRIÇÃO
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Funcionamento. A comunicação serial permite a sincronização entre as barreiras. A intervenção de um obstáculo provoca a reversão imediata da haste que o detetou, a outra haste irá inverter o movimento com um atraso fixo. Se a barreira MASTER estiver completamente aberta ou completamente fechada e a barreira SLAVE se encontra em posição intermediária, a barreira MASTER envia um comando de realinhamento à barreira SLAVE com um prelampejo fixo de 5 s. Se vice versa for a barreira MASTER a se encontrar em posição intermediária, depois de 5 s de prelampejo, realinha-se com a barreira SLAVE. O alinhamento não é possível se for ativada a função com operador presente P7 0 1 .
21(ST) 22(COM) 	Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. NOTA: o contacto é ligado com ponte de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY. Em instalações com duas barreiras opostas, se o comando de STOP for dado na barreira MASTER, ambas as barreiras param. Se o comando de STOP for dado na barreira SLAVE, apenas a barreira SLAVE para.
23(COS) 22(COM) 	Entrada (N.F. ou 8,2 kOhm) para ligação da borda sensível COS . A intervenção da borda sensível em fecho provoca a inversão da manobra (reabertura). Se a borda sensível não estiver instalada, ligar com ponte os bornes 23(COS)-22(COM) ou configurar o parâmetro 73 00 . Em instalações com duas barreiras opostas, a borda sensível (se presente) deve ser ligada e configurada tanto na barreira MASTER como na barreira SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Entrada (N.F.) para a ligação da fotocélula FT (fig. 3-4-5). As fotocélulas são configuradas de fábrica com as seguintes programações: - 50 00 . A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. - 5 1 02 . Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. - 52 0 1 . Se a fotocélula FT está obscurecida, a barreira abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os bornes 24(FT) - 13(COM) ou configurar os parâmetros 50 00 e 5 1 00 . ATENÇÃO! Recomenda-se o uso de fotocélulas série G90/F4ES ou T90/F4S . Em instalações com duas barreiras opostas as fotocélulas devem ser ligadas e configuradas apenas na barreira MASTER. Em instalações com modo de estacionamento a entrada FT pode ser utilizada como comando de fecho dado por um espiral magnético (N.F.) (veja o capítulo 13).
27 26(ANT) 	Ligação da antena para receptor rádio com conexão. Se utilizar a antena externa, utilizar o cabo RG58, comprimento máximo aconselhado: 10 m. NOTA: evitar fazer uniões no cabo.
29(PED) 28(COM) 	Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). O fechamento do contacto provoca sempre a abertura da barreira. No caso de instalações com duas barreiras opostas, o comando PED abre a barreira MASTER apenas quando ambas as barreiras estão completamente fechadas. Em instalações com modo de estacionamento "Direcional" (parâmetro B3 02 ou B3 03) a entrada PED pode ser usada como comando de abertura dado por um espiral magnético (veja o capítulo 13).
29(PED) 28(COM) 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras ACS/BA/60 (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro 19 04 .
30(PP) 28(COM) 	Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro P4 .
30(PP) 28(COM) 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras ACS/BA/60 (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro 19 03 .
31(CH) 28(COM) 	Entrada do comando de fecho (N.A.).

CONTACTO	DESCRIÇÃO
31(CH) 28(COM) 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras ACS/BA/60 (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro I9 D2 .
32(AP) 28(COM) 	Entrada do comando de abertura (N.A.).
32(AP) 28(COM) 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras ACS/BA/60 (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro I9 D1 .
33(ORO) 34(COM) 	Entrada do contacto cronometrado pelo relógio (N.A.). Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, a barreira fecha. O funcionamento do controlo é regulado pelo parâmetro B8 .
33(ORO) 34(COM) 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras ACS/BA/60 (fig. 8) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro I9 D5 . Em instalações de duas barreiras opostas MASTER e SLAVE, conecte o sensor do sistema de engate da haste desconectável da barreira SLAVE OBRIGATORIAMENTE à entrada ORO da unidade de controlo SLAVE.
ENC1	Conector com 7 fios para a ligação ao encoder instalado no motor (veja a fig. 11-12). ATENÇÃO! Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
ENC2	Conector com 6 fios para a ligação ao encoder instalado em um lado do motor (veja a fig. 11-12). ATENÇÃO! Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
LED LIGHT	Conector para a ligação (OPCIONAL) do dispositivo de sinalização B73/EXP e das luzes intermitentes instaladas na calota superior (veja a fig. 13), ou o dispositivo B73/LTM e as luzes RGB para barra e cabeça (veja a fig. 14).
LOCKS	(Fig. 7) Conectores para a ligação do microinterruptor do dispositivo de desbloqueio e do microinterruptor de paragem de segurança na escolha de inspeção da barreira (conexão não fornecida de fábrica por ROGER TECHNOLOGY). Se estiver ligado apenas um conector, ligar com ponte também o outro.
RECEIVER CARD	Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: – PR1 - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro 76). – PR2 - comando de fecho (modificável pelo parâmetro 77).
CARREGADOR DE BATERIAS B71/BCHP BI/BCHP KIT DE BATERIAS AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V== 4,5 Ah (somente tipo AGM)	Conector para placa de carregamento da bateria de carregamento de bateria de plugue. Na ausência de tensão de rede a central é alimentada pelas baterias, o visor exibe BtLt e o lampejante ativa-se ocasionalmente, até o restabelecimento da linha ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do nível de segurança. O display visualiza BtLtD (Bateria com pouca carga) e a central não aceita nenhum comando. Se a alimentação for suspensa quando a haste está em movimento, esta para e depois de 2 s e retoma a manobra interrompida automaticamente. Ao configurar o parâmetro B5 diferente de 00 ativa-se a gestão da bateria. Ao configurar com o parâmetro B5 configura-se o tipo de limitação de funcionamento da bateria, quando a tensão cai abaixo de um determinado limite. Em instalações com duas barreiras opostas o carregador deve ser ligado em ambas as barreiras. O parâmetro B5 não está disponível nas automações SLAVE. ATENÇÃO! para consentir a recarga, as baterias devem sempre estar ligadas à central eletrónica. Verifique periodicamente, ao menos a cada 6 meses, a eficiência de baterias. Para obter mais informações, consulte o manual de instalação do carregador de baterias B71/BCHP o BI/BCHP
EXP	Conector para dispositivo IP WiFi B74/BCONNECT. Este dispositivo IP permite, utilizando qualquer navegador de Internet, a gestão completa do painel de controlo tanto na proximidade (ligação ponto-a-ponto) como através de nuvem (ligação remota).

7 Teclas de função e display



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

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

8 Ignição ou comissionamento

Alimentar a unidade de controlo.

No display aparece, por um tempo limitado, a versão do firmware da unidade de controlo.

Versão instalada P4.35.



Logo depois, o display exibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 10.

Realize a regulação da instalação através da alteração dos parâmetros.

Em instalações de duas barreiras opostas, as regulações devem ser realizadas na unidade de controlo MASTER. Na unidade de controlo SLAVE é possível alterar apenas os parâmetros A0 e 73.

9 Modalidade de funcionamento do display

9.1 Modalidade de visualização dos parâmetros



Para as descrições detalhadas dos parâmetros, consulte o capítulo 12.

9.2 Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança



ESTADO DOS COMANDOS:

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

ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:

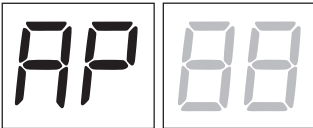
As indicações dos dispositivos de segurança (segmentos FT=fotocélulas, COS=borda sensível, BREAK= sensor magnético sistema BreakAway ACS/BA/60 ou o ponto de STOP/RELEASE) estão normalmente acesas. Se estiverem apagadas, isso significa que estão em alarme ou não conectadas. Se estão a piscar,

significa que estão desabilitadas pelo parâmetro correspondente.

9.3 Modalidade TESTE

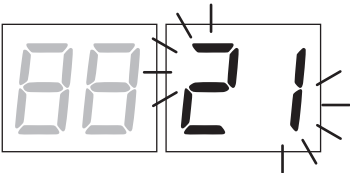
A modalidade de TESTE permite verificar visualmente a ativação dos comandos e dos dispositivos de segurança. A modalidade é ativada pressionando-se a tecla TEST com automatismo parado. Se a barreira estiver em movimento, a tecla TEST provoca um STOP. A pressão seguinte habilita a modalidade de TESTE. O lampejante e o indicador luminoso de barreira aberta se acendem por um segundo.

NOTA: em instalações com duas barreiras opostas, ao premir a tecla TEST na barreira SLAVE, a barreira MASTER funciona normalmente.



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

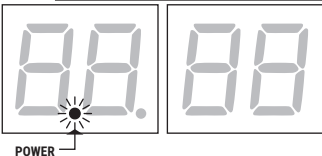
O display exhibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do pressador do dispositivo de segurança em alarme pisca. Exemplo: contacto de STOP em alarme.



00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme ou barreira à espera de comando.
21	O contacto STOP está aberto. Ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM. Dispositivo de desbloqueio aberto. Escotilha de inspeção de barreira aberta.
23	O contacto del borde sensível COS está aberto. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 73 00.
24	Fotocélula FT (visível apenas na barreira MASTER) não ligada ou não funciona. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 50 00.
br	Sistema antiarrombamento ativado ou não conectado, ou conexão incorreta.
rs (rS)	STOP ativo na barreira MASTER (sinalização visível no visor da unidade de controlo SLAVE).

NOTA: Se um ou mais contatos estiverem abertos, a barreira não abre e/ou não fecha. Se houver mais de um dispositivo de segurança em alarme, após resolver o problema do primeiro, aparece o alarme do segundo, e assim por diante. Para interromper a modalidade de teste, premir novamente a tecla TEST. Após 10 s de inatividade, o display retorna à exibição do estado de comandos e dispositivos de segurança.

9.4 Modalidade Stand By



A modalidade é ativada após 30 min de inatividade. O LED POWER pisca lentamente.

Para reativar a unidade de controlo, premir uma das teclas UP ▲, DOWN ▼, +, -.

10 Aprendizagem do curso



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

10.1 Antes de proceder:

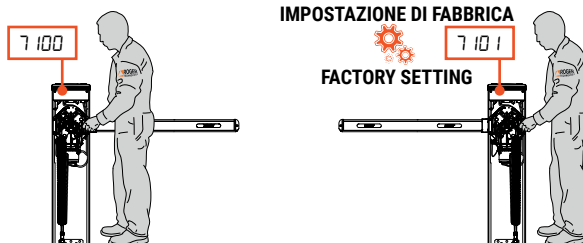
IMPORTANTE: Selecionar o comprimento da haste instalado com o parâmetro *R 1*.



É preciso ter muito cuidado na seleção do parâmetro. Uma instalação errada pode causar danos graves.

SELEÇÃO	MODELO		HASTE
<i>R 1 00</i>	BI/004HP		até 3 m
<i>R 1 01</i>	BI/004HP		entre 3 m e 4,5 m
<i>R 1 02</i>	BI/006		entre 4,5 e 6 m
<i>R 1 03</i>	BI/004		até 3 m
<i>R 1 04</i>	BI/004		entre 3 m e 4 m
<i>R 1 05</i>	BI/008		até 8 m

1. Selecione a localização da barreira em relação à abertura com o parâmetro *7 1*. De fábrica, o parâmetro é configurado com o corpo da barreira instalado à direita (*7 1 0 1*) com abertura e fecho da haste à esquerda, vista lado portinhola de inspeção.



No caso da mudança de posição de instalação da direita para a esquerda, é também preciso alterar a posição de instalação da(s) mola(s).



Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.

i IMPORTANTE! Lubrifique as articulações com graxa de LÍTIO (RS/GR2/100).

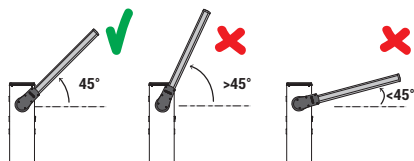
2. Verifique não ter habilitado a função com operador presente (A7 00).



3. Verifique o equilíbrio da mola e a regulação dos batentes mecânicos.



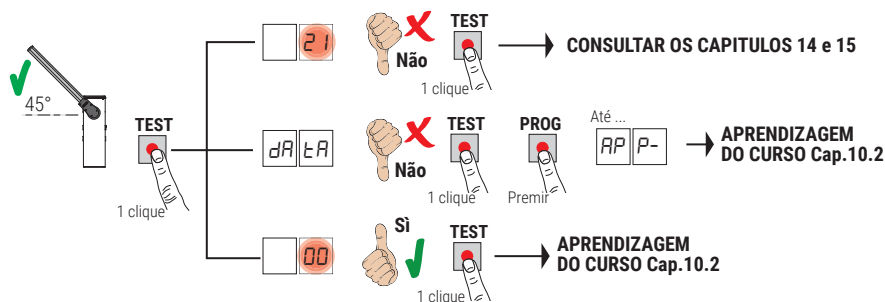
Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.



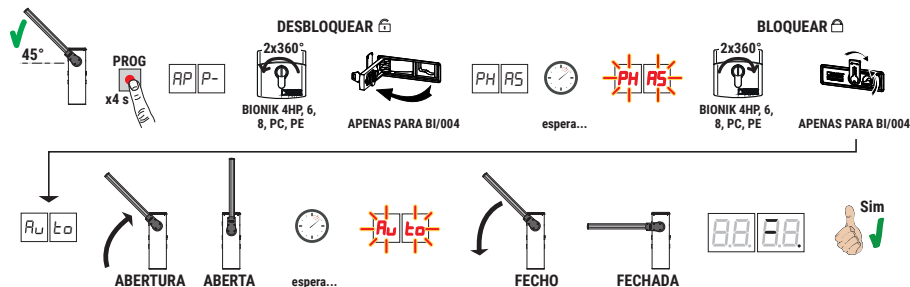
4. Nas instalações com barreiras opostas, realizar as ligações dos comandos e dos dispositivos de segurança na unidade de controlo MASTER. Para mais informações sobre a instalação, consulte o capítulo 9 (veja a fig. 18).

5. Se o sistema de engate da haste desconectável **ACS/BA/60** não estiver instalado, o parâmetro **19** deve ser configurado a **00**.

6. Premir a tecla **TEST** (ver modalidade **TESTE** no secção 9.2) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contato ou desativá-los a partir do relativo parâmetro (**50**, **51** e **73**).



10.2 Procedimento de aprendizagem STANDARD (SINGLE):



• Premir a tecla **PROG** por 4 s, no visor aparece **AP P-**.

• Desbloqueie a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário. **BIONIK4**. Abrir a portinhola de desbloqueio.

• A barreira abre 45°.

• Após alguns segundos, no visor é exibido **PH AS**. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são

calculados os parâmetros de funcionamento do motor.

- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca **PH RS**.
- Para bloquear novamente a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.

BIONIK4. Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.

- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido **Auto** e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca **Auto**.
- A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.

Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- **no PH**: procedimento de calibragem falido.
- **RPPE**: erro de aprendizagem.

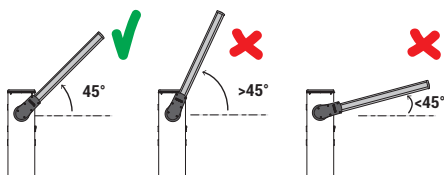
i Para mais informações veja o capítulo 15 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

10.3 Procedimento de aprendizado MASTER/SLAVE:

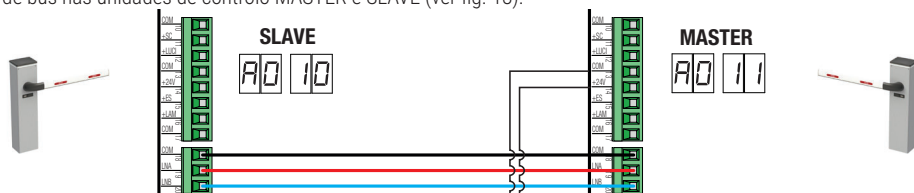
1. Verifique o equilíbrio da mola e a regulação dos batentes mecânicos.



Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.



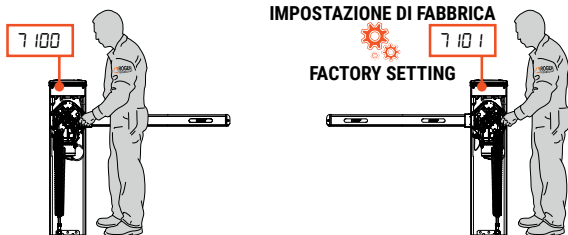
2. Com ambas as unidades de controlo não alimentadas (e com a bateria desligada, se presente), efectuar as ligações de bus nas unidades de controlo MASTER e SLAVE (ver fig. 18).



3. Habilitação à comunicação serial RS485 (**MASTER**): **RD 11**

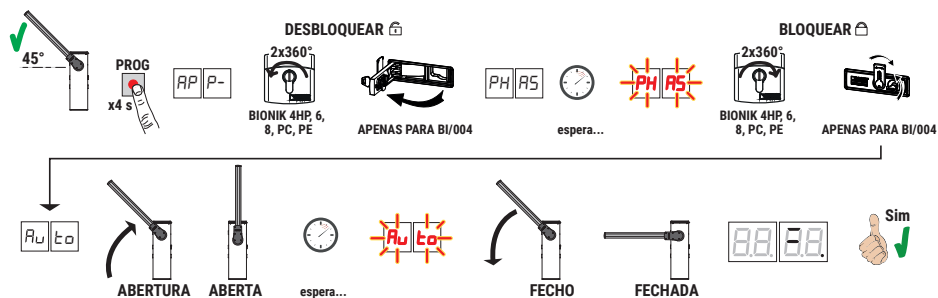
4. Habilitação à comunicação serial RS485 (**SLAVE**): **RD 10**

5. Seleccione a localização da barreira em relação à abertura com o parâmetro **71**. De fábrica, o parâmetro é configurado com o corpo da barreira instalado à direita (**7101**) com abertura e fecho da haste à esquerda, vista lado portinhola de inspeção. A posição da barreira SLAVE é automaticamente definida como complementar.



No caso da mudança de posição de instalação da direita para a esquerda, é também preciso alterar a posição de instalação da(s) mola(s).

6. Procedimento de aprendizazo **MASTER**:



- Premir a tecla PROG por 4 s, no visor aparece **RP P-**.
- Desbloqueie a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário.

BIONIK4. Abrir a portinhola de desbloqueio.

- A barreira abre 45°.
- Após alguns segundos, no visor é exibido **PH RS**. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca **PH RS**.
- Para bloquear novamente a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.

BIONIK4. Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.

- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido **RU tα** e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca **RU tα**.
- A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.

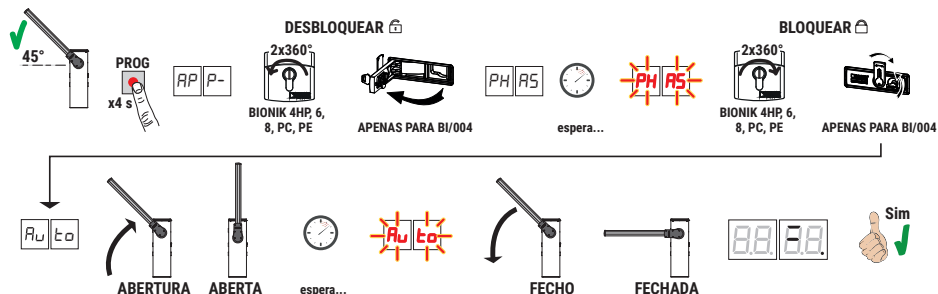
Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- **no PH:** procedimento de calibragem falido.
- **RP P.E:** erro de aprendizagem.

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

7. Procedimento de aprendizagem **SLAVE**:



- Premir a tecla PROG por 4 s, no visor aparece **RP P-**.
- Desbloqueie a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário.

BIONIK4. Abrir a portinhola de desbloqueio.

- A barreira abre 45°.
- Após alguns segundos, no visor é exibido **PH RS**. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca **PH RS**.
- Para bloquear novamente a barreira.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.

BIONIK4. Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.

- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido **RUto** e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
 - Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca **RUto**.
 - A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.
- Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- **no PH**: procedimento de calibragem falido.
- **RP P.E**: erro de aprendizagem.



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



O procedimento correcto de introdução da barreira em modo **STANDARD** e **MASTER/SLAVE** exige que a primeira operação da barreira seja sempre de 45° para a abertura total. Caso a primeira operação seja de 45° para o encerramento completo, verificar novamente a posição correcta da abertura da barreira e modificar o valor do parâmetro **7 l**.



Para a ligação e operação de cablagem considerar:

- cabo de ligação da rede eléctrica à barreira **MASTER**
- cablagem de ligação **RS485**: verificar a correspondência dos cabos que devem ligar o terminal **LNA MASTER** ao terminal **LNA SLAVE**, de forma semelhante para os terminais **LNB MASTER** e **SLAVE**
- verificar sempre se as entradas **ST (STOP)** e **COM** estão em ponte (se não estiver instalado o botão **STOP**, contacto **N.C.**)
- os parâmetros relativos à funcionalidade da unidade central são geridos exclusivamente pela unidade central **MASTER** que os passa automaticamente para a unidade central **SLAVE**. Apenas os parâmetros **AO, 19, 3 l** e **73** devem ser definidos na unidade de controlo **SLAVE**



ATENÇÃO: Se o procedimento de aprendizagem foi bem sucedido **MAS** a posição totalmente aberta e/ou fechada da barra deve ser alterada ajustando os batentes mecânicos de forma diferente, **REPETIR O PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM**.

11 Índice dos parâmetros

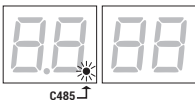
PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A0	00	Habilitação à comunicação serial RS485 (MASTER-SLAVE)	215
A1	02	Seleção do modelo de barreira e do comprimento da haste	215
A2	00	Fecho automático depois do tempo de pausa (pela barreira completamente aberta)	215
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	215
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	215
A5	00	Prelampejo	216
A6	00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)	216
A7	00	Habilitação da função com operador presente	216
A8	00	Luz indicadora de barreira aberta/função do teste das fotocélulas e "battery saving"	216
I0	00	Ativação do dispositivo de sinalização B73/EXP (ou B73/EXP/LED) para sinalização de barreira totalmente aberta/fechada (e para sinalização semafórica nas luzes da haste); ativação do dispositivo B73/LTM para luzes da haste e da cabeça RGB	216
I1	10	Regulação da desaceleração na abertura	217
I2	10	Regulação da desaceleração no fecho	217
I8	00	Seleção da sinalização luminosa da barra RGB quando desbloqueada e totalmente aberta	217
I9	00	Ativação do sistema para engate da haste desconectável "BreakAway" ACS/BA/60	217
20	00	Modo de funcionamento saída SC	217
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	217
22	00	Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático	218
29	00	Habilitação da fechadura elétrica	218
31	09	Regulação do tempo de deteção de obstáculos (antiesmagamento)	218
33	10	Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura	218
34	10	Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho	218
40	04	Regulação da velocidade em abertura	218
41	04	Regulação da velocidade em fecho	218
42	01	Regulação da velocidade de acostagem	218
43	15	Regulação do espaço de acostagem em abertura	218
44	30	Regulação do espaço de acostagem em fecho	218
49	01	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou de deteção de obstáculo (antiesmagamento)	218
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em abertura (FT)	219
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em fecho (FT)	219
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT) com a barreira fechada	219
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT)	219
65	08	Regulação do espaço de paragem do motor	219

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
70	00	Modos de funcionamento da luz LED de cabeça	219
71	01	Seleção da posição de instalação da barreira em relação à abertura, vista lado portinhola de inspeção	219
72	00	Habilitação a transição de cor de entrada totalmente aberta	220
73	00	Configuração da borda sensível COS	220
74	00	Seleção do tempo de espera para stand-by das luzes RGB (em fecho completo)	220
75	00	Define a cor das luzes do barra no modo "stand-by"	220
76	00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)	220
77	03	Configuração 2º canal de rádio (PR2)	220
78	02	Configuração da intermitência lampejante / luzes da calota superior	220
79	00	Seleção do modo de funcionamento das luzes indicadoras na haste	221
80	00	Configuração do contacto do relógio	221
81	00	Habilitação do fecho garantido	221
82	03	Regulação do tempo de ativação do fecho garantido	221
83	00	Seleção do modo de acesso aos estacionamento	221
84	00	Habilitação do comando de fecho depois da intervenção das fotocélulas (FT)	222
85	00	Seleção da gestão de funcionamento com bateria	222
86	00	Seleção das limitações no funcionamento com bateria	222
87	00	Seleção do tipo de bateria e redução do consumo	222
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	223
n0	01	Versão HW	223
n1	23	Ano de produção	223
n2	45	Semana de produção	223
n3	67	Número de série	223
n4	89		223
n5	01		223
n6	23	Versão FW	223
n7	45	Versão da comunicação serial RS485	223
o7	01	Manobras realizadas	223
o8	23		223
o1	45		223
h0	01	Horas de manobra	223
h1	23		223
d0	01	Dias de ignição	223
d1	23		224
P1	00	Palavra passe	224
P2	00		224
P3	00		224
P4	00		224
CP	00	Proteção da alteração da palavra passe	224

12 Menu dos parâmetros

PARÂMETRO VALOR DO PARÂMETRO



A0 00	Habilitação à comunicação serial RS485 (MASTER-SLAVE) A ativação da comunicação de série permite a operação sincronizada de dois automatismos opostos. Exemplo: um comando de abertura dado ao automatismo MASTER ativa a abertura do automatismo SLAVE.	
00	Desabilitada.	
10	Automatismo SLAVE.	
11		Automatismo MASTER. Quando ativa-se o automatismo MASTER é exibido por alguns segundos no visor <i>SLAVE</i> . Se o automatismo SLAVE for devidamente detetado, o ponto C485 acende-se.

R102		Seleção do modelo de barreira e do comprimento da haste											
		ATENÇÃO! Uma instalação errada pode causar danos graves.											
		Em relação ao comprimento da haste selecionada, os valores padrão dos parâmetros a serem tomados como referência são os indicados na tabela.											
		Parâmetro											
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65		
00	BI/004HP	haste até 3 m	VALOR PADRÃO	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	BI/004HP	haste entre 3 m e 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	BI/006	haste entre 4,5 m e 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	BI/004	haste até 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	BI/004	haste entre 3 m e 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	BI/008	haste até 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	

A2 00	Fecho automático depois da intervenção das fotocélulas (pela barreira completamente aberta) NOTA: O parâmetro não está visível na barreira SLAVE e se o parâmetro B3 = 01, 02, 03.	
00	Desabilitada.	
01-15	De 1 a 15 tentativas de fecho, depois da intervenção das fotocélulas. Terminado o número de tentativas programados, a barreira permanece aberta.	
99	A barreira tenta fechar ilimitadamente.	

A3 00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out) NOTA: O parâmetro não é visível na barreira SLAVE.	
00	Desabilitada. No retorno da alimentação de rede, a barreira NÃO fecha.	
01	Habilitada. Se a barreira NÃO estiver completamente aberta, ao retorno da alimentação de rede, fecha, depois de um prelampejo de 5 s (independentemente do valor configurado no parâmetro A5).	

A4 00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	
00	Abre-stop-fecha-stop-abre-stop-fecha...	
01	Condominial: a barreira abre e fecha de novo depois do tempo configurado de fecho automático. O tempo de fecho automático renova-se, com a haste completamente aberta, é dado um novo comando de passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que a barreira se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01 .	

02	Condominial: a barreira abre e fecha de novo depois do tempo configurado de fecho automático. O tempo de fecho automático NÃO se renova se for dado um novo comando passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que a barreira se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.
03	Abre-fecha-abre-fecha.
04	Abre-fecha-stop-abre.
A5 00	Prelampejo
00	Desactivado. O lampejante ativa-se durante as manobras de abertura e de fecho.
01-10	De 1 a 10 s de pré-lampejo antes de cada manobra.
99	5 s de pré-lampejo antes da manobra no fecho.
A6 00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)
00	Desactivado. A barreira se abre parcialmente na modalidade passo-a-passo: abre-stop-fecha-stop-abre...
01	Ativado. Durante a abertura, o comando de abertura parcial (PED) é ignorado.
A7 00	Habilitação da função com operador presente NOTA: O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 01, 02, 03.
00	Desactivado.
01	Ativado. A barreira funciona ao manter premidos os comandos abre (AP) ou fecha (FH). Ao liberar o comando a haste para.
A8 00	Luz indicadora de barreira aberta / Função do teste das fotocélulas e "battery saving" NOTA: O parâmetro não está visível na barreira SLAVE (e a configuração está fixa para 00) ou se o parâmetro 20 é diferente de 00.
00	O indicador luminoso fica apagado com a barreira fechada. Aceso fixo durante as manobras e quando a barreira está aberta.
01	O indicador luminoso pisca lentamente durante a manobra de abertura. Acende-se fixo quando a barreira está completamente aberta. Pisca rapidamente durante a manobra de fecho. Se a barreira estiver parada em uma posição intermediária, o indicador luminoso apaga-se duas vezes a cada 15 s.
02	Configurar a 02 se a saída SC for utilizada como teste de fotocélulas. Veja fig. 4.
03	Programar em 03 se a saída SC for utilizada como "battery saving". Ver fig. 5. Quando a barreira estiver completamente aberta ou completamente fechada, a central desativa os acessórios ligados ao borne SC para reduzir o consumo da bateria. NOTA: Configuração não disponível no caso de instalações de duas barreiras opostas. O valor não está visível se o parâmetro B3 = 01, 02, 03 ou A0 = 10, 11.
04	Programar em 04 se a saída SC for utilizada como "battery saving" e teste das fotocélulas. Ver fig. 5. NOTA: Configuração não disponível no caso de instalações de duas barreiras opostas. O valor não está visível se o parâmetro B3 = 01, 02, 03 ou A0 = 10, 11.
10 00	Ativação do dispositivo de sinalização B73/EXP (ou B73/EXP/LED) para sinalização de barreira totalmente aberta/fechada (e para sinalização semafórica nas luzes da haste); ativação do dispositivo B73/LTM para luzes da haste e da cabeça RGB
00	Desabilitado (sem dispositivo acessório a controlar).
01	B73/EXP – B73/EXP/LED habilitado. Com barra totalmente aberta, o contacto TO (N.C.) abre-se e o LED verde na placa acende-se. Com barra totalmente fechada, o contacto TC (N.C.) abre-se e o LED vermelho na placa acende-se. O B73/EXP/LED acende as luzes VERMELHAS da barra quando a barreira está fechada ou parada numa posição intermédia; faz piscar as luzes VERMELHAS quando a barra está em movimento; acende as luzes VERDES quando a barra está completamente aberta.
02	B73/LTM: luz de cabeça R/G, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: luz de cabeça branca (BI/BLED), luz de barra RGB
04	B73/LTM: luz de cabeça R/G, luz de barra RGB
05	B73/LTM: luz de cabeça controlada por IN_SEL(*) entrada, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: luz de cabeça controlada por IN_SEL(*) entrada, luz de barra RGB
07	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da extremidade e da haste
08	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da haste

09	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da extremidade
(*) contato fechado: luz da extremidade verde; contato aberto: luz da extremidade vermelha	
11 10	Regulação da desaceleração na abertura
12 10	Regulação da desaceleração no fecho
0 1- 10	0 1= a barreira desacelera na proximidade da batida de paragem ... 10= a barreira desacelera muito tempo antes em relação à batida de paragem. NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
18 00	Seleção da sinalização das luzes RGB da haste quando desbloqueada e completamente aberta Caso a haste seja desbloqueada para intervenções de manutenção, é possível evidenciar o mau funcionamento da automação. NOTA: o parâmetro está visível somente se nos parâmetros 10, 70, 72, 74, 75, 79 foi selecionada a gestão das luzes da haste RGB si é selecionata la gestione luci asta RGB
00	Gestão do padrão RGB
01	Luzes da haste apagadas
02	Luzes da haste verdes, lampejo de presença
03	Luzes da haste verdes, acesas
19 00	Ativação do sistema antiarrombamento "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 7) Conecte o sensor do sistema antiarrombamento a uma das entradas de comando na unidade de controlo. Quando o sistema antiarrombamento intervém, o sinal passa de N.C. a N.O. Em instalações de barreiras opostas MASTER e SLAVE, na barreira SLAVE conecte OBRIGATORIAMENTE o sensor na entrada ORO da unidade de controlo SLAVE e configure o parâmetro 19 05.
00	NÃO conectado, todas as entradas de comando têm a função padrão.
01	Conectado na entrada AP.
02	Conectado na entrada CH.
03	Conectado na entrada PP.
04	Conectado na entrada PED.
05	Conectado na entrada ORO. (Para barreira SLAVE: utilize APENAS esta configuração).
20 00	Modo de funcionamento saída SC (fig. 8) Ao conectar um relé à saída SC é possível ter um contacto de sinalização puro para o sistema de controlo externo. Em instalações de barreiras opostas MASTER e SLAVE, realize as conexões na unidade de controlo MASTER. Para os valores 00, 01, 02, 03 a saída SC na unidade de controlo SLAVE tem função padrão configurada pelo parâmetro 8B00: o indicador luminoso fica apagado com a barreira fechada. Acesso fixo durante as manobras e quando a barreira está aberta. Para o valor 04, a saída SC do SLAVE dá o estado de alarme do SLAVE.
00	Funcionamento PADRÃO gerido pelo parâmetro 8B
01	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que o sensor do sistema antiarrombamento ACS/BA/60 está em repouso. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: o sensor está em alarme.
02	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que a barreira é alimentada pela rede elétrica ou por uma bateria carregada. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: a bateria está fraca (nível de tensão configurado pelo parâmetro 85).
03	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que nenhuma das situações anormais 1 e 2 ocorre. Com lâmpada de sinalização apagada, indica que, pelo menos, uma das situações anormais 1 e 2 ocorre.
04	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que a barreira está a funcionar. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: indica que a barreira está bloqueada para um alarme ou para o funcionamento STOP/BLOCK/SENSOR ACS/BA/60 ou para a activação de um alarme ou para a sinalização "bELL" no visor. NOTA: em caso de operação MASTER/SLAVE ambas as barreiras têm sinalização independente
21 30	Regulação do tempo de fecho automático A contagem começa com a barreira aberta e dura pelo tempo programado. Terminado o tempo, a barreira fecha automaticamente. A intervenção das fotocélulas renova o tempo.
00-90	de 00 a 90 s de pausa.
92-99	de 2 a 9 min de pausa.

22 00	Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático Se ativada, a exclusão do fecho automático vale apenas para o comando selecionado pelo parâmetro. Exemplo: ao configurar 220 1, depois de um comando AP o fecho automático é excluído, enquanto depois dos comandos PP e PED o fecho automático ativa-se. NOTA: O comando tem a função de ativação em sequência abre-stop-fecha ou fecha-stop-abre. NOTA: O parâmetro não está visível se par. A0 ou B3 diferente de 00
00	Desabilitada.
0 1	Um comando AP (abertura) ativa a manobra de abertura. Com barreira completamente aberta o fecho automático é excluído. Um comando AP subsequente (abre) ativa a manobra de fecho.
02	Um comando PP (passo-a-passo) ativa a manobra de abertura. Com barreira completamente aberta o fecho automático é excluído. Um comando PP subsequente (passo-a-passo) ativa a manobra de fecho.
03	Um comando PED (abertura parcial) ativa a manobra de abertura parcial. O fecho automático é excluído. Um comando PED subsequente (abertura parcial) ativa a manobra de fecho.
29 00	Habilitação do bloqueio elétrico Desactivado.
0 1	Normalmente não alimentado. O bloqueio elétrico alimenta-se durante 5 segundos no início da manobra de abertura para permitir à barreira de se abrir.
02	Fechadura elétrica do tipo "ventosa" normalmente alimentada quando a barreira está completamente fechada. Não alimentado com barreira em movimento ou completamente aberta.
03	Bloqueio elétrico magnético do tipo "ventosas" com desmagnetizador B72/DGS. NOTA: No caso de instalação de MASTER/SLAVE , para utilizar o par de selecção. 29 = 03, é necessário que ambas as unidades de controlo tenham firmware P4.10 (ou posterior).
31 09	Regulação do tempo de deteção de obstáculos (antiesmagamento) A intervenção da deteção de obstáculos durante a operação de fecho provoca a reabertura. Durante a operação de abertura, a intervenção da deteção de obstáculos provoca uma inversão apenas se o obstáculo for detetado nos primeiros 60° da manobra. As tentativas de fecho automático são determinadas pela configuração do parâmetro 49. NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
0 1-09	0 1 = tempo mínimo de funcionamento (máxima sensibilidade)... 09 = tempo máximo de funcionamento (sensibilidade mínima).
10	A barreira fica parada no obstáculo por um tempo máximo de 5 s antes de inverter.
33 10	Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura
34 10	Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho
0 1-10	01= a barreira acelera rapidamente na partida ... 10= a barreira acelera lentamente e gradualmente na partida. NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
40 04	Regulação da velocidade na abertura (%)
41 04	Regulação da velocidade no fecho (%)
0 1-10	01=10% velocidade mínima ... 10=100% velocidade máxima. NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
42 01	Regulação da velocidade de acostagem O parâmetro ajusta a velocidade do motor em fase de acostagem à batida de abertura/fecho.
0 1-10	01= 10 rotações do motor por minuto (RPM) ... 10= 100 rotações do motor por minuto (RPM).
43 15	Regulação do espaço de acostagem em abertura
44 30	Regulação do espaço de acostagem em fecho
05-30	de 0,5 a 3 de rotação que o motor realiza à velocidade configurada pelo parâmetro 42. NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
49 01	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou de deteção de obstáculo (antiesmagamento) 00 Nenhuma tentativa de novo fecho automático.
0 1-03	De 1 a 3 tentativas de novo fecho automático. O novo fecho automático ocorre somente se a barreira estiver completamente aberta. Programar um valor menor ou igual ao parâmetro A2.

50 00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em abertura (FT) NOTA: O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou não está instalada.
0 1	STOP. A barreira para e permanece parada até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, a barreira inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. A barreira para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, a barreira continua abrir.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, a barreira para. Liberada a fotocélula, a barreira fecha.
51 02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em fecho (FT) NOTA: O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou não está instalada.
0 1	STOP. A barreira para e permanece parada até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, a barreira inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. A barreira para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, a barreira continua a fechar.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, a barreira para. Liberada a fotocélula, a barreira abre.
52 01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT) com a barreira fechada NOTA: O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03 o AB = 0 1, 02, 03, 04
00	Se a fotocélula estiver obscurecida, a barreira não pode abrir.
0 1	A barreira se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula estiver obscurecida.
02	A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura da barreira.
56 00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT) NOTA: O parâmetro não está visível ao configurar AB 03 o AB 04 e se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Desabilitada.
0 1	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.
65 08	Regulação do espaço de paragem do motor A travagem intervem por cada paragem da manobra, causada por um comando do utilizador ou da intervenção das fotocélulas. Configurar um valor que evite impactos com objetos e/ou pessoas, provocados pela força de inércia da haste.
0 1- 10	0 1= travagem rápida/menor espaço de travagem ... 10= travagem suave (soft-stop)/maior espaço de paragem (NOTA: seleção aconselhada para hastes com um comprimento superior a 4 m). NOTA: Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
70 00	Modos de funcionamento de cabeça de LED (ver descrições de tipo, figura 19)
00	Luz de cabeça branca, função intermitente (gerida pelo parâmetro 7B)
0 1	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "A"
02	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "B"
03	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "C"
04	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "D"
05	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "E"
06	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "F"
71 01	Seleção da posição de instalação da barreira em relação à abertura, vista do lado interno No caso de instalações com duas barreiras opostas, o parâmetros deve ser configurado na barreira MASTER. A barreira SLAVE reconhece automaticamente a sua posição. NOTA: A cada alteração da posição de montagem, e então de alteração do parâmetro 7 1, o visor exibe a mensagem de solicitação de dados de posição dAtA. Pressione a tecla PROG até quando no visor é exibido APP- e repita o procedimento de aprendizagem (veja a fig. 19 e o capítulo 10.2).
00	Barreira instalada à esquerda, vista do lado da portinhola de inspeção. Com vão de passagem à direita.
0 1	Barreira instalada à direita, vista do lado da portinhola de inspeção. Com vão de passagem à esquerda.

72 00	Habilitação da transição de cor em chegada completa da abertura NOTA: ao configurar um valor diferente de 00, somente para as modalidades tipo "A"/"B"/"F"/"G") de luzes RGB
00	Nenhuma transição de cor, quando a haste chega à abertura completa
01-05	Transição de vermelho intermitente a laranja intermitente quando a haste alcança os 65°-70°-75°-80°-85° de abertura (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Transição de vermelho intermitente a verde intermitente quando a haste alcança os 65°-70°-75°-80°-85° de abertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Configuração da borda sensível COS
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). A barreira inverte somente no fecho.
02	Contato com resistência de 8k2. A barreira inverte somente no fecho.
74 00	Seleção do tempo de espera para stand-by das luzes RGB (em fecho completo)
00	Stand-by desabilitado
01-20	Tempo de espera para ativar o stand-by (somente se completamente fechado): 30", 60", 90", 2 minutos, ..., 10 minutos (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Define a cor das luzes da barra em modo de stand-by Ao definir um número diferente de 00, as luzes fazem flashes curtos repetidos com cor seleccionada
00	Transição de cor em sequência, 01 a 09, com desbotamento automático da luminosidade
01	Cor azul
02	Cor amarelo
03	Cor rosa
04	Cor azul claro
05	Cor fúcsia
06	Cor branco
07	Cor laranja
08	Cor violeta claro
09	Cor vermelho
76 00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)
77 03	Configuração 2º canal de rádio (PR2)
00	PASSO A PASSO.
01	ABERTURA PARCIAL.
02	ABERTURA.
03	FECHO.
04	STOP.
07	PASSO A PASSO com confirmação de segurança ⁽¹⁾ .
08	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança ⁽¹⁾ .
09	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança ⁽¹⁾ .
10	FECHO com confirmação de segurança ⁽¹⁾ .

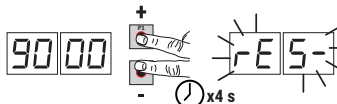
⁽¹⁾ Pa a evitar que a pressão involuntária de uma tecla do rádio controlo ative equivocadamente a barreira, é solicitada uma confirmação de segurança para ativar o comando. Exemplo: parâmetros 76 07 e 77 01 configurados:

- Premindo a tecla CHA do comando de rádio se selecciona a função passo a passo, que deve ser confirmada até 2 s após a pressão da tecla CHB do comando de rádio. A pressão da tecla CHB ativa a abertura parcial.

78 02	Configuração da intermitência lampejante / luzes da calota superior
00	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
01	Intermitência lenta. Quando a haste está na proximidade das batidas mecânicas, a frequência do lampejo diminui.

02	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho. Quando a haste está na proximidade das batidas mecânicas, a frequência do lampejo diminui.
79 00	Seleção do modo de funcionamento luzes de sinalização na haste NOTA: no funcionamento por bateria, para reduzir o consumo, a unidade de controlo configura automaticamente para o valor 04.
00	Desabilitada. Luzes haste sempre desligadas.
01	Luzes haste sempre acesas.
02	Luzes haste acesas com haste parada, lampejantes com haste em movimento. Com o B73/EXP/LED ativado (par. 10 = 01), é necessário definir este valor (par. 79 = 02).
03	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste parada, lampejantes com haste em movimento.
04	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste fechada, lampejantes com haste em movimento, desligadas com haste aberta.
05	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste fechada, lampejantes com haste em movimento, fixas com haste aberta.
06	B73/LTM: gestão de haste tipo "A" (ver descrição do tipo, figura 21)
07	B73/LTM: gestão de haste tipo "B" (ver descrição do tipo, figura 21)
08	B73/LTM: gestão de haste tipo "C" (ver descrição do tipo, figura 21)
09	B73/LTM: gestão de haste tipo "D" (ver descrição do tipo, figura 21)
10	B73/LTM: gestão de haste tipo "E" (ver descrição do tipo, figura 21)
11	B73/LTM: gestão de haste tipo "F" (ver descrição do tipo, figura 21)
12	B73/LTM: gestão de haste tipo "G" (ver descrição do tipo, figura 21)
13	B73/LTM: gestão de haste tipo "H" (ver descrição do tipo, figura 21)
80 00	Configuração do contacto do relógio Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, a barreira fecha.
00	Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Qualquer comando dado é ignorado.
01	Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Qualquer comando dado é ignorado. Quando a barreira volta a estar completamente aberta, reativa-se a função relógio.
81 00	Habilitação do fecho garantido A habilitação deste parâmetro garante que a barreira não permaneça aberta por causa de comandos errados. A função NÃO se habilita se: • a barreira recebe um comando de STOP. • a borda sensível intervém. • são terminadas as tentativas de fechos programados pelo parâmetro R2.
00	Desabilitada. O parâmetro B2 não está visível.
01	Habilitada. Se a barreira para após um comando passo-a-passo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro B2, a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s (independentemente do parâmetro R5) e a barreira se fecha.
82 03	Regulação do tempo de ativação do fecho garantido NOTA: O parâmetro não está visível se o parâmetro B1 = 00.
02-90	De 2 a 90 s de espera.
92-99	De 2 a 9 min de espera.
83 00	Seleção do modo de acesso aos estacionamentos NOTA: Se habilitada pelos valores 01, 02 ou 03, durante a manobra de fecho, a fotocélula provoca sempre a reabertura, exceto B4 01. Os parâmetros R2, R7, S0, S1, S2, S6 não estão visíveis. Com B3 = 01, 02, 03 a barreira volta a fechar depois do tempo de pausa definido no parâmetro Z1 (se Z1 definido com um valor diferente de 00).  Para mais informações veja o capítulo 13 "Exemplos de aplicações em modos de acesso a estacionamentos".
00	Desabilitada. O parâmetro B4 não está visível.

01	Modo bidirecional com fecho imediato. Na entrada e na saída do estacionamento, a barreira abre com comando AP ou com rádio controle. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato FT (N.F.) (por exemplo, o espiral magnético), a barreira fecha de novo imediatamente. Com o parâmetro 2 1=00 a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta. NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular RS 99.
02	Modo direcional 1. Na entrada, a barreira abre com um comando de abertura AP ou com rádio controle. Quando o veículo tem atravessado e liberado os contatos FT (N.F.) e PED (N.A.), a barreira volta a fechar. Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando PED dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato FT (N.F.), a barreira volta a fechar. Com o parâmetro 2 1=00 a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta. NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular RS 99.
03	Modo direcional 2. Na entrada a barreira abre com um comando de abertura AP ou com rádio controle, fecha de novo depois do tempo de fecho automático configurado no parâmetro 2 1. NOTA: Para obter o fecho automático definir o parâmetro 2 1 para um valor diferente de 00. Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando PED dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato FT (N.F.), a barreira volta a fechar. NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular RS 99.
84 00	Habilitação do comando de fecho após a intervenção da fotocélula (FT) NOTA: o parâmetro não é visível se B3 00.
00	Desabilitada.
01	Habilitada. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, a barreira para. Ao libertar a fotocélula, a barreira continua a fechar.
85 00	Seleção da gestão de funcionamento com bateria Ao configurar um valor diferente de 00 se ativa um controlo sobre o nível de tensão da bateria. É possível selecionar o tipo de funcionalidade desejada ao parâmetro B5 e habilitar uma sinalização com a saída SC para o parâmetro 20.
00	A unidade de controlo sempre aceita os comandos até que a bateria esteja totalmente esgotada.
01	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite mínimo (22V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$)
02	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite intermediário (23V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$)
03	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite máximo (24V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$)
86 00	Seleção das limitações no funcionamento com bateria NOTA: o parâmetro é visível somente se o par. B5 for diferente de 00
00	Não há qualquer limitação aos comandos quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado. É possível ativar uma sinalização com a saída SC (com os parâmetros B5 e 20 adequadamente configurados).
01	Quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado com o par. B5 , a central aceita apenas comandos de abertura e nunca fecha novamente.
02	Quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado com o par. B5 , a central, após uma pré-intermitência de 5 segundos, abre automaticamente a haste da barreira e aceita apenas um comando de fecho.
03	Aceita apenas comandos de fecho, mesmo se entrada ORO ativa e se parâmetro B0 0 1 .
04	Quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado com o par. B5 , a central, após uma pré-intermitência de 5 segundos, fecha automaticamente a haste da barreira e aceita apenas um comando de abertura.
87 00	Seleção do tipo de bateria e redução do consumo NOTA: Uma configuração NÃO ADEQUADA deste parâmetro, na ausência de tensão de rede, causa o bloqueio das funções e no ecrã aparece a mensagem bAtL0 (se configurado 02 ou 03 e bateria 2x12V$\overline{\text{---}}$) ou uma sinalização bMod.
00	Bateria 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$) com B71/BCHP. Redução das acelerações/desacelerações/velocidade ativada, para aumentar a duração da bateria.
01	Bateria 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$) com B71/BCHP. Sem redução de desempenho, consumo máximo de bateria.
02	Bateria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) com carregador externo. Redução das acelerações/desacelerações/velocidade ativada, para aumentar a duração da bateria. - NÃO SELECIONAR. USO FUTURO -
03	Bateria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$) com carregador externo. Nenhuma redução no desempenho, consumo máximo da bateria. - NÃO SELECIONAR. USO FUTURO -

90 00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica NOTA: Este procedimento somente é possível se NÃO estiver programada uma palavra passe de proteção dos dados. NOTA: O parâmetro não está visível na barreira SLAVE.	
		Atenção! O restabelecimento cancela qualquer seleção feita anteriormente, através do parâmetro AD, A I, 7 I : certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação. • Prima as teclas + (mais) e - (menos) e mantenha-as premidas para ligar a corrente. • Após 4 s, o display pisca EE- . • Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos. Nota: é possível repor os parâmetros de uma segunda forma: quando a unidade de controlo é ligada, antes da versão de firmware aparecer no visor, manter os botões ▲ (SETA PARA CIMA) e ▼ (SETA PARA BAIXO) premidos durante 4s.
Número de identificação O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de n0 a n5 . NOTA: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.		
n0 01	Versão HW	Exemplo: 01 23 45 67 89 01 23 45
n1 23	Ano de produção	
n2 45	Semana de produção	
n3 67	Número de série	
n4 89		
n5 01		
n6 23	Versão FW	
n7 45	Versão da comunicação serial RS485	
Visualização do contador de manobras O número é composto pelos valores dos parâmetros de m1 a m4 multiplicado por 100. NOTA: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.		
m1 01	Manobras realizadas Exemplo: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manobras	
m2 23		
m3 45		
Visualização do contador de horas de manobra O número é composto pelos valores dos parâmetros de h0 a h1 . NOTA: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.		
h0 01	Horas de manobra Exemplo: 01 23 = 123 horas	
h1 23		
Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo O número é composto pelos valores dos parâmetros de d0 a d1 . NOTA: os valores indicados na tabela são puramente indicativos.		
d0 01	Dias de ignição Exemplo: 01 23 = 123 dias	
d1 23		

	Palavra passe A configuração da palavra passe impede o acesso às regulações a pessoal não autorizado. Com a palavra passe ativa ($CP=01$) é possível visualizar os parâmetros, mas NÃO é possível alterar os valores. A palavra passe é unívoca, isto é, uma única palavra passe pode gerenciar o automatismo. ATENÇÃO: Se a palavra passe for extraviada, entrar em contato com o Serviço de Assistência. NOTA: O parâmetro não está visível na barreira SLAVE.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedimento de ativação da palavra passe: • Introduzir os valores desejados nos parâmetros P1, P2, P3 e P4. • Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ visualizar o parâmetro CP. • Premir por 4 s as teclas + e -. • Quando o display piscar, a palavra passe terá sido memorizada. • Desligar e religar a unidade de controlo. Verificar a ativação da palavra passe ($CP=01$). Procedimento de desbloqueio temporário: • Inserir a palavra passe. • Verificar se $CP=00$. • A proteção por palavra-passe é reativada após 30 minutos de inatividade nas teclas em torno do visor, ou imediatamente ao desligar e ligar a automação. Procedimento de apagamento da palavra passe: • Introduzir a palavra passe ($CP=00$). • Memorizar os valores de P1, P2, P3, P4 = 00 • Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ visualizar o parâmetro CP. • Premir por 4 s as teclas + e -. • Quando o display piscar, a palavra passe terá sido apagada (os valores P1 00, P2 00, P3 00 e P4 00 correspondem a "palavra passe ausente"). • Desligar e religar a unidade de controlo ($CP=00$).
CP 00	Proteção contra a alteração da palavra passe
00	Proteção desativada.
01	Proteção ativada.

13 Exemplos de aplicações para o funcionamento em modo de acesso aos estacionamentos

A unidade de controlo **CTRL** gere o funcionamento no modo de acesso ao estacionamento.

A função é habilitada pelo parâmetro **B3** e as entradas de comando **AP** e/ou **PED** devem ser utilizadas EXCLUSIVAMENTE com caixa de conexões.

NOTA: nos seguintes exemplos de funcionamento não é possível desativar a entrada **FT**. Se o contato (N.F.) for aberto durante a manobra de fecho, a barreira abre de novo e fica aberta até o contato fechar de novo.

• Modo bidirecional com fecho imediato (**B3 01**)

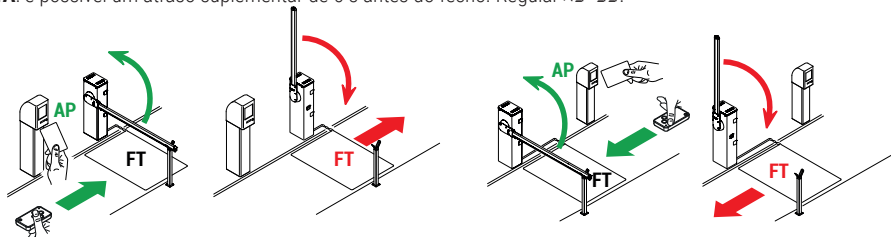
Na entrada e na saída do estacionamento, a barreira abre com comando **AP** (a partir da bateria de bornes).

Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), (por exemplo, o espiral magnético) a barreira volta a fechar imediatamente.

Com o parâmetro **2 I=00** a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta.

Se o parâmetro **2 I** tem um valor diferente de **00**, a barreira volta a fechar depois de um tempo de fecho automático definido.

NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



• Modo direcional 1 (**B3 02**)

Na entrada, a barreira abre com um comando de abertura **AP** (a partir da bateria de bornes).

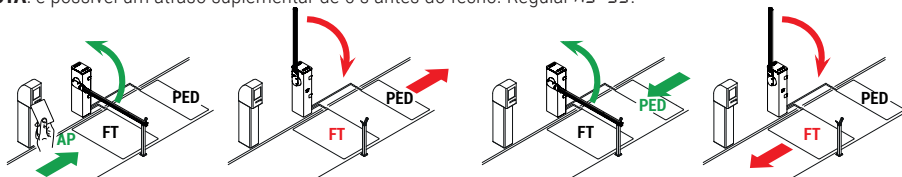
Quando o veículo tem atravessado e liberado os contatos **FT** (N.F.) e **PED** (N.A.), a barreira volta a fechar. Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando **PED** dado pelo espiral magnético.

Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), a barreira volta a fechar.

Com o parâmetro **2 I=00** a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta.

Se o parâmetro **2 I** tem um valor diferente de **00**, a barreira volta a fechar depois de um tempo de fecho automático definido.

NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



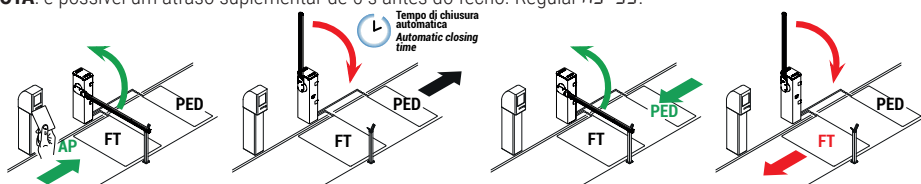
• Modo direcional 2 (**B3 03**)

Na entrada a barreira abre com um comando de abertura **AP** (a partir da bateria de bornes), fecha de novo depois do tempo de fecho automático configurado no parâmetro **2 I**.

NOTA: Para obter o fecho automático definir o parâmetro **2 I** para um valor diferente de **00**.

Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando **PED** (N.A.) dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), a barreira fecha de novo.

NOTA: é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



14 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)

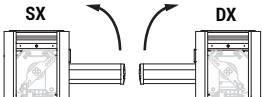
Na ausência de comandos voluntários ativados, premir a tecla TEST e verificar o que segue:

VISOR	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO POR SOFTWARE	INTERVENÇÃO TRADICIONAL
88 r5 (rS)	A barreira MASTER é bloqueada. Contacto de STOP da barreira MASTER aberto. (A sinalização é visível na barreira SLAVE).	-	Verificar o botão de contacto de STOP da unidade de controlo MASTER. Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM da unidade de controlo MASTER.
88 br	Sistema de suporte da haste desconectável ativado ou não conectado, ou conexão incorreta.	Verificar as configurações do parâmetro 19.	Verificar a conexão correta do sistema à unidade de controlo.
88 2 1	Contacto STOP de segurança aberto.	-	Verificar o botão/contacto de STOP. Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM.
	Dispositivo de desbloqueio aberto.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Fechar com a chave fazendo duas rotações completas em sentido horário. Verifique a ligação com o microinterruptor de desbloqueio. BIONIK4 Feche a portinhola de desbloqueio e gire a chave.
	Escotilha de inspeção de barreira aberta.	-	Fechar a escotilha de inspeção da barreira. Verificar a ligação ao microinterruptor.
88 23	Borda sensível COS não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se se desejar excluir, programar o parâmetro 73 00.	Se não utilizado, ligar com ponte o contacto COS com o contacto COM.
88 24	Fotocélula FT não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se se desejar excluir, programar o parâmetro 50 00 e 51 00	Se não utilizado, ligar com ponte o contacto FT com o contacto COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente.
PP 00	Na ausência de comando voluntário o contacto poderia estar com defeito ou a ligação com um botão poderia estar errado.	-	Verifique os contactos PP - COM e as ligações ao botão.
CH 00		-	Verifique os contactos CH - COM e as ligações ao botão.
AP 00		-	Verifique os contactos AP - COM e as ligações ao botão.
PE 00		-	Verifique os contactos PED - COM e as ligações ao botão.
OR 00	Na ausência de comando voluntário o contacto poderia estar com defeito ou a ligação com o timer poderia estar errado	-	Verificar os contactos ORO - COM. O contacto não deve ser ligado com ponte se não é usado.

NOTA: premir a tecla TEST para sair da modalidade TEST.

Recomenda-se realizar a resolução das sinalizações do estado dos dispositivos de segurança e das entradas sempre na modalidade "intervenção por software".

15 Sinalização de alarmes e anomalias

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
A barreira não abre ou não fecha.	LED POWER apagado	Ausência de alimentação.	Verificar o cabo de alimentação.
	LED POWER apagado	Fusíveis queimados.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover e reinserir o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	FUSE	Fusível F1 queimado. Se a unidade de controlo estiver no modo bateria, a sinalização não é visível.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	DF St	Anomalia na tensão de alimentação de entrada. Inicialização da central falhada.	Remover a alimentação, aguardar 10 s e religar a alimentação. Se o problema persistir, recomenda-se substituir a unidade de controlo.
	Pr- Dt	Detetada sobrecarga no inverter.	Premir duas vezes a tecla TEST ou dar 3 comandos em sucessão.
	SECO	Ligação errada a SEC1-SEC2 do transformador.	Troque a conexão entre SEC1 e SEC2.
	dR tR	Erro de aquisição dos dados de curso.	Verifique o equilíbrio correto da mola com a barreira desbloqueada. Pressione TEST e verifique eventuais seguranças em alarme. Repita o procedimento de aprendizagem.
		Procedimento de calibragem falhado. (PHRS)	Observe o tempo de calibragem necessário em fase de procedimento de aprendizagem. Antes de voltar a fechar a portinhola de desbloqueio, certifique-se de que no visor está a piscar PHRS .
		Mensagem de alteração de seleção de posição do automatismo com o parâmetro 7 l .	 De fábrica as barreiras são equipadas com abertura à direita 7 l D l (posição da barreira em relação à passagem olhando para a portinhola de inspeção). Se a posição for alterada e for exibida a mensagem dR tR: • Leve a haste a 45°. • Desloque a posição da mola em base ao sentido de abertura escolhido. • Pressione PROG até o visor desaparece dR tR e exibir APP-. Repita o procedimento de aprendizagem.
	Not	Motor não conectado.	Verificar o cabo do motor.
	br-ER	Sistema BreakAway em alarme.	• Verificar a configuração do par. 19. • Verificar a conexão correta do sistema ACS/BA/60 à unidade de controlo. • Reconectar a haste. • Avaliar a substituição da haste se estiver danificada.
	Exemplo: 2 l EE 33 EE	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.

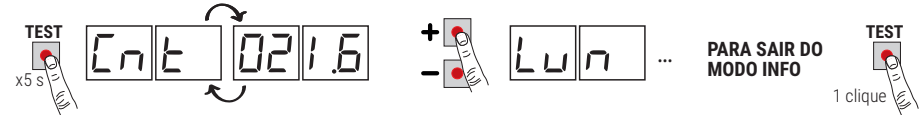
PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
A barreira não abre ou não fecha.	Stop Lampejante	Dispositivo de desbloqueio aberto.	BI/004HP-BI/006-BI/008: Fechar com a chave fazendo duas rotações completas em sentido horário. BIONIK4: Feche a portinhola de desbloqueio e gire a chave.
		Portinhola de inspeção barreira aberta (se o microinterruptor de paragem de segurança estiver instalado).	Fechar a portinhola de inspeção corretamente e verificar a conexão do microinterruptor.
		Conectores LOCKS não conectados corretamente.	Verificar as conexões aos conectores. Unir em ponte um dos dois conectores LOCKS.
		Botão/contato de STOP ativo há mais de 5 s.	Verificar as ligações ao botão de STOP.
		Em instalações MASTER-SLAVE o sistema ACS/BA/60 BreakAway está ativo na barreira MASTER.	Verificar o sistema BreakAway e, se a situação de alarme terminar, reconectar o sistema ACS/BA/60 .
	EnE1	Encoder 1 não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	EnE2	Encoder 2 não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	EnE3	Mau funcionamento grave do encoder 1.	Prema a tecla TEST , se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	EnE4	Mau funcionamento grave do encoder 2.	Prema a tecla TEST , se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	EnE5 (EnE5)	Mau funcionamento do encoder 1.	Prema a tecla TEST , se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder, se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
		Funcionamento no modo baterias.	Baterias quase descarregadas.
	EnE6	Mau funcionamento do encoder 2.	Prema a tecla TEST , se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder, se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
		Funcionamento no modo baterias.	Baterias quase descarregadas.
	EnE7	Erro de cálculo do encoder 1.	Repita o procedimento de aprendizagem.
	EnE8	Erro de cálculo do encoder 2.	Repita o procedimento de aprendizagem.
	tENP	Proteção térmica do inverter ativada.	O funcionamento restabelece-se automaticamente dentro de 2 min.
	bELO (btLO)	Baterias descarregadas.	Espere o restabelecimento da tensão da rede.
	CON1	Comunicação de série RS485 entre barreira MASTER e barreira SLAVE ausente.	Verificar a ligação aos bornes COM-LNA-LNB.
			Verificar as configurações do parâmetro RQ .
			Verificar a presença do kit de baterias tanto na barreira MASTER como na SLAVE.
	CON2	Interferência na comunicação serial: foram detetadas duas unidades de controlo MASTER.	Verificar as configurações do parâmetro RQ .

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
A barreira não abre ou não fecha.	COM3	Erro de transferência da configuração dos parâmetros entre MASTER e SLAVE.	Verificar a ligação aos bornes COM-LNA-LNB.
	COM4	Os modelos das unidades de controlo não são compatíveis.	Verificar a instalação e substituir uma ou ambas as unidades de controlo.
	COM5 (COM5)	Detetada incompatibilidade entre as versões Firmware das unidades de controlo.	Verificar o parâmetro n7. As unidades de controlo ligadas devem ter a mesma versão de Firmware. Contacte a assistência técnica.
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	no PH	Falha da calibragem do motor.	Repita o procedimento de aprendizagem. Se o problema persistir verifique o cabo de conexão do encoder 1 ao motor.
			Verifique a fluidez de rotação do motor. Em caso de problema contacte a assistência técnica.
			Verificar se a tensão de rede está correcta e se a secção transversal do cabo de rede está adequada.
	AP PE	A tecla TEST foi premida erroneamente.	Repita o procedimento de aprendizagem.
		Os dispositivos de segurança estão em alarme.	Verificar as ligações dos dispositivos de segurança.
A barreira não realiza a manobra desejada.	-	Excessiva queda de tensão.	Repita o procedimento de aprendizagem; verificar a tensão de rede.
		Configuração errada do parâmetro 7 I.	Selecione a posição de instalação correta com os parâmetro 7 I.
A barreira abre/ fecha por um breve período e depois para.		Configuração errada do parâmetro R I.	Verificar o tipo de haste e configurar corretamente o parâmetro R I. Repita o procedimento de aprendizagem.
		Valores inadequados com o tipo de instalação.	Adequar os valores dos parâmetros 33, 34, 40, 41 ao tipo de instalação.
		Regulagem errada da mola.	Consultar as instruções da barreira para o balanceamento da mola.
O rádio controlo tem pouco caudal e não funciona com automatismo em movimento.	bnod	Gestão do funcionamento da bateria (par. B5 diferente de 00) não detetado.	Alterar o valor do parâmetro B7.
	-	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena.
	-	Baterias descarregadas.	Substituir as baterias dos rádio comandos.
O lampejante não funciona.	-	Lâmpada / LED queimados ou fios do lampejante desligados.	Verificar o circuito de LED e/ou os fios.
O indicador luminoso de barreira aberta não funciona.	-	Lâmpada queimada ou fios desligados.	Verificar a lâmpada e/ou os fios.

NOTA: Premindo a tecla TEST apaga-se momentaneamente a sinalização de alarme.

Ao receber um comando, se o problema não foi resolvido, aparece novamente no display a sinalização de alarme.

16 Diagnosticar - Modo INFO



O Modo INFO permite visualizar alguns valores medidos pela unidade de controlo CTRL. A partir do modo “Visualização de comandos e dispositivos de segurança” e com o motor parado, pressione por 5 s a tecla TEST. A unidade de controlo exibe em sequência os seguintes valores:

Parâmetro	Função
P4.35	Veja por 3 s a versão do firmware da unidade de controlo.
Cnt	Veja a posição em que a barreira (dados do CODIFICADOR) se encontra no momento da verificação, expressa em rotações. (exemplo: 02 1.6 = 21,6 barreira instalada à direita; -2 1.6 = 21,6 barreira instalada à esquerda).
Lun	Exibe o comprimento total do curso programado, expresso em rotações (exemplo: 037.8 = 37,8 rotações do motor).
rPM	Indica a velocidade de rotação do motor expressa em rotações por minuto (rPM).
AMP	Exibe a corrente absorvida pelo motor, expressa em Ampères (exemplo: 0 16.5 = 16.5 A). Se o motor estiver parado a corrente absorvida é igual a 0.
bUS	Indicador de status bom do sistema. Com o motor parado é possível observar uma eventual sobrecarga ou uma tensão de rede demasiado baixa. Basear-se nos seguintes valores: tensão de rede = 230 V~ (nominal), bUS= 37.6 tensão de rede = 207 V~ (-10%), bUS= 33.6 tensão de rede = 253 V~ (+10%), bUS= 41.6
ti n	Indica o tempo necessário para o motor detetar um obstáculo conforme as configurações do parâmetro 3 1, expresso em segundos. Por exemplo: 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Certifique-se de que o tempo de intervenção seja superior a 0,3 s.
MSER	Visualiza um número que indica o estado da central (USO INTERNO - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ROGER)
RSER	Visualiza um número que indica o estado da central SLAVE (USO INTERNO - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ROGER) é visível apenas na central MASTER; na central SLAVE visualiza sempre ----.
ErrL	Número de erros de comunicação RS485 (ajusta-se em zero premindo “seta para baixo” ▼): pode destacar problemas nos circuitos da placa.
ErrC	Número de erros do protocolo de comunicação (ajusta-se em zero premindo “seta para baixo” ▼): Pode destacar: • problemas com o cabo de ligação LNA/LNB/COM (secção reduzida, comprimento excessivo, passagem em proximidade de cabos com cargas em comutação) • dificuldade de comunicar com a central SLAVE.
OC	Indica o estado do automatismo (Aberto/Fechado). OC OP automatismo em fase de abertura (motor ativo). OC CL automatismo em fase de fecho (motor ativo). OC -0 automatismo completamente aberto (motor não ativo). OC -C automatismo completamente fechado (motor não ativo).
OE	Indica a ativação da deteção de obstáculo. OE _ 1 deteção de obstáculo ativada.
UF	UF _U_ foi detetada uma tensão de rede demasiado baixa ou uma sobrecarga. UF _H_ foi detetada uma sobrecarga no inversor. UF _S_ foi detetada uma anomalia de funcionamento, reduza as acelerações e a velocidade, verifique a regulação da mola

- Para se deslocar entre os parâmetros use as teclas + / - . Após alcançar o último parâmetro deve-se voltar para trás.
- No Modo INFO é possível ativar o automatismo para verificar em tempo real o seu funcionamento.
- Para sair do Modo INFO pressione durante alguns segundos a tecla **TEST**.

16.1 Modo B74/BCONNECT

Ao inserir o **B74/BCONNECT** no conector **EXP**, todas as funções da unidade de controlo são geridas através do navegador de Internet e dispositivos como o smartphone, tablet, PC, explorando a comunicação WiFi.



Para mais informações, consultar o manual de instalação do módulo de ligação B74/BCONNECT.

Modo "assistência remota"

Permite o acesso e portanto a gestão de todos os dados da unidade de controlo apenas em modo de nuvem e portanto com gestão remota.

Quando a assistência remota é activada, a mensagem **ASCC** (assistance connect controlled) aparece no visor.

Ao premir o botão **TEST**, esta mensagem desaparece durante 10 segundos, e é possível aceder aos parâmetros e outras funções do visor.

Após 30 minutos, o visor entra em stand-by, se o visor for despertado premindo uma tecla, reaparece o ASCC intermitente.

Modo de "operação de emergência"

Isto é utilizado para excluir os alarmes motor e de segurança (por exemplo, fotocélulas e bordas sensíveis), permitindo que a automatização seja aberta e fechada a baixa velocidade e com o operador presente, e portanto com o movimento da barra apenas se o controlo for persistente (quando o controlo é libertado da barra param).

O funcionamento de emergência é indicado pela activação da luz intermitente a uma frequência mais elevada.

Dois tipos de modo "emergência" são possíveis: residencial ou condominial.

1) **residencial** (indicação de visor **L-ES** intermitente): o comando PP (da placa terminal ou do comando de rádio) é inicialmente gerido como um comando de abertura; apenas quando a abertura completa tiver sido atingida, a activação do comando enviará os obturadores para o modo de fecho. Só quando o encerramento completo tiver sido alcançado é que o comando será capaz de abrir novamente.

2) **condominial** (indicação de visor **L-EM** intermitente): o comando PP é inicialmente gerido como um comando de abertura, mas uma vez totalmente aberto, da barra deixarão de fechar.

Neste modo, o modo de espera do visor não se activa, indicando sempre o modo em progresso.

Ao premir a tecla **TEST**, esta mensagem desaparece durante 10 segundos, sendo possível aceder aos parâmetros e outras funções do visor.

ASCC	Modo "assistência remota" activado
L-ES	Modo "operação de emergência residencial" activado
L-EM	Modo "operação de emergência do condomínio" activado

17 Desbloqueio mecânico

Em caso de avaria ou falta de tensão, é possível desbloquear a barreira e movimentá-la manualmente.



Para mais informações, consulte a operação de bloqueio/desbloqueio no manual de uso do automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Ao desbloquear a barreira com a unidade de controlo alimentada, no visor é exibido **5toP** lampejante até a barreira ser de novo bloqueada.

A movimentação manual da haste é indicada pelo lampejante e pelas luzes de sinalização (se instaladas).

No caso de fechadura elétrica do tipo "ventosa" instalada, o desbloqueio da barreira corta a alimentação de energia, tornando possível a movimentação manual da haste.

Ao restaurar o sistema de desbloqueio a barreira continua a trabalhar normalmente.

18 Teste

A inspeção deve ser realizada por pessoal técnico qualificado.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e seleccionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pelas normas EN 12453 e EN 12445.

Certifique-se de que as indicações do "ADVERTÊNCIAS GERAIS sejam respeitadas.

- Ligue a alimentação.
- Executar a aprendizagem do curso.
- Configurar as acelerações, as velocidades e as desacelerações. Certifique-se de que os valores são apropriados e de acordo com o tipo de instalação. A haste deve aproximar-se do bloqueador de batida mecânico em baixa velocidade, encostando-se e pressionando ligeiramente para bloquear o seu movimento. Um valor do parâmetro **42** incluído entre **01** e **03** garante à haste uma acostagem às batidas lenta e sem vibrações.

Para hastes até 4 m aconselha-se configurar um valor dos parâmetros **43** e **44** incluído entre **05** e **08**. Configurar

um valor maior para hastes mais longas.

NOTA: nas barreiras **BIONIK8** prestar a máxima atenção às configurações do parâmetro 44. Evitar flutuações excessivas na chegada em batente no fecho.

- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verificar o correto funcionamento do dispositivo de desbloqueio. No display deve aparecer **SEDP** lampejante.
- Verifique a conformidade com as forças de impacto nos termos das normativas EN 12453 e EN 12445.
- Verificar a correta intervenção dos dispositivos de segurança.
- Se estiver instalado, verificar o funcionamento correto do sistema de engate da haste desconectável BreakAway **ACS/BA/60**.
- Caso esteja instalado o kit baterias, retire a alimentação de rede e verifique o seu funcionamento.
- Retire a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e volte a alimentar. Verificar, com a barreira parada em posição intermediária, que a manobra seja realizada corretamente.
- Verificar a regulação das batidas mecânicas. Repetir o procedimento de aprendizagem por cada modificação de regulação.
- Em instalações com duas barreiras opostas, dê um comando e verifique o funcionamento de ambas.
- No caso de utilização de fechadura elétrica do tipo "ventosa", verifique se com a haste completamente fechada o bloqueio é ativado e se a haste não pode ser levantada a partir do suporte fixo com ímã integrado.

19 Entrada em funcionamento

O instalador deve preparar e manter o dossiê técnico do sistema por pelo menos 10 anos, que deve conter o esquema elétrico, o desenho e foto do sistema, a análise de risco e as soluções adotadas, a declaração de conformidade do fabricante de todos os dispositivos conectados, o manual de instruções de cada dispositivo e/ou acessório e o plano de manutenção do sistema.

Fixe no portão ou porta motorizada uma placa indicando os dados do automatismo, o nome do responsável pela colocação em funcionamento, o número de série e o ano de fabricação, bem como a marca CE.

Fixe uma placa e/ou etiqueta com as indicações das operações para desbloquear o sistema manualmente.

Realize e entregue ao utilizador final a declaração de conformidade, as instruções e advertências para o uso e o plano de manutenção.

Certifique-se de que o utilizador final entendeu o funcionamento correto do sistema automático, manual e de emergência.

Informe o utilizador final sobre os perigos e riscos que podem estar presentes.

Declaração CE de conformidade

O abaixo-assinado Dino Florian, representante legal da Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DECLARA que unidade de comando **CTRL** atende as exigências impostas pelas seguintes diretivas comunitárias:

- 2014/35/EU Diretiva LVD
- 2014/30/EU Diretiva EMC
- 2011/65/CE Diretiva RoHS

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Local: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Assinatura



1 Symbolen

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

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

2 Beschrijving product

De regeleenheid **CTRL** bestuurt, in de sensored modus, de brushless motor ROGER voor elektromechanische slagbooms. De regeleenheid **CTRL** heeft twee magnetische encoders: de ene bestuurt de motor en de andere bestuurt de positie van de stang, ook wanneer deze handmatig wordt bewogen.

 **Let op voor de instelling van de parameter A1. Een verkeerde instelling kan storingen van de werking van de automatisering veroorzaken.**

Het is mogelijk om twee tegengestelde slagbooms te verbinden met behulp van de seriële verbindingskabel RS485, enkel voor firmwareversie 1.3 (n5 i3) of volgende.

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

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.

 Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de automatisering BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Update versie P4.35

1. Het beheer van het IP-apparaat B74/BCONNECT toegevoegd dat via de browser Roger BCONNECT kan worden bestuurd, voor het volledige beheer via IP, via de verbinding op het WiFi-netwerk, van de CTRL-bedieningspanelen. De aansluiting is mogelijk in de buurt van de installatie van de automatisering met toegangspuntfunctionaliteit die rechtstreeks door B74/BCONNECT wordt geleverd (punt-tot-puntverbinding) of via de registratie en activering op de cloud Roger Technology met de mogelijkheid om alle functies van de centrale op afstand via een webbrowser te beheren.
2. Mogelijkheid van FW-update van de centrale eenheid in point-to-point-modus (op de installatielocatie), of via browser (op afstand via cloud of vanaf een ander apparaat dat op hetzelfde netwerk is aangesloten).
3. Modus "assistentie op afstand" en automatiseringsbeheer toegevoegd met "noodfunctionaliteit" ingeschakeld en beheerd via webbrowser.
4. Beheer van de B73/LTM-apparatuur toegevoegd om RGB-staaf- en RGB-koplampen aan te sturen, met nieuwe parameters **i8**, **i9**, **i2**, **i4**, **i5** en nieuwe waarden voor parameters **i0** en **i1**.

4 Technische kenmerken product

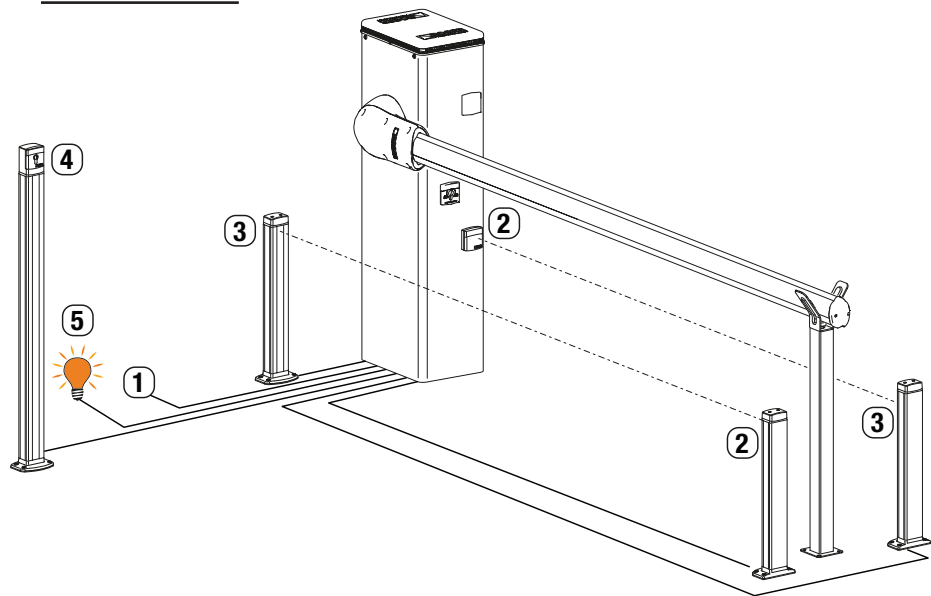
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
VOEDINGSSPANNING	230 V~ ±10% 50Hz		115 V~ ±10% 60Hz	
MAXIMUM VERMOGENSVERBRUIK	240 W			
ZEKERINGEN	F1 = 10A (ATO257) bescherming vermogenscircuit motoren F2 = 4A (ATO257) bescherming elektrosloten F3 = 3A (ATO257) bescherming voedingen accessoires F4 = T2A (5x20 mm) bescherming primair circuit transformator			
AANSLUITBARE MOTOREN	1			
VOEDING MOTOR	36 V~			
SOORT MOTOR	sinusoïdaal brushless (ROGER BRUSHLESS)			
SOORT MOTORBESTURING	veldgericht (FOC), "sensored"			
NOMINAAL VERMOGEN MOTOR	220 W			
MAXIMUM VERMOGEN EXTERN KNIPPERLICHT	5 W 24 V---			
MAXIMUM VERMOGEN LICHTEN STANG	12 W 24 V---			
MAXIMUM VERMOGEN ELEKTROSLOT	10W 12V--- (impulsieve activering, 1.5 seconden) * 5W 12V--- (gewoon gevoed elektroslot) *			
MAXIMUM VERMOGEN CONTROLELAMP SIGNALERING	3 W 24 V---			
VERMOGEN UITGANG ACCESSOIRES	10 W 24 V---			
BEDRIJFSTEMPERATUUR	 -20°C  +55°C			
AFMETINGEN PRODUCT	Afmetingen in mm. 166x150x48 Gewicht: 0,254Kg			
	B73/EXP			
CONTACT RELAIS N.C.	2x 30 V--- 1A (zuiver contact, resistieve lading)			

(*) De elektrische slotuitgang biedt een spanning van 36V--- nominaal (max 40V---) gemoduleerd tot 30% (30% AAN, 70% UIT). Het aan te sluiten apparaat moet daarom bestand zijn tegen een maximale spanning van 40V---.

5 Beschrijving aansluitingen

Om de regelenheid van de bediening te bereiken, moet de kop van de barrière verwijderd worden. Voer de aansluitingen uit zoals is aangeduid in afb. 1-2.

5.1Type installatie



		Aanbevolen kabel
1	Voeding	Dubbel isolatiekabel type H07RN-F 3x1,5 mm²
2	Fotocellen - Ontvanger F4ES/F4S	Kabel 5x0,5 mm² (maximaal 20 m)
3	Fotocellen - Zender F4ES/F4S	Kabel 3x0,5 mm² (maximaal 20 m)
4	Sleutelschakelaar R85/60	Kabel 3x0,5 mm² (maximaal 20 m)
	Toetsenbord H85/TTD - H85/TDS (aansluiting van H85/DEC - H85/DEC2)	Kabel 3x0,5 mm² (maximaal 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (aansluiting van regeleenheid)	Kabel 4x0,5 mm² (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangcontact op H85/DEC - H85/DEC2 .
5	Controlelamp slagboom open Voeding 24V~ 3W max	Kabel 2x0,5 mm² (maximaal 10 m)

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

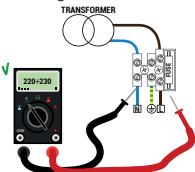
5.2Elektrische aansluitingen

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 aardingsysteem zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

Voor de voeding moet een stroomkabel type H07RN-F 3G1,5 gebruikt worden, en moet deze aangesloten worden op de klemmen L (bruin), N (blauw), (⊕) (geel/groen) in de container van de regelenheid. Haal de stroomkabel enkel uit de hoes ter hoogte van de klem (zie fig. 1-2) 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 regelenheid CTRL.

- 115V ~ ±10% voor de regelenheid CTRL/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 [B] (niet bijgeleverd).

	BESCHRIJVING
	Aansluiting op netvoeding: - 230 V ~ ±10% 50 Hz voor CTRL - 115 V ~ ± 10% 60Hz voor CTRL/115 Zekering 5x20 T2A
	Secundaire ingang transformator voor voeding motor 26 V~ (SEC1) en voor voeding logica en randapparatuur 19 V~ (SEC2). OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.
	Aansluiting op brushless motor ROGER. OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY. Opgelet! Als de draden van de motor loskomen uit het klemmenbord, moet nadat ze opnieuw zijn vastgemaakt een zelffriering van de slag uitgevoerd worden, zie hoofdstuk 10.
	Aansluiting op de kit batterijen BI/BAT/KIT (zie afb 17) i Voor meer informatie wordt verwezen naar de aanwijzingen B71/BCHP of BI/BCHP.

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**, **73**.

Bij installaties van twee tegengestelde slagbooms moeten de aansluitingen van de bedieningen en de accessoires uitgevoerd worden op de MASTER regeleenheid. Op de SLAVE regeleenheid moeten de contactlijst en de eventuele bediening van STOP aangesloten worden.

LEGENDA:

N.A. (Normally Opened).

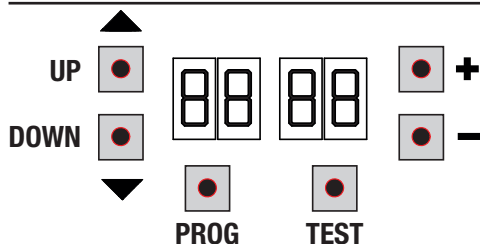
N.C. (Normally Closed).

CONTACT	BESCHRIJVING
11(+SC) 10(COM) 	Controlelamp slagboom geopend/gesloten 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. De werking van de controlelamp wordt geregeld door de parameter AB .
11(+SC) 13(COM)	Aansluiting test fotocellen en/of battery saving (fig. 4-5). Het is mogelijk om de voeding van de zenders (TX) van de fotocellen aan te sluiten op de klem 11(SC) . Stel de parameter AB02 in om de functie van test te activeren. De regeleenheid schakelt de fotocellen uit en in bij elke ontvangen bediening, om de correcte wissel van de status van het contact te controleren. Het is bovendien mogelijk om de voeding van alle externe inrichtingen aan te sluiten (behalve de externe ontvanger) om het verbruik van de batterijen te beperken (indien aanwezig). Stel AB03 of AB04 in. Deze functies zijn niet beschikbaar in de SLAVE slagboom in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. OPGELET! Als het contact 11(SC) wordt gebruikt voor de test van de fotocellen of de werking battery saving, is het niet meer mogelijk om een controlelamp 'slagboom geopend' aan te sluiten.
11(+SC) 13(COM)	Aansluiting van de controlelamp voor de signalering van storing van de sensor van het systeem voor de loskoppelbare stang ACS/BA/60 of signalering van storing in de voeding van de batterij (batterij leeg). (Afb. 8) Het spanningsniveau van de batterij is instelbaar op parameter B5 . Wanneer een RELAY wordt aangesloten op de uitgang SC is het mogelijk om een zuiver signaleringscontact met een extern controlesysteem te hebben (afb. 8). OPMERKING: in installaties MASTER - SLAVE moet het externe controlesysteem aangesloten worden op de uitgang SC van de regeleenheid MASTER (indien par. 20 = 01 , 02 , 03), is de SC-uitgang van de SLAVE van het type "ON = bar open; OFF = bar gesloten". Als par. 20 = 04 , geeft de SC-uitgang van de SLAVE-regelaar in plaats daarvan een alarmsignaal ten opzichte van de SLAVE-barrière.
12(+LUCI) 13(COM) 	Ingang voor aansluiting signaallichten op stang serie ALED (optie). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
14(+24V) 13(COM)	Voeding voor externe inrichtingen max 10 W. Zie de technische kenmerken.
15(+ES) 17(COM) 	Uitgang (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) voor voeding elektroslot of 5W voor de stroomvoorziening van het elektroblok (afb. 2). De werking van het elektroslot wordt afgesteld door de parameter 29 . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$, Vmax=40V $\overline{\text{---}}$, zie tabel "PRODUCT TECHNISCHE FEITEN"
16(+LAM) 17(COM) 	Aansluiting knipperlicht (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). Het is mogelijk om de instellingen van het voorknippen te selecteren via de parameter A5 , en de modus van intermittentie via de parameter 7B .
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Aansluiting kabel (3x0,5 mm ² - max. lengte 30 m) voor seriële verbinding RS485 voor de installatie van twee tegengestelde slagbooms MASTER en SLAVE (vanaf firmwareversie n513 of volgende). Aansluitingen. - Sluit de klemmen COM-LNA-LNB van de MASTER slagboom aan op de relatieve klemmen van de SLAVE slagboom. - De MASTER slagboom is de slagboom die (helemaal) wordt geopend bij de bediening van de gedeeltelijke opening (PED). - Stel de parameter AD11 in voor de MASTER slagboom en AD10 voor de SLAVE slagboom. - Nadat de instellingen van de parameter AD zijn gewijzigd, moet de spanning uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld worden. - Alle bedieningen, de fotocellen en de bediening van algemene STOP moeten aangesloten worden op de MASTER barrière. De contactlijsten en de inrichtingen BreakAway ACS/BA/60 moeten aangesloten worden op de respectievelijke barrières. - Het is mogelijk om een eventuele extra bediening van STOP aan te sluiten op de SLAVE slagboom. Indien niet gebruikt, moeten de klemmen 21(ST)-22(COM) overbrugd worden op de SLAVE regeleenheid. - Alle parameters behalve AD, 19 en 73 moeten ingesteld worden op de MASTER regeleenheid. - De lering van de slag moet uitgevoerd worden op beide slagbooms, nadat de parameters volgens het type van installatie en naar wens zijn ingesteld. - De alarmsignaleringen zijn zichtbaar op de displays van de respectievelijke regeleenheden.

CONTACT	BESCHRIJVING
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Werking. Dankzij de seriële verbinding is de synchronisatie tussen de slagbooms mogelijk. De ingreep van een obstakel veroorzaakt de onmiddellijke omkering van de beweging van de stang die ze heeft gedetecteerd, en de andere stang zal de beweging omkeren met een vaste vertraging. Als de MASTER slagboom helemaal is geopend of helemaal is gesloten en de SLAVE slagboom zich in een tussenpositie bevindt, zendt de MASTER slagboom een bediening van heruitlijning naar de SLAVE slagboom met een voorknippering van 5 s. Als de MASTER zich in een tussenpositie bevindt, zal ze na 5 s van voorknipperen opnieuw uitgelijnd worden met de SLAVE slagboom. De uitlijning is niet mogelijk als de dodemansfunctie A7D I is geactiveerd.
21(ST) 22(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. In installaties met twee tegengestelde slagbooms, worden beide slagbooms gestopt als de bediening van STOP op de MASTER slagboom wordt gegeven. Als de bediening van STOP op de SLAVE wordt gegeven, zal enkel de SLAVE slagboom gestopt worden.
23(COS) 22(COM) 	Ingang (N.C. of 8,2 kOhm) voor aansluiting contactlijst COS . De ingreep van de contactlijst tijdens de sluiting veroorzaakt de omkering van het manoeuvre (heropening). Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen 23(COS)-22(COM) overbrugd worden of moet de parameter 1300 ingesteld worden. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de contactlijst (indien aanwezig) aangesloten en geconfigureerd worden op zowel de MASTER als de SLAVE slagboom.
24(FT) 13(COM) 	Ingang (N.C.) voor aansluiting fotocel FT (afb. 3-4-5). De fotocellen zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: 5000 . De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd. 5 102 . Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd. 520 I . Wanneer de fotocel FT is verduisterd, wordt de slagboom geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen. Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen 24(FT) - 13(COM) overbrugd worden of moeten de parameters 5000 en 5 100 ingesteld worden. OPGELET! Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie G90/F4ES of T90/F4S te gebruiken. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moeten de fotocellen enkel op de MASTER slagboom aangesloten en geconfigureerd worden. In installaties met parkeermodus kan de ingang FT gebruikt worden als bediening van sluiting die worden gegeven door een magnetische winding (N.C.) (zie hoofdstuk 13).
27 26(ANT) 	Aansluiting poortvleugelsnne voor ontvanger met koppeling. Als de externe poortvleugelsnne wordt gebruikt, moet de kabel RG58 gebruikt worden. Aanbevolen maximum lengte: 10 m. OPMERKING: maak geen verbindingen op de kabel.
29(PED) 28(COM) 	De sluiting van het contact veroorzaakt altijd de totale opening van de slagboom. In geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms opent de bediening PED enkel de MASTER slagbooms wanneer beide slagbooms helemaal zijn gesloten. In installaties met "Directionele" parkeermodus (parameter B3 D2 of B3 D3) kan de ingang PED gebruikt worden als bediening van opening die wordt gegeven door de magnetische winding (zie hoofdstuk 13).
29(PED) 28(COM) 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières ACS/BA/60 (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel ACS/BA/60 wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter 19 D4 .
30(PP) 28(COM) 	Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter A4 .
30(PP) 28(COM) 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières ACS/BA/60 (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel ACS/BA/60 wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter 19 D3 .
31(CH) 28(COM) 	Ingang bediening sluiting (N.O.).

CONTACT	BESCHRIJVING
31(CH) 28(COM) 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières ACS/BA/60 (afb. 8) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel ACS/BA/60 wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter I9 02 .
32(AP) 28(COM) 	Ingang bediening opening (N.O.).
32(AP) 28(COM) 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières ACS/BA/60 (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel ACS/BA/60 wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter I9 01 .
33(ORO) 34(COM) 	Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom 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 slagboom gesloten.
33(ORO) 34(COM) 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières ACS/BA/60 (afb. 8) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel ACS/BA/60 wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter I9 05 Sluit, in installaties met twee tegengestelde barrières MASTER en SLAVE, de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare poortvleugel van de barrière SLAVE <u>VERPLICHT</u> aan op de ingang ORO van de regelenheid SLAVE.
ENC1	Connector met 7 draden voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd (zie afb. 11-12). OPGELET! De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is.
ENC2	Connector met 6 draden voor de aansluiting op de encoder die op een zijde van de motor is gemonteerd (zie afb. 11-12). OPGELET! De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is.
LED LIGHT	Connector voor de aansluiting (OPTIE) van de signaleerinrichting B73/EXP en van de knipperlichten op de bovenkap (zie afb. 13), of het B73/LTM apparaat en RGB lichten voor staaf en kop (zie afb. 14).
LOCKS	(Afb. 7) Stekkers voor de aansluiting van de microschakelaar van de deblokkeerinrichting en van de microschakelaar van de veiligheidsstop op het inspectieurtje van de slagboom (aansluiting niet bijgeleverd door ROGER TECHNOLOGY). Als slechts één connector is aangesloten, moet de andere overbrugd worden.
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 76). – PR2 - bediening van sluiting (wijzigbaar door de parameter 77).
OPLADEN BATTERIJ B71/BCHP BI/BCHP KIT BATTERIJEN AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V= 4,5 Ah Gebruik enkel batterijen type AGM.	Connector voor kaart opladen batterij met koppeling. Wanneer de netspanning ontbreekt, wordt de regelenheid gevoed door de batterijen, geeft de display BtLE 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 BtLE (Battery Low) weer en de regelenheid aanvaardt geen enkele bediening. Als de netspanning wordt onderbroken wanneer de stang in beweging is, wordt de beweging gestopt en wordt het onderbroken manoeuvre automatisch hervat na 2 s. Als de parameter B5 anders dan 00 wordt ingesteld, wordt het beheer van de batterij geactiveerd. Met de parameter B6 wordt het type van begrenzing van de werking van de batterij ingesteld wanneer de spanning onder een bepaalde limiet daalt. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de batterijlader aangesloten worden op beide slagbooms. De parameter B6 is niet beschikbaar in de SLAVE automatiseringen. 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. Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de batterijlader B71/BCHP of BI/BCHP .
EXP	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 aanduidt dat de nieuwe instelling wordt opgeslagen.
- De waarden kunnen enkel gewijzigd worden wanneer de motor niet draait. De raadpleging van de parameters is altijd mogelijk.

8 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.

Op de display verschijnt eventjes de firmwareversie van de regeleenheid.

Geïnstalleerde versie: P4.35.



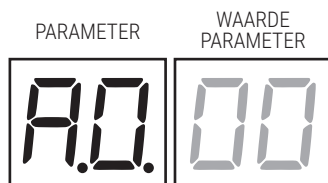
Onmiddellijk daarna geeft de display de modus van de status van de bedieningen en de veiligheden weer. Zie hoofdstuk 10.

Voer de afstelling van de installatie uit met behulp van de wijziging van de parameters.

In installaties met twee tegengestelde slagbooms moeten de afstellingen uitgevoerd worden op de MASTER regeleenheid. Op de SLAVE regeleenheid kunnen enkel de parameters **A0** en **73** gewijzigd worden.

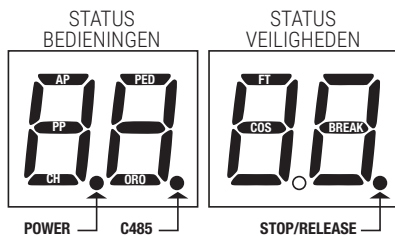
9 Bedrijfsmodus display

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 (segmenten AP=opening, PP=stap-stap, CH=sluiting, PED=gedeeltelijke opening, ORO=klok) zijn gewoonlijk uitgeschakeld. Ze lichten op wanneer een bediening wordt ontvangen (bijvoorbeeld: wanneer een bediening stap-stap wordt gegeven, licht het segment PP op).

STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:

De aanduidingen van de beveiligingen (segmenten FT=fotocellen, COS=contactlijst, BREAK= magnetische sensor systeem BreakAway ACS/BA/60 of het punt van STOP/RELEASE) zijn gewoonlijk

ingeschakeld. Als ze niet zichtbaar zijn, is een alarm aanwezig of zijn ze niet aangesloten. Als ze knipperen, zijn ze gedeactiveerd via de specifieke parameter.

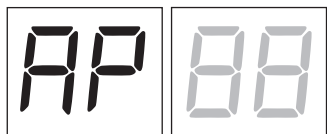
9.3 TEST modus

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 slagboom in beweging is, zal een STOP geproduceerd worden wanneer op de toets TEST gedrukt wordt. De volgende druk activeert de TEST modus.

Het knipperlicht en de controlelamp 'slagboom open' lichten één seconde op.

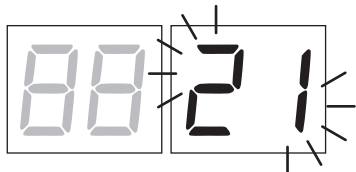
OPMERKING: in installaties met twee tegengestelde slagbooms zal, wanneer op de toets TEST op de SLAVE slagboom wordt gedrukt, de MASTER slagboom gewoon functioneren.



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. Voorbeeld: contact van STOP in alarm.



00	Geen veiligheid in alarm of slagboom in afwachting van een bediening.
21	STOP-contact is geopend. Verbind het STOP-contact Deblokkeerinrichting open Inspectiedeurkje barrière open.
23	Contactlijst COS is geopend. Controleer de verbinding. Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.
24	FT-contact Fotocel (enkel zichtbaar op MASTER slagboom) is geopend. Controleer de verbinding. Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 ingesteld worden.
br	Veiligheidssysteem geactiveerd, of niet aangesloten of verkeerd aangesloten.
r5 (rS)	STOP actief op MASTER slagboom (signalering zichtbaar op display regelenheid SLAVE).

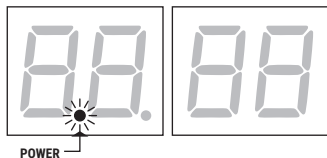
OPMERKING: Als een of meerdere contacten open staan, opent en/of sluit de slagboom niet.

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



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

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

10 Lering van de slag



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

10.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd:

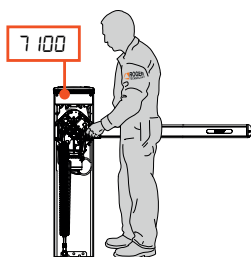
Selecteer de lengte van de stang die is gemonteerd met de parameter **R 1**.



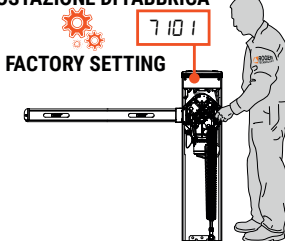
Let zeer goed op bij de selectie van de parameter. Een verkeerde instelling kan ernstige schade veroorzaken.

SELECTIE		MODEL	SLAGBOMEN
R 1 00	BI/004HP		tot 3 m
R 1 01	BI/004HP		van 3 m tot 4,5 m
R 1 02	BI/006		van 4,5 tot 6 m
R 1 03	BI/004		tot 3 m
R 1 04	BI/004		van 3 m tot 4 m
R 1 05	BI/008		tot 8 m

1. Selecteer de positie van de slagboom ten opzichte van de opening met de parameter **7 1**. De parameter is standaard ingesteld met de slagboom rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectiedeurtje.



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



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.



Voor correcte installatie, raadpleeg de handleiding van de slagboominstallatie



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

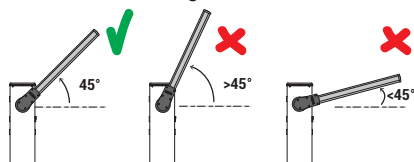
2. Contacteer dat de dodemansfunctie (A7 00) niet is geactiveerd.



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



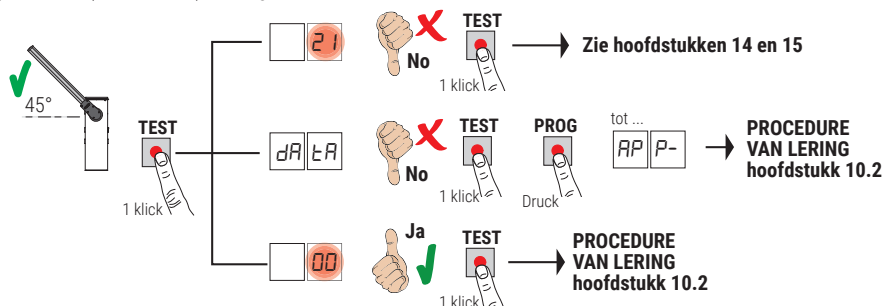
Zie de handleiding van de installatie van de slagboom.



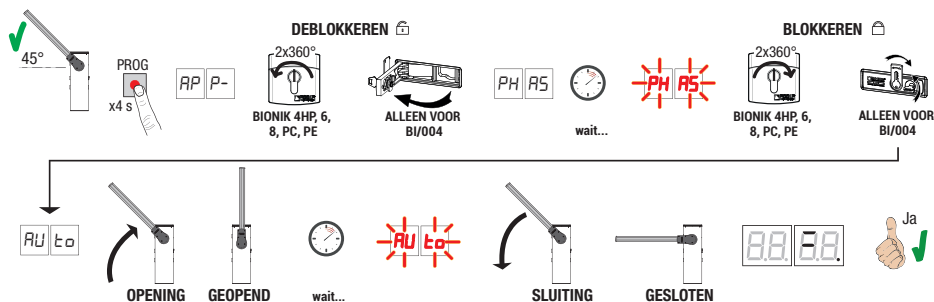
4. Bij de installaties met tegengestelde slagbooms moet de aansluiting van de bedieningen en de veiligheden uitgevoerd worden op de MASTER regelenheid. Voor meer informatie over de installatie wordt verwezen naar hoofdstuk 9 (zie afb. 18).

5. Als het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang **ACS/BA/60** niet is geïnstalleerd, moet de parameter **I9** ingesteld worden op **00**.

6. Druk op de toets **TEST** (zie **TEST** modus in sectie 9.2) 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** e **73**) ervan gedeactiveerd worden.



10.2 Procedure van lering **STANDARD (ENKEL):**



• Druk 4 s lang op de toets **PROG**, op de display verschijnt **APP-**.

• Deblokkeer de slagboom.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien.

BIONIK4. Ook het deblokkeerlepje te openen.

• De slagboom open 45°.

• Na enkele seconden verschijnt op de display **PHAS**. De regelenheid 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 **PHAS** op de display.

• Op opnieuw te blokkeren.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.
BIONIK4. Moet het deblokkeerlepje gesloten worden.

- Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt **ALTO** 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 **ALTO**.
 - 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:

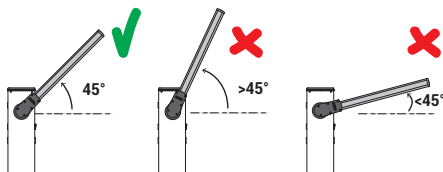
- **noPH**: procedure ijkning mislukt.
- **RPP.E**: leerefout.

i Zie voor meer informatie hoofdstuk 15 "Signalering alarmen en storingen".

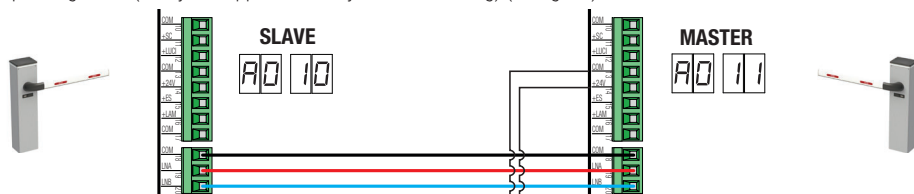
10.3 Procedure van lering MASTER/SLAVE:

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

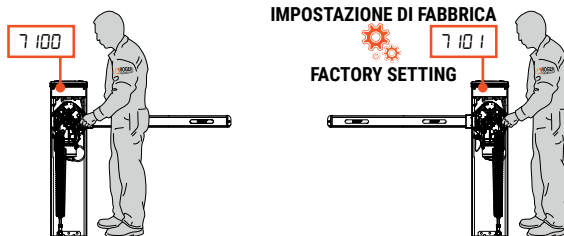
 Zie de handleiding van de installatie van de slagboom.



2. Maak de busaansluitingen op de MASTER- en SLAVE-besturingen bij beide besturingseenheden die niet onder spanning staan (en bij ontkoppelde batterij, indien aanwezig) (zie fig. 17).

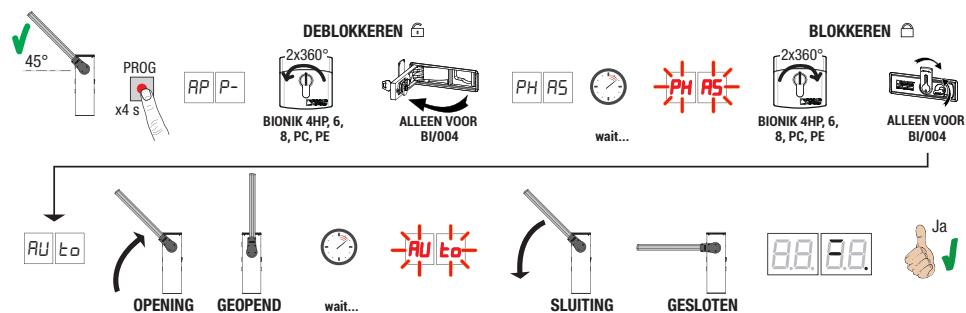


3. Activering seriële verbinding RS485 (**MASTER**): **AD 11**
4. Activering seriële verbinding RS485 (**SLAVE**): **AD 10**
5. Selecteer de positie van de slagboom ten opzichte van de opening met de parameter 71. De parameter is standaard ingesteld met de slagboom rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectiedeurkje. De positie van de SLAVE barrière is automatisch op complementair ingesteld.



! 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.

6. Procedure van lering **MASTER**:



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *APP-*.
- Deblokkeer de slagboom.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien.

BIONIK4. Ook het deblokkeerklpje te openen.

- De slagboom open 45°.
- Na enkele seconden verschijnt op de display *PHAS*. De regelenheid 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 *PHAS* op de display.
- Op opnieuw te blokkeren.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.

BIONIK4. Moet het deblokkeerklpje gesloten worden.

- Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt *RUto* 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 *RUto*.
- De slagboom wordt opnieuw gesloten tot de mechanische aanslag van de sluiting wordt bereikt.

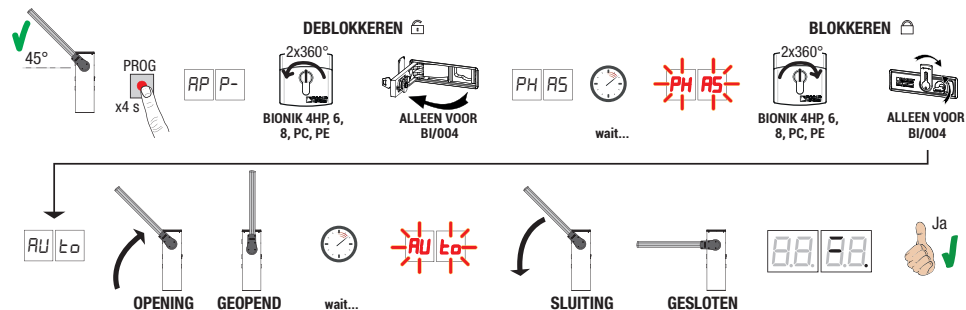
Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

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

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

Zie voor meer informatie hoofdstuk 15 "Signalering alarmen en storingen".

7. Procedure van lering **SLAVE**:



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *APP-*.
- Deblokkeer de slagboom.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien.

BIONIK4. Ook het deblokkeerklpje te openen.

- De slagboom open 45°.
- Na enkele seconden verschijnt op de display *PHAS*. De regelenheid 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 *PHAS* op de display.
- Op opnieuw te blokkeren.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.

BIONIK4. Moet het deblokkeerlepje gesloten worden.

- Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt **RUt0** 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 **RUt0**.
 - 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 15 “Signalering alarmen en storingen”.



Voor de juiste procedure voor het aanleren van de barrière in de modus **STANDARD** en **MASTER/SLAVE** is het noodzakelijk dat de eerste bediening van de barrière altijd van **45°** naar de volledige opening gaat. Als de eerste handeling van **45°** naar volledige sluiting gaat, controleer dan nogmaals de juiste positie van de opening van de slagboom en pas de waarde van parameter **71** aan.



Voor het aansluiten en bedraden van de apparatuur dient u rekening te houden met de volgende punten:

- de netvoedingskabel naar de **MASTER**-barrière
- **RS485**-busaansluitingsbedrading: controleer de overeenstemming van de kabels die de **LNA MASTER**-klem met de **LNA SLAVE**-klem moeten verbinden, net als bij de **LNB MASTER**- en **SLAVE**-klemmen
- controleer altijd of de **ST (STOP)** en **COM**-ingangen zijn doorverbonden (als er geen **STOP**-knop is geïnstalleerd, **N.C.-contact**)
- de parameters betreffende de functionaliteit van de centrale worden uitsluitend beheerd door de **MASTER**-centrale die ze automatisch doorstuurt naar de **SLAVE**-centrale. Alleen de parameters **80**, **19**, **31** en **73** mogen op de **SLAVE**-besturing worden ingesteld



OPGELET: Indien de inleerprocedure succesvol was **MAAR** de volledig open en/of gesloten stand van de stang moet worden gewijzigd door de mechanische aanslagen anders af te stellen, **HERHAAL DE PROCEDURE VAN LERING**.

11 Inhoudsopgave van de parameters

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
R0	00	Activering seriële verbinding RS485 (MASTER-SLAVE)	249
R1	02	Selectie van het model van de slagboom en van de lengte van de stang	249
R2	00	Automatische hersluiting na pauzetime (vanaf slagboom helemaal geopend)	249
R3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	249
R4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	249
R5	00	Voorknippen	250
R6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	250
R7	00	Activering dodemansfunctie	250
R8	00	Controlelamp slagboom geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"	250
I0	00	Inschakeling van het signaalapparaat B73/EXP (of B73/EXP/LED) voor signalering van volledig geopende/gesloten slagboom (en voor verkeerslichtsignalering op de slagboomarm); inschakeling van het apparaat B73/LTM voor RGB-verlichting op de slagboomarm en het kopstuk	250
I1	10	Afstelling van vertraging tijdens opening	251
I2	10	Afstelling van vertraging tijdens sluiting	251
I8	00	RGB staafverlichting bij ontgrendelen en volledig openen	251
I9	00	Activering van het systeem voor de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel "BreakAway" ACS/BA/60	251
20	00	Bedrijfsmodus uitgang SC	251
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	251
22	00	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting	252
29	00	Activering elektroslot	252
31	09	Afstelling van de detectietijd van obstakels (antiverplettering)	252
33	10	Afstelling acceleratie bij start van het openingsmanoeuvre	252
34	10	Afstelling acceleratie bij start van het sluitmanoeuvre	252
40	04	Afstelling openingssnelheid	252
41	04	Afstelling sluitingssnelheid	252
42	01	Afstelling van de naderingssnelheid	252
43	15	Afstelling van de aandrukkruimte bij de opening	252
44	30	Afstelling van de aandrukkruimte bij de sluiting	252
49	01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	252
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT)	253
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT)	253
52	01	Bedrijfsmodaliteit van de fotocel (FT) bij gesloten slagboom	253
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT)	253
65	08	Afstelling van de stopruimte van de motor	253
70	00	Werkingswijze van de LED-koplamp	253

PARAM.	FABRIEKS- WAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
71	01	Selectie van de installatiepositie van de slagboom ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectieklep	253
72	00	Inkomende kleurovergang volledig open	254
73	00	Configuratie contactlijst COS	254
74	00	Selectie van stand-by tijd voor RGB-verlichting (volledig gesloten)	254
75	00	Bepaalt de kleur van de staafverlichting in "stand-by" modus	254
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	254
77	03	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	254
78	02	Configuratie intermittentie knipperlicht / lichten bovenkap	254
79	00	Selectie bedrijfsmodus signaallichten op stang	255
80	00	Configuratie contact klok (ORO)	255
81	00	Activering van gegarandeerde sluiting	255
82	03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting	255
83	00	Selectie toegangswijze tot parkings	256
84	00	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocellen (FT)	256
85	00	Selectie beheer werking op batterij	256
86	00	Selectie van de begrenzingen in de werking met batterij	256
87	00	Selectie van het type van batterij en beperking van het verbruik	256
90	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	257
n0	01	Versie HW	257
n1	23	Productiejaar	257
n2	45	Productieweek	257
n3	67	Serienummer	257
n4	89		257
n5	01		257
n6	23	Versie FW	257
n7	45	Versie van de seriële verbinding RS485	257
o7	01	Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	257
o0	23		257
o1	45		257
h0	01	Weergave urenteller manoeuvres	257
h1	23		257
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	257
d1	23		258
P1	00	Wachtwoord	258
P2	00		258
P3	00		258
P4	00		258
CP	00	Bescherming wijziging wachtwoord	258

12 Menu parameters

7

02	Servicefunctie: de slagboom 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 slagboom helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A20 I.
03	Opening-sluiting-opening-sluiting.
04	Opening-sluiting-stop-opening.
A5 00	Voorknipperen
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
0 1- 10	Van 1 tot 10 s voorknipperen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknipperen vóór het manoeuvre van de sluiting.
A6 00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)
00	Gedeactiveerd. De slagboom wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...
0 1	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.
A7 00	Activering dodemansfunctie OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03.
00	Gedeactiveerd.
0 1	Geactiveerd. De slagboom functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de slagboom gestopt.
A8 00	Controlelamp slagboom geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving" OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar in de barrière SLAVE (en de instelling is vast 00) of indien de parameter 20 anders is dan 00.
00	De controlelamp is uit wanneer de slagboom is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de slagboom is geopend.
0 1	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. Ze licht vast op wanneer de slagboom helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De slagboom 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. 4.
03	Stel in op 03 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving". Zie afb. 5. Wanneer de slagboom 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. OPMERKING: instelling niet beschikbaar in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. De waarde is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03 of A0 = 10, 11.
04	Stel in op 04 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving" en test fotocellen. Zie afb. 5. OPMERKING: instelling niet beschikbaar in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. De waarde is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03 of A0 = 10, 11.
10 00	Inschakeling van het signaalapparaat B73/EXP (of B73/EXP/LED) voor signalering van volledig geopende/gesloten slagboom (en voor verkeerslichtsignalering op de slagboomarm); inschakeling van het apparaat B73/LTM voor RGB-verlichting op de slagboomarm en het kopstuk
00	Gedeactiveerd (geen accessoire om te bedienen).
0 1	B73/EXP – B73/EXP/LED geactiveerd. Als de stang volledig geopend is, wordt het TO -contact (N.C.) geopend en gaat de groene LED op de printplaat branden. Als de stang volledig gesloten is, wordt het TC -contact (N.C.) geopend en gaat de rode LED op de printplaat branden. B73/EXP/LED schakelt de RODE lichten van de slagarm in bij een gesloten slagarm of wanneer deze in een tussenpositie stilstaat; laat de RODE lichten knipperen wanneer de slagarm in beweging is; schakelt de GROENE lichten in bij een volledig geopende slagarm.
02	B73/LTM: koplamp R/G, staaflamp R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: wit koplicht (BI/BLED), RGB-staafverlichting
04	B73/LTM: R/G-koplamp, RGB-staafverlichting
05	B73/LTM: koplamp gestuurd door IN_SEL(*) ingang, R-staaflampen (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: koplamp gestuurd door IN_SEL(*) ingang, RGB-staafverlichting

07	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt koplampen en poollichten overdag uit.
08	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt staafverlichting overdag uit.
09	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt koplampen overdag uit.

(*) contact gesloten: groen licht; contact open: rood licht.

11 10	Afstelling van vertraging tijdens opening
12 10	Afstelling van vertraging tijdens sluiting
0 1- 10	0 1= de slagboom vertraagt nabij de stopaanslagen ... 10= de slagboom vertraagt ruim tevoren ten opzichte van de stopaanslag. OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A 1.
18 00	RGB-licht signaleert selectieboom bij ontgrendelen en volledig openen Indien de giek voor onderhoudswerkzaamheden wordt ontgrendeld, is het mogelijk de niet-werking van de automatisering te markeren. OPMERKING: deze parameter is alleen zichtbaar als u in parameter 10, 70, 72, 74, 75, 79 het RGB-boomlichtbeheer hebt geselecteerd.
00	Standaard RGB-beheer
01	De lichten van de staaf zijn uit
02	Groene staafverlichting, aanwezigheid knippert
03	Groene staafverlichting, aan
19 00	Activering veiligheidssysteem "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 7) Sluit de sensor van het veiligheidssysteem aan op een van de ingangen van de bediening op de regeleenheid. Wanneer het veiligheidssysteem ingrijpt, wordt het N.C. contact een N.O. contact In installaties van tegengestelde barrières MASTER en SLAVE is het VERPLICHT om in de barrière SLAVE de sensor aan te sluiten op de ingang ORO van de regeleenheid SLAVE, en moet de parameter ingesteld worden op 19 05.
00	NIET aangesloten, de ingangen van de bediening hebben allen de standaard functie.
01	Aangesloten op ingang AP
02	Aangesloten op ingang CH
03	Aangesloten op ingang PP
04	Aangesloten op ingang PED
05	Aangesloten op ingang ORO. (Voor barrière SLAVE: ALLEEN deze instelling gebruiken).
20 00	Bedrijfsmodus uitgang SC (afb. 8) Wanneer een RELAY wordt aangesloten op de uitgang SC is het mogelijk om een zuiver signaleringscontact met een extern controlesysteem te hebben. In installaties van tegengestelde barrières MASTER en SLAVE moeten de aansluitingen uitgevoerd worden op de regeleenheid MASTER. Voor de waarden 00, 0 1, 02, 03 de uitgang SC op de regeleenheid SLAVE heeft de standaard functie die is ingesteld door de parameter A000: de controlelamp is uit wanneer de barrière is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de barrière is geopend. Voor de waarde 04 geeft de SC-uitgang van de SLAVE de alarmstatus van de SLAVE.
00	STANDAARD werking beheerd door de parameter AB
01	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, en indien aan, is de sensor van het veiligheidssysteem ACS/BA/60 in rust. Controlelamp uit door storing: de sensor is in alarm.
02	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, wordt de barrière gevoed door het net of door opgeladen batterij. Controlelamp uit door storing: de batterij is (bijna) leeg (spanningsniveau ingesteld door parameter B5).
03	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, wordt aangeduid dat geen enkele van de abnormale situaties 1 en 2 gebeurt. Met de controlelamp uit wordt aangeduid dat minstens een van de abnormale situaties 1 en 2 gebeurt.
04	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, geeft het aan dat de barrière werkt. Met de controlelamp uit, geeft het aan dat de barrière is geblokkeerd voor een alarm of voor de werking STOP/ BLOK/SENSOR ACS/BA/60 of voor het activeren van een alarm of voor "b.L.D"-signalering op het display. OPMERKING: in geval van een MASTER/SLAVE-operatie hebben beide barrières een signaal onafhankelijke
21 30	Afstelling automatische sluitingstijd Het tellen begint wanneer de slagboom is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de slagboom 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 220 1 is ingesteld, wordt de automatische hersluiting uitgesloten na een bediening AP terwijl de automatische hersluiting wordt geactiveerd na de bedieningen PP en PED. OPMERKING: De bediening dient voor de activering van de sequentie opening-stop-sluiting of sluiting-stop-opening. OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als par. A0 of B3 anders is dan 00	
00	Gedeactiveerd	
01	Een bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de barrière 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 barrière 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.	
29 00	Selectie type elektroslot 00 Gedeactiveerd. 01 Gewoonlijk niet gevoed. Het elektroslot wordt 1,5 s lang gevoed vanaf het begin van het manoeuvre van de opening zodat de slagboom kan geopend worden. 02 Magnetisch elektroslot type "ventouse" gewoonlijk gevoed wanneer de slagboom helemaal is gesloten. Niet gevoed wanneer de slagboom in beweging is of helemaal is geopend. 03 Magnetisch "ventouse" type elektroslot met demagnetiseerder B72/DGS OPMERKING: In het geval van een MASTER/SLAVE-installatie, om de selectieparameter te gebruiken. 29 = 03 het is noodzakelijk dat beide besturingseenheden firmware hebben P4.10 (of later).	
31 09	Afstelling van de detectie van obstakels (antiverplettering) De ingreep van de detectie van obstakels tijdens het manoeuvre van de sluiting veroorzaakt de heropening. Tijdens het manoeuvre van de opening veroorzaakt de ingreep van de detectie van obstakels de omkering enkel als het obstakel wordt gedetecteerd gedurende de eerste 60° van het manoeuvre. De pogingen van de automatische hersluiting worden bepaald door de instelling van de parameter 49. OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.	
01-09	01 = minimum tijd van ingreep (maximum gevoeligheid) ... 09 = maximum tijd van ingreep (minimum gevoeligheid).	
10	De slagboom wordt maximaal 5 s gestopt op het obstakel voordat de omkering wordt geactiveerd.	
33 10	Afstelling acceleratie bij start van het openingsmanoeuvre	
34 10	Afstelling acceleratie bij start van het sluitmanoeuvre	
01-10	01 = de slagboom accelereert snel gedurende de start ... 10 = de slagboom accelereert langzaam en geleidelijk aan tijdens de start. OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.	
40 04	Afstelling openingssnelheid (%)	
41 04	Afstelling sluitingssnelheid (%)	
01-10	01 = 10% minimum snelheid ... 10 = 100% maximum snelheid. OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.	
42 01	Afstelling van de naderingssnelheid De parameter regelt de snelheid van de motor tijdens de fase van de aandrukking tegen de aanslag van opening/sluiting.	
01-10	01 = 10 t/min motor (RPM) ... 10 = 100 t/min motor (RPM).	
43 15	Afstelling van de aandrukruimte bij de opening	
44 30	Afstelling van de aandrukruimte bij de sluiting	
05-30	van 0,5 tot 3 toeren van de motor aan de snelheid die is ingesteld in de parameter 42. OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.	
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 slagboom helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter A2 is.	

50 00	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT bij opening OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03.
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De slagboom 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 slagboom onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De slagboom stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven open gaan.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de slagboom gesloten.
51 02	Instelling bedrijfsmodus fotocel FT bij sluiting OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03.
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De slagboom 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 slagboom onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De slagboom stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven sluiten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de slagboom geopend.
52 01	Bedrijfsmodaliteit van de fotocel (FT) bij gesloten slagboom OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03 of als AB = 0 1, 02, 03, 04.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de slagboom niet geopend worden.
01	De slagboom 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 slagboom.
56 00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT) OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar als de parameter AB 03, AB 04 of als B3 = 0 1, 02, 03.
00	Gedeactiveerd
01	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.
65 08	Afstelling van de stopruimte van de motor Het remmen wordt geactiveerd bij elke stop van het manoeuvre die wordt veroorzaakt door een bediening van de gebruiker of door een ingreep van de fotocellen. Stel een waarde in die botsingen vermijdt met voorwerpen en/of personen, veroorzaakt door de inertiekracht van de stang.
01-10	01= snel afremmen/kleine stopruimte ... 10= zacht afremmen (soft-stop)/grote stopruimte (OPMERKING: deze selectie wordt aanbevolen voor stangen die langer zijn dan 4 m). OPMERKING: De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A 1.
70 00	Bedrijfsstanden van de LED-koplamp (zie typebeschrijvingen, figuur 19)
00	Wit koplicht, knipperfunctie (geregeld door parameter 7B).
01	B73/LTM: Koplichtmanagement type "A"
02	B73/LTM: Koplichtmanagement type "B"
03	B73/LTM: Koplichtmanagement type "C"
04	B73/LTM: Koplichtmanagement type "D"
05	B73/LTM: Koplichtmanagement type "E"
06	B73/LTM: Koplichtmanagement type "F"
71 01	Selectie van de installatiepositie van de slagboom ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde In geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de parameter ingesteld worden op de MASTER slagboom. De SLAVE slagboom herkent automatisch zijn positie. OPMERKING: Bij elke wijziging van de installatiepositie en dus de wijziging van de parameter 71 geeft de display het bericht van de vraag om positiegegevens ARE A weer. Druk op de toets PROG tot op de display APP- verschijnt, en herhaal de procedure van de lering (zie afb. 19 en hoofdstuk 10.2).
00	Slagboom links geïnstalleerd, aanzicht zijde inspectieklep. Met doorgang rechts.

01	Slagboom rechts geïnstalleerd, aanzicht zijde inspectieklep. Met doorgang links.
72 00	Inschakelen kleur overgang bij aankomst volle opening OPMERKING: Door een andere waarde dan 00 in te stellen, alleen voor modus type "A"/"B"/ "F"/ "G"/) van RGB-lampen
00	Geen kleurovergang wanneer de staaf de volle opening bereikt.
01-05	Overgang van rood knipperen naar oranje knipperen wanneer de staaf 65°-70°-75°-80°-85° van opening bereikt (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°).
06-10	Overgang van rood knipperen naar groen knipperen wanneer de staaf 65°-70°-75°-80°-85° van opening bereikt (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Configuratie contactlijst COS
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De slagboom keert enkel de beweging om tijdens de sluiting.
02	Contact met weerstand van 8k2. De slagboom keert de beweging enkel om tijdens de sluiting.
74 00	Selectie van stand-by tijd voor RGB-verlichting (volledig gesloten)
00	Stand-by zonder stroom
01-20	Wachtijd voor het activeren van stand-by (alleen wanneer volledig gesloten): 30", 60", 90", 2 minuten, ..., 10 minuten (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Bepaalt de kleur van de staafverlichting in de stand-by modus Door een ander getal dan 00 in te stellen, geven de lichten herhaalde korte flitsen, met gekozen kleur.
00	Kleurovergang in sequentie, 01 tot 09, met automatische helderheidsfade
01	Blauwe kleur
02	Geel kleur
03	Roze kleur
04	Lichtblauw kleur
05	Fuchsia kleur
06	Wit kleur
07	Oranje kleur
08	Licht violet kleur
09	Rood kleur
76 00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)
77 03	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.
07	STAP STAP met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
08	GEDEELTELIJKE OPENING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
09	OPENING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .
10	SLUITING met veiligheidsbevestiging ⁽¹⁾ .

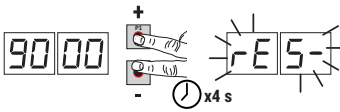
⁽¹⁾ Om te vermijden dat een onvrijwillige druk op een toets van de afstandsbediening onterecht de slagboom activeert, wordt een veiligheidsbevestiging gevraagd om de bediening te activeren. Voorbeeld: parameters 7607 en 7710 ingesteld:

- 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 02	Configuratie intermittentie knipperlicht / lichten bovenkap
00	De intermittentie wordt elektronisch bestuurd door het knipperlicht.

01	Langzame intermittentie. Wanneer de stang zich nabij de mechanische aanslagen bevindt, wordt de frequentie van het knippen verminderd.
02	Langzame intermittentie bij de opening, snel bij de sluiting. Wanneer de stang zich nabij de mechanische aanslagen bevindt, wordt de frequentie van het knippen verminderd.
79 00	Selectie bedrijfsmodus lichten signaallichten op stang OPMERKING: bij de werking met batterij stelt de regelenheid automatisch de waarde 04 in om het verbruik te beperken
00	Gedeactiveerd. Lichten stang altijd uit.
01	Lichten stang altijd aan.
02	Lichten stang aan bij stilstaande stang, knippen bij bewegende stang. Als B73/EXP/LED is ingeschakeld (par. 10 = 01), moet deze waarde worden ingesteld (par. 79 = 02).
03	Lichten stang met korte intermittentie bij stilstaande stang, knippen bij bewegende stang.
04	Lichten stang met korte intermittentie bij gesloten stang, knippen bij bewegende stang uit bij geopende stang.
05	Lichten stang met korte intermittentie bij gesloten stang, knippen bij bewegende stang vast bij geopende stang.
06	B73/LTM: licht stang management type "A" (zie typebeschrijving, figuur 21)
07	B73/LTM: licht stang management type "B" (zie typebeschrijving, figuur 21)
08	B73/LTM: licht stang management type "C" (zie typebeschrijving, figuur 21)
09	B73/LTM: licht stang management type "D" (zie typebeschrijving, figuur 21)
10	B73/LTM: licht stang management type "E" (zie typebeschrijving, figuur 21)
11	B73/LTM: licht stang management type "F" (zie typebeschrijving, figuur 21)
12	B73/LTM: licht stang management type "G" (zie typebeschrijving, figuur 21)
13	B73/LTM: licht stang management type "H" (zie typebeschrijving, figuur 21)
80 00	Configuratie contact klok Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom 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 slagboom gesloten.
00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aanvaard. Wanneer de slagboom opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.
81 00	Activering van gegarandeerde sluiting De activering van deze parameter garandeert dat de slagboom niet geopend blijft als gevolg van foute bedieningen. De functie wordt NIET geactiveerd wanneer: • de slagboom een bediening van STOP ontvangt. • de contactlijst ingrijpt. • de pogingen van hersluiting ingesteld door de parameter A2 zijn op.
00	Gedeactiveerd. De parameter B2 is niet zichtbaar.
01	Geactiveerd. Als de slagboom wordt gestopt na een bediening van stap-stap, activeert de regelenheid, na een tijd die is ingesteld door de parameter B2, het voorknippen gedurende 5 s (onafhankelijk van de parameter A5), en wordt de slagboom gesloten.
82 03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting 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.
83 00	Selectie toegangswijze tot parkings OPMERKING: Indien geactiveerd door de waarden 01, 02 of 03, veroorzaakt de fotocel altijd de heropening gedurende het manoeuvre van de sluiting, behalve als B401. De parameters A2, A7, S0, S1, S2, S6 zijn niet zichtbaar. Met B3 = 01, 02, 03 sluit de slagboom opnieuw na een pauzetijd die is ingesteld in de parameter Z1 (als Z1 is ingesteld op een waarde anders dan 00). i Voor meer informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 13 "Voorbeelden van toepassingen in de toegangsmodaliteit parkings".
00	Gedeactiveerd. De parameter B4 is niet zichtbaar.

01	Bidirectionele modus met onmiddellijke hersluiting. Bij ingang een uitgang in/uit de parking wordt de slagboom geopend met de bediening AP. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd (bijvoorbeeld magnetische winding), wordt de slagboom onmiddellijk opnieuw gesloten. Met parameter 2 I=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend. OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door RS 99 in te stellen.
02	Directionele modus 1. Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP. Wanneer het voertuig is gepasseerd en de contacten FT (N.C.) en PED (N.O.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten. Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED die wordt gegeven door de magnetische winding. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten. Met parameter 2 I=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend. OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging van de sluiting te hebben, door RS 99 in te stellen.
03	Directionele modus 2. Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP of vanaf de afstandsbediening, en wordt opnieuw gesloten na de tijd van automatische sluiting die is ingesteld door de parameter 2 I. OPMERKING: Om de automatische sluiting te verkrijgen, wordt aanbevolen om de parameter 2 I in te stellen op een andere waarde dan 00. Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED gegeven door de magnetische winding. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten. OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging van de sluiting te hebben, door RS 99 in te stellen.
84 00	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocel (FT) OPMERKING: de parameter is niet zichtbaar als B300.
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Als de fotocel ingrijpt gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven sluiten.
85 00	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 B5 en een signalering te activeren via de uitgang SC naar de parameter 20.
00	De regeleenheid aanvaardt altijd de bedieningen tot de batterij helemaal leeg is.
01	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de minimum limiet daalt (22V--- voor batterij 2x12V---)
02	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de tussenlimiet daalt (23V--- voor batterij 2x12V---)
03	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de maximum limiet daalt (24V--- voor batterij 2x12V---)
86 00	Selectie van de begrenzingen bij de werking op batterij OPMERKING: de parameter is enkel zichtbaar als par. B5 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 SC (als de parameters B5 en 20 correct zijn ingesteld).
01	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, aanvaardt de regeleenheid enkel bedieningen van de opening en nooit de bediening van hersluiting.
02	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, opent de regeleenheid na 5 s voorknippen automatisch de stang van de barrière en aanvaardt ze enkel de bediening van de sluiting.
03	Ze aanvaardt enkel de bedieningen van de sluiting, ook al is de ingang ORO actief en is de parameter B0 0 I.
04	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, sluit de regeleenheid na 5 voorknippen automatisch de stang van de barrière en aanvaardt ze enkel de bediening van de openingen.
87 00	Selectie van het type van batterij en begrenzing van het verbruik OPMERKING: Een ONGESCHIKTE instelling van deze parameter veroorzaakt, wanneer de netspanning ontbreekt, de blokkering van de functies, en op de display verschijnt het bericht bE.LD (indien 02 of 03 ingesteld en batterij 2x12V---) of een signalering b70d.
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 B71/BCHP. Geen prestatievermindering, maximaal batterijverbruik.
02	Batterij 36V--- (3x12V---) met externe lader. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij. - NIET SELECTEREN. TOEKOMSTIG GEBRUIK -
03	Batterij 36V--- (3x12V---) met externe lader. Geen begrenzing van de prestaties, maximum verbruik van de batterij. - NIET SELECTEREN. TOEKOMSTIG GEBRUIK -

90 00	Reset van de standaard fabriekswaarde OPMERKING: Deze procedure is enkel mogelijk als GEEN wachtwoord ter bescherming van de gegevens is ingesteld. OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom.	
		Opgelet! De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter AD , At , 71 : controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie. • Druk op de toetsen + (plus) en - (min), en houd ze ingedrukt om de voeding in te schakelen. • Op de display knippert FE5- na 4 s. • De standaard fabriekswaarden zijn gereset. Opmerking: het is mogelijk de parameters op een tweede manier te resetten: wanneer de besturingseenheid is ingeschakeld, houdt u, voordat de firmwareversie op het display verschijnt, de toetsen ▲ (PIJL-OMHOOG) en ▼ (PIJL-OMLAAG) gedurende 4 seconden ingedrukt.
Identificatienummer Het identificatienummer bestaat uit de waarden van de parameters van n0 tot n5 . OPMERKING: de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief		
n0 01	Versie HW	Voorbeeld: 01 23 45 67 89 01 23 45
n1 23	Productiejaar	
n2 45	Productieweek	
n3 67	Serienummer	
n4 89		
n5 01		
n6 23	Versie FW	
n7 45	Versie van de seriële verbinding RS485	
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: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manoeuvres	
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: 01 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: 01 23 = 123 dagen
d1 23		

	Wachtwoord De instelling van het wachtwoord belet de toegang tot de afstellingen aan onbevoegd personeel. Wanneer het wachtwoord is geactiveerd ($CP=01$) kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen de waarden NIET gewijzigd worden. <u>Het wachtwoord is eenduidig: één wachtwoord kan dus de automatisering besturen.</u> OPGELET: Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentdienst gecontacteerd worden. OPMERKING: De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom.
$P1\ 00$ $P2\ 00$ $P3\ 00$ $P4\ 00$	Procedure activering wachtwoord: • Voer de gewenste gegevens in de parameters $P1$, $P2$, $P3$ en $P4$. • Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. • Druk 4 s lang op de toetsen + en -. • Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd. • Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd ($CP=01$). Procedure tijdelijke deblokkering: • Voer het wachtwoord in. • Controleer dat $CP=00$. • De wachtwoordbeveiliging wordt opnieuw geactiveerd na 30 minuten inactiviteit van de toetsen rondom het display, of onmiddellijk door de automatisering uit en weer in te schakelen. Procedure wachtwoord wissen: • Voer het wachtwoord in ($CP=00$). • Memoriseer de waarden van $P1$, $P2$, $P3$, $P4 = 00$ • Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter CP weergegeven. • Druk 4 s lang op de toetsen + en -. • Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden $P1\ 00$, $P2\ 00$, $P3\ 00$ 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.

13 Voorbeelden van toepassingen voor de werking in de toegangsmodaliteit parkings

De regeleenheid CTRL bestuurt de werking in de toegangsmodaliteit parkings.

De functie wordt geactiveerd door de parameter **B3**, en UITSLUITEND de ingangen van de bediening AP en/of PED klemmenbord mogen gebruikt worden.

OPMERKING: in de volgende voorbeelden van werking is het niet mogelijk om de ingang FT te deactiveren. Als het contact (N.C.) wordt geopend gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de slagboom opnieuw geopend en blijft ze open tot de hersluiting van het contact.

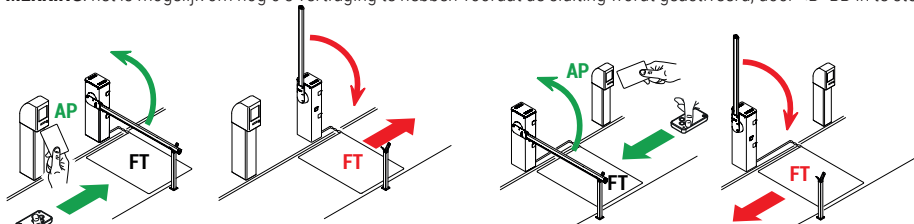
• Bidirectionele modus met onmiddellijke hersluiting (B3 01)

Bij ingang een uitgang in/uit de parking wordt de slagboom geopend met de bediening AP (vanaf klemmenbord). Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd (bijvoorbeeld magnetische winding) wordt de slagboom onmiddellijk opnieuw gesloten.

Met parameter **2 1=00** wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend.

Als de parameter **2 1** een andere waarde heeft dan **00**, sluit de slagboom na een ingestelde tijd van automatische hersluiting.

OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door **R5 99** in te stellen.



• Directionele modus 1 (B3 02)

Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP (vanaf klemmenbord). Wanneer het voertuig is gepasseerd en de contacten FT (N.C.) en PED (N.O.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

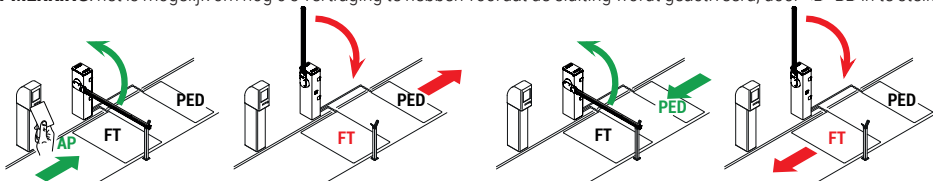
Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED (N.O.) gegeven door de magnetische winding.

Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

Met parameter **2 1=00** wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend.

Als de parameter **2 1** een andere waarde heeft dan **00**, sluit de slagboom na een ingestelde tijd van automatische hersluiting.

OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door **R5 99** in te stellen.



• Directionele modus 2 (B3 03)

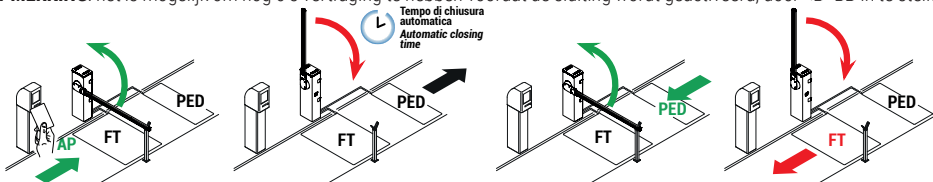
Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP (vanaf klemmenbord) en wordt opnieuw gesloten na de tijd van automatische sluiting die is ingesteld door de parameter **2 1**.

OPMERKING: om de automatische sluiting te verkrijgen, wordt aanbevolen om de parameter **2 1** in te stellen op een andere waarde dan **00**.

Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED (N.O.) gegeven door de magnetische winding.

Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

OPMERKING: het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door **R5 99** in te stellen.



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

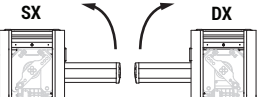
Als geen vrijwillige bedieningen zijn geactiveerd, moet op de toets TEST gedrukt worden en moet het volgende gecontroleerd worden:

DISPLAY	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP VANAF SOFTWARE	TRADITIONELE INGREEP
BB r5(rS)	De MASTER slagboom is geblokkeerd. Contact van STOP van de MASTER slagboom geopend. (De signalering is zichtbaar op de SLAVE slagboom).	-	Controleer de knop/contact van STOP van de MASTER regeleenheid. Installeer een STOP knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM van de MASTER regeleenheid.
BB br	Hulpsysteem loskoppelbare stang geactiveerd, of niet aangesloten of verkeerd aangesloten.	Controleer de instellingen van de parameter 19.	Controleer de correcte aansluiting van het systeem op de regeleenheid.
BB 2 I	Veiligheidscontact STOP geopend.	-	Installeer een STOP knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
	Veiligheidscontact STOP geopend.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008 Sluiten met de sleutel door twee draaien volledig rechtsom te draaien. Controleer de aansluiting op de microschakelaar van deblokking.
	Deblokkeerinrichting open.	-	BIONIK4 Sluit het deblokkeerlepje en draai de sleutel. Controleer de aansluiting op de microschakelaar van deblokking.
BB 23	Contactlijst COS 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 COS overbrugd worden met het contact COM .
BB 24	Fotocel FT niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact FT1 overbrugd worden met het contact COM . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema (afb. 4-5).
PP 00	In afwezigheid van de vrijwillige bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op een knop fout is.	-	Controleer de contacten PP - COM en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten CH - COM en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten AP - COM en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten PED - COM en de aansluitingen op de knop.
Or-00	In afwezigheid van de bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op de timer fout is.	-	Controleer de contacten ORO - COM . Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

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

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

15 Signalering alarmen en storingen

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De slagboom 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.
	FUSE	Zekering F1 verbrand of beschadigd. Als de regeleenheid in de modus batterij is gesteld, is de signalering niet zichtbaar.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	OF St	Storing in de ingaande voedingsspanning. Initialisatie van de regeleenheid mislukt.	Schakel de stroomtoevoer uit, wacht 10 s, en schakel de stroomtoevoer opnieuw in. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de regeleenheid te vervangen.
	Pr- Ot	Overstroom gedetecteerd in de inverter.	Druk twee maal op de toets TEST of geef 3 bedieningen achtereenvolgens.
	SECO	Foute aansluiting met SEC1-SEC2 van de transformator.	Verwissel de aansluiting tussen SEC1 en SEC2.
	dRtR	Foute tijdens verwerving gegevens slag.	Controleer of de veer correct is gebalanceerd bij gedeblokkeerde slagboom. Druk op TEST en controleer eventuele veiligheids in alarm. Herhaal de procedure van de lering.
		Procedure ijking mislukt (PHAS).	Respecteer de noodzakelijke tijden voor de ijking tijdens de fase van de procedure van lering. Voordat de deblokkeerklap wordt gesloten, moet gecontroleerd worden dat PHAS knippert op de display. Herhaal de procedure van de lering.
		Bericht van wijziging selectie positie van automatisering met de parameter 7 l.	 De slagbooms zijn standaard ingesteld met de opening rechts 7 lD l (positie van de slagboom ten opzichte van de ruimte terwijl het inspectiedeurte wordt bekeken). Als de positie wordt gewijzigd, verschijnt het bericht dRtR: • Stel de stang op 45°. • Schakel de netvoeding opnieuw in of plaats de zekering. • Druk op PROG zodat het bericht dRtR verdwijnt en op de display APP- verschijnt. Herhaal de procedure van de lering.
	Not	Motor niet aangesloten.	Controleer de motorkabel.
	brER	Systeem BreakAway in alarm.	• Controleer de instelling van par. 19. • Controleer de correcte aansluiting van het systeem ACS/BA/60 op de regeleenheid • Koppel de stang opnieuw aan. • Beoordeel de vervanging van de stang indien beschadigd.
	Voorbeeld: 2 lEE 33 EE	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	Stop Knipperlicht	Deblokkeerinrichting open.	BI/004HP-BI/006-BI/008: Sluiten met de sleutel door twee draaien volledig rechtsom te draaien.
			BIONIK4: Sluit het deblokkeerklpje en draai de sleutel.

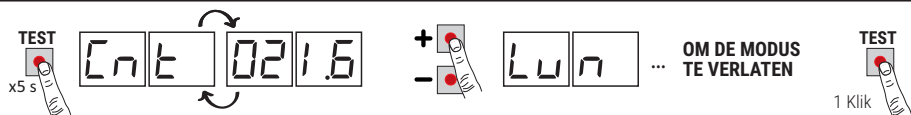
PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De slagboom wordt niet geopend of niet gesloten.	STOP Knipperlicht	Inspectieklep barrière geopend (indien de veiligheidsmicroschakelaar van de stop is gemonteerd).	Sluit de inspectieklep correct, en controleer de aansluiting van de microschakelaar.
		Connectoren LOCKS niet correct aangesloten.	Controleer de aansluitingen op de connectoren. Overbrug een van de twee connectoren LOCKS.
		Knop/contact van STOP langer dan 5 s actief.	Controleer de aansluitingen met de STOP knop.
		In installaties MASTER-SLAVE is het systeem ACS/BA/60 BreakAway actief op de barrière MASTER.	Controleer het systeem BreakAway, en koppel het systeem ACS/BA/60 opnieuw aan als de alarmsituatie is opgelost.
	EnE1	Encoder 1 niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	EnE2	Encoder 2 niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	EnE3	Ernstige storing van encoder 1.	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.
	EnE4	Ernstige storing van encoder 2.	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 encoder 1.	Druk op de toets TEST of geef achtereenvolgens 3 bedieningen; als de foutsignalering aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
		Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	EnE6	Storing van encoder 2.	Druk op de toets TEST of geef achtereenvolgens 3 bedieningen; als de foutsignalering aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
		Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	EnE7	Berekeningsfout van encoder 1.	Herhaal de procedure van de lering.
	EnE8	Berekeningsfout van encoder 2.	Herhaal de procedure van de lering.
	tENP	Thermische beveiliging van de inverter geactiveerd.	De werking wordt binnen 2 minuten automatisch hersteld.
	bELO (btLO)	Batterijen leeg.	Wacht tot de netspanning wordt hersteld.
	CON1	Seriële verbinding RS485 tussen MASTER en SLAVE slagboom afwezig.	Controleer de aansluiting op de klemmen COM-LNA-LNB.
			Controleer de instellingen van de parameter RD.
			Controleer de aanwezigheid van de kit batterijen op zowel de MASTER als de SLAVE slagboom.
	CON2	Interferentie in de seriële verbinding: twee MASTER regelenheden gedetecteerd.	Controleer de instellingen van de parameter RD.
	CON3	Fout transfer configuratie parameters tussen MASTER en SLAVE.	Controleer de aansluiting op de klemmen COM-LNA-LNB.
	CON4	De modellen van de regelenheden zijn niet compatibel.	Controleer de installatie en vervang één of beide regelenheden.
	CON5 (COM5)	Incompatibiliteit gedetecteerd tussen de Firmwareversies van de regelenheden.	Controleer de parameter n7. De aangesloten regelenheden moeten dezelfde Firmwareversie hebben. Contacteer de technische assistentiedienst.

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	no PH	Ijking van de motor mislukt.	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de aansluiting van encoder 1 op de motor gecontroleerd worden.
			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.
	RP PE	De toets TEST werd onterecht ingedrukt.	Herhaal de procedure van de lering.
		De veiligheden zijn in alarm gesteld.	Druk op de toets TEST en controleer de veiligheid/ en die in alarm is/zijn en de respectievelijke aansluitingen van de veiligheden.
		Excessieve spanningsval.	Herhaal de procedure van de lering; controleer de netspanning.
De slagboom voert het gewenste manoeuvre niet uit.	-	Foute instelling van de parameter 7 I.	Selecteer de correcte positie van de installatie met de parameter 7 I. Herhaal de procedure van de lering.
De slagboom open/ sluit voor een kort deel, en stopt daarna.		Foute instelling van de parameter A I.	Controleer het type van de stang en stel de parameter A I correct is. Herhaal de procedure van de lering.
		Ongepaste waarden voor het type van installatie.	Pas de waarden van de parameters 33, 34, 40, 4 I aan het type van installatie aan.
		Foute afstelling van de veer.	Zie de instructies van de barrière voor de balanceren van de veer.
	b7od	Beheer van de werking van de batterij (par. B5 anders dan 00) niet gedetecteerd.	Wijzig de waarde van de parameter B7.
De radiobediening heeft weinig bereik en werkt niet wanneer de automatisering in beweging is.	-	De radiotransmissie wordt belemmerd door metalen structuren of muren van gewapend beton.	Installeer de poortvleugelsnne.
	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.
Het knipperlicht werkt niet.	-	Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.
De controlelamp van 'slagboom geopend' werkt niet.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.

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

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

16 Modus INFO



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

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

Parameter	Functie
<i>P4.35</i>	Weergave voor 3s van de firmwareversie van de regeleenheid.
<i>Ctrl</i>	Geeft de positie weer waar zich de stang bevindt (gegevens ENCODER) op het ogenblik van de controle, uitgedrukt in toeren. (voorbeeld: <i>02 1.6</i> = slagboom rechts gemonteerd; <i>-2 1.6</i> = slagboom links gemonteerd).
<i>LUN</i>	Geeft de totale lengte weer van de geprogrammeerde slag, uitgedrukt in toeren : <i>037.8</i> = 37,8 toeren van de motor).
<i>rPM</i>	Geeft de snelheid weer van de motor, uitgedrukt in toeren per minuut (rPM).
<i>AMP</i>	Geeft de verbruikte stroom weer van de motor, uitgedrukt in Ampère (voorbeeld: <i>0 16.5</i> = 16.5 A). Als de motor niet draait, is het stroomverbruik gelijk aan 0.
<i>BUS</i>	Indicator goede conditie installatie. Als de motor niet draait, is het mogelijk om een eventuele overbelasting of een te lage netspanning te controleren. Controleer de volgende waarde: netspanning = 230 V~ (nominaal), BUS=37.6 netspanning = 207 V~ (-10%), BUS=33.6 netspanning = 253 V~ (+10%), BUS=41.6
<i>ti n</i>	Duidt de tijd aan die de motor nodig heeft om een obstakel te detecteren volgens de instellingen van de parameter <i>3 t</i> , uitgedrukt in seconden. Voorbeeld <i>1.000</i> = 1 s / <i>0.120</i> = 0.12 s (120 ms). Controleer dat de tijdsduur van de ingreep groter is dan 0,3 s.
<i>MASTER</i>	Geeft een nummer weer dat de status van de centrale aanduidt (INTERN GEBRUIK - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST ROGER)
<i>SLAVE</i>	Geeft een nummer weer dat de status van de SLAVE centrale aanduidt (INTERN GEBRUIK - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST ROGER) dat enkel zichtbaar is op de MASTER centrale op de SLAVE centrale wordt altijd ---- weergegeven.
<i>ErrL</i>	Aantal communicatiefouten RS485 (wordt gereset met de "pijl omlaag" ▼): kan problemen aanduiden met het circuit van de kaart.
<i>ErrC</i>	Aantal fouten van het communicatieprotocol (wordt gereset met de "pijl omlaag" ▼). Kan het volgende aanduiden: • problemen met de verbindingkabel LNA/LNB/COM (kleine doorsnede, te lang, doorgang nabij kabels met ladingen in omschakeling) • moeilijkheden bij de communicatie met de SLAVE centrale.
<i>OC</i>	Duidt de status van de poort aan (Geopend/Gesloten). <i>OC OP</i> automatisering in fase van opening (motoren actief). <i>OC CL</i> automatisering in fase van sluiting (motoren actief). <i>OC - O</i> automatisering helemaal geopend (motoren niet actief). <i>OC - C</i> automatisering helemaal gesloten (motoren niet actief).
<i>OE</i>	Duidt de activering van de detectie van het obstakel aan. <i>OE - I</i> detectie obstakel geactiveerd.
<i>UF</i>	<i>UF U_</i> te lage netspanning of overbelasting gedetecteerd. <i>UF _H</i> overstroom op de motor gedetecteerd. <i>UF _S</i> storing van de werking gedetecteerd, acceleraties en snelheid beperken, de afstelling van de veer controleren.

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

16.1 Modus B74/BCONNECT

Door **B74/BCONNECT** in de **EXP**-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 veiligheidsalarmen (b.v. fotocellen en gevoelige randen) buiten werking gesteld, zodat de automatisering bij lage snelheid en met aanwezigheid van de bediener kan worden geopend en gesloten, en dus met beweging van de stang alleen indien de besturing persistent is (wanneer de besturing wordt losgelaten, stoppen de stang).

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

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

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

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

17 Mechanische deblokkering

In geval van een storing of gebrek aan spanning kan de slagboom geblokkeerd worden en handmatig bewogen worden.



Raadpleeg voor meer informatie de handeling van de vergrendeling/ontgrendeling in de handleiding van de automatisering BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Als de slagboom wordt gedeblokkeerd wanneer de regeleenheid is gevoed, verschijnt knipperend **SEOP** op de display tot de slagboom opnieuw wordt geblokkeerd.

De handmatige beweging van de stang wordt gesignaleerd door het knipperlicht en door de signaallichten (indien gemonteerd).

In geval van een elektroslot type "ventouse" schakelt de deblokkering van de slagboom de voeding uit zodat de handmatige beweging van de stang mogelijk is.

Wanneer het deblokkeersysteem wordt gereset, zal de slagboom opnieuw gewoon beginnen te functioneren.

18 Test

De test moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.

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

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

- Schakel de voeding in.
- Voer de lering van de slag uit.
- Stel de acceleraties, de snelheid en de vertragingen in. Controleer of de waarden geschikt zijn voor en in overeenstemming zijn met het type van installatie. De stang moet aan lage snelheid tegen de mechanische aanslag aandrukken, en moet er lichtjes op duwen zodat de beweging wordt geblokkeerd. Een waarde van de parameter **42**

tussen 01 en 03 garandeert dat de stang langzaam en zonder trillingen aandrukt tegen de aanslagen. Voor stangen tot 4 m wordt aanbevolen om een waarde van de parameters 43 en 44 te hebben tussen 05 en 08. Voor langere stangen moet een grotere waarde ingevuld worden.

OPMERKING: in de barrières BIONIK8 moet vooral opgelet worden voor de instellingen van de parameter 44. Vermijd overmatige schommelingen op de aanslag bij de sluiting.

- Controleer dat alle aangesloten bedieningen correct werken.
- Controleer of de deblokkeerinrichting correct werkt. Op de display moet knipperend 5<0P verschijnen.
- Controleer of de impactkrachten worden gerespecteerd aldus de normenstelsels EN 12453 en EN 12445.
- Controleer dat de veiligheids correct ingrijpen.
- Als het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang BreakAway **ACS/BA/60 - ACS/BA/68** is geïnstalleerd, moet de correcte werking ervan gecontroleerd worden.
- 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, bij stilstaande slagboom in de tussenpositie, dat het manoeuvre correct is uitgevoerd.
- Controleer de afstelling van de mechanische aanslagen. Herhaal de procedure van de lering bij elke wijziging van de afstelling.
- Bij installaties met twee tegengestelde slagbooms moet een bediening gegeven worden, en moet de werking van beide gecontroleerd worden.
- In geval van een elektrosloot type "ventouse" moet gecontroleerd worden, bij compleet gesloten stang, dat de blokkering wordt geactiveerd en dat de stang niet kan uit de vaste houder met geïntegreerde magneet kan getild worden.

19 Inbedrijfstelling

De installateur is verplicht om het technische dossier van de installatie op te stellen en het minstens 10 jaar te bewaren, dat het bedradingsschema, de tekening en de foto's van de installatie, de risicoanalyse en de aangenomen oplossingen, de verklaring van overeenstemming van de fabrikant van alle aangesloten apparaten, de handleiding van elk apparaat en/of accessoire en het onderhoudsplan van de installatie bevat.

Bevestig een plaat op de gemotoriseerde poort of deur die de gegevens van de automatisering, de naam van de persoon die verantwoordelijk is voor de inbedrijfstelling, het serienummer, het bouwjaar en de CE-markering bevat.

Bevestig een plaat en/of label met de aanduidingen van de bewerkingen om het systeem handmatig te ontgrendelen.

Realiseer en overhandig aan de eindgebruiker de verklaring van overeenstemming, de instructies en de waarschuwingen voor het gebruik en het onderhoud.

Controleer dat de eindgebruiker de correcte automatische, handmatige en noodwerking van de installatie heeft begrepen.

Informeer de eindgebruiker over de gevaren en risico's die aanwezig kunnen zijn.

EG-verklaring van overeenstemming

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

- 2014/35/EU LVD-richtlijnen
- 2014/30/EU EMC-richtlijnen
- 2011/65/CE RoHS-richtlijnen

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

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Plaats: Mogliano V.to

Datum: 14/01/2014

Handtekening



1 Symbole

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

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

2 Opis urządzenia

Centrala CTRL steruje w trybie sensored silnikiem bezszczotkowym ROGER do szlabanów elektromechanicznych. Centrala CTRL wykorzystuje dwa enkodery magnetyczne: jeden z nich steruje silnikiem, a drugi pozycją ramienia, również wtedy, gdy jest ono poruszane ręcznie.

 **Uwaga na ustawienia parametru A1. Nieprawidłowe ustawienie może spowodować błędy w działaniu silownika.**

Istnieje możliwość połączenia dwóch przeciwległych szlabanów za pomocą kabla komunikacji szeregowej RS485 tylko dla wersji firmware 1.3 (n5 i3) lub kolejnych.

Zaleca się stosowanie akcesoriów, elementów sterowniczych i zabezpieczeń firmy ROGER TECHNOLOGY. W szczególności zalecane jest zainstalowanie fotokomórek serii F4ES i F4S.

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

 Więcej informacji można znaleźć w podręczniku instalacji automatyki BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

3 Aktualizacja wersji P4.35

1. Dodano zarządzanie urządzeniem IP B74/BCONNECT sterowanym przez przeglądarkę Roger BCONNECT, do pełnego zarządzania przez IP, poprzez połączenie w sieci WiFi, centralami CTRL. Podłączenie jest możliwe w pobliżu instalacji automatyki z funkcjonalnością punktu dostępowego bezpośrednio zapewnianego przez B74/BCONNECT (połączenie punkt-punkt) lub poprzez rejestrację i aktywację do chmury Roger Technology z możliwością zdalnego zarządzania wszystkimi funkcjami jednostki centralnej poprzez przeglądarkę internetową.
2. Możliwość aktualizacji FW jednostki centralnej w trybie punkt-punkt (na miejscu instalacji), lub przez przeglądarkę (zdalnie przez chmurę lub z innego urządzenia podłączonego do tej samej sieci).
3. Dodano tryb "Zdalnej pomocy" i zarządzanie automatyką z włączoną "funkcją awaryjną" i zarządzaniem przez przeglądarkę internetową.
4. Dodano zarządzanie urządzeniem B73/LTM w celu napędzania lampek prętowych RGB i reflektorów RGB, z nowymi parametrami 18, 10, 12, 14, 15 oraz nowymi wartościami dla parametrów 10 i 19.

4 Charakterystyka techniczna urządzenia

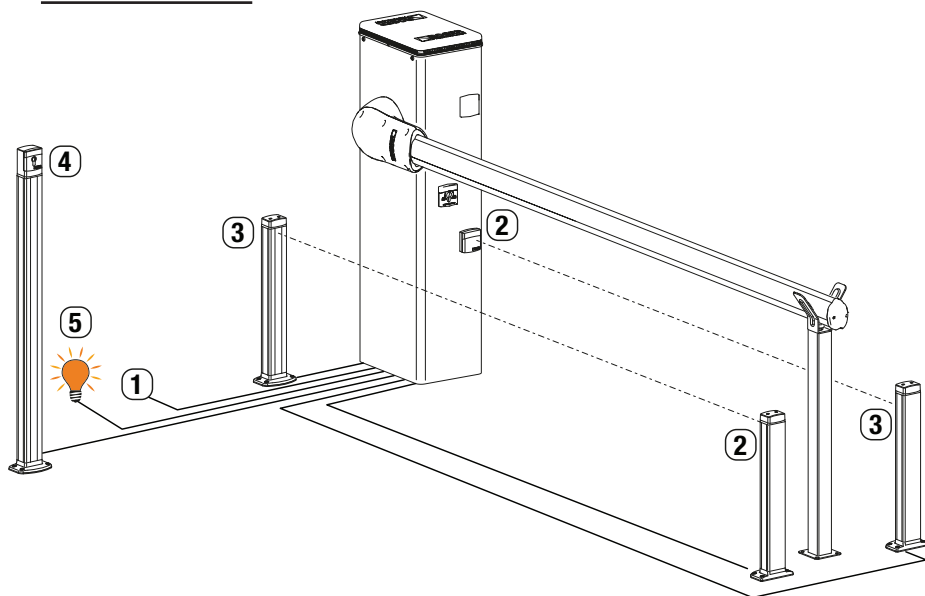
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
NAPIĘCIE ZASILANIA	230 V~ ±10% 50Hz		115 V~ ±10% 60Hz	
MOC MAKSYMALNA POBIERANA Z SIECI	240 W			
BEZPIECZNIKI	F1 = 10A (ATO257) zabezpieczenie obwodu zasilania silników F2 = 4A (ATO257) zabezpieczenie elektrozamka F3 = 3A (ATO257) zabezpieczenie zasilania akcesoriów F4 = T2A (5x20 mm) zabezpieczenie pierwotne transformatora			
PODŁĄCZONE SILNIKI	1			
ZASILANIE SILNIKA	36 V~			
TYP SILNIKA	bezszyotkowy sinusoidalny (ROGER BRUSHLESS)			
TYP STEROWANIA SILNIKIEM	"sensored" sterowanie zorientowane polowo (FOC)			
MOC ZNAMIONOWA SILNIKA	220 W			
MOC MAKSYMALNA ZEWNĘTRZNEJ LAMPY BŁYSKOWEJ	5 W 24 V---			
MOC MAKSYMALNA ŚWIEŁ BARIERY	12 W 24 V---			
MOC MAKSYMALNA ELEKTROZAMEK	10W 12V--- (załaczanie impulsowe, 1,5 sekundy) * 5W 12V--- (elektroblokada normalnie zasilana) *			
MOC MAKSYMALNA KONTROLKI SYGNALIZACYJNEJ	3 W 24 V---			
MOC WYJŚCIA AKCESORIÓW	10 W 24 V---			
STOPIEŃ OCHRONY	 -20°C  +55°C			
WYMIARY URZĄDZENIA	wymiar w mm 166x150x48 Waga: 0,254Kg			
	B73/EXP			
STYK PRZEKAŹNIKA NZ	2x 30 V--- 1A (styk bezpotencjałowy, obciążenie rezystancyjne)			

(*) Wyjście blokady elektrycznej zapewnia napięcie 36V--- nominalne (maks. 40V---) modulowane do 30% (30% ON, 70% OFF). Urządzenie, które ma być podłączone, musi zatem być w stanie wytrzymać maksymalne napięcie 40V---.

5 Opis połączeń

Aby uzyskać dostęp do centrali sterującej, należy zdjąć głowicę szlabanu.
Wykonać podłączenia w sposób pokazany na rys. 1-2

5.1 Rodzaj instalacji



		Zalecany kabel
1	Zasilanie	Podwójny kabel izolacyjny typu H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	Fotokomórki - Odbiornik F4ES/F4S	Kabel 5x0,5 mm ² (maksymalny 20 m)
3	Fotokomórki - Nadajnik F4ES/F4S	Kabel 3x0,5 mm ² (maksymalny 20 m)
4	Przełącznik z kluczem R85/60	Kabel 3x0,5 mm ² (maksymalny 20 m)
	Klawiatura H85/TTD - H85/TDS (połączenie z H85/DEC - H85/DEC2)	Kabel 2x0,5 mm ² (maksymalny 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (połączenie z centrali)	Kabel 4x0,5 mm ² (maksymalny 20 m) Liczba przewodów wzrasta, gdy używany jest więcej niż jeden styk wyjściowy na H85/DEC - H85/DEC2
5	Kontrolka otwarcia szlabanu Zasilanie 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Kabel 2x0,5 mm ² (maksymalny 10 m)

i PORADY: W przypadku instalacji już istniejących, sprawdzić przekrój i stan (uszkodzenia) kabli.

5.2 Połączenia elektryczne

Zainstalować wyłącznik lub wielobiegunowy rozłącznik sekcyjny o rozwarciu styków wynoszącym ponad 3 mm; umieścić rozłącznik w pozycji OFF i odłączyć ewentualne baterie pastylkowe przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.

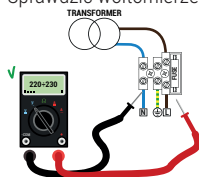
Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną zainstalowano wyłącznik różnicowy z progiem wynoszącym 0,03 A oraz zabezpieczenie przed przetężeniem, spełniające zasady dobrej techniki oraz wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli jest taka potrzeba, podłączyć siłownik do sprawnej instalacji uziemiającej, wykonanej w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Dla zasilania należy użyć przewodu elektrycznego typu H07RN-F 3G1,5 i podłączyć go do zacisków L (brązowy), N (niebieski), () (żółty/zielony) obecny w kontenerze jednostki kontrolnej.

Zdjąć osłonę z kabla zasilania tylko w miejscu zacisku (zob. rys. 1-2 i zablokować go za pomocą odpowiedniego mocowania).

Sprawdzić woltmierzem napięcie na przyłączy zasilania pierwotnego.



Aby zapewnić doskonałe funkcjonowanie automatyki bezszczotkowej, napięcie pierwotnego zasilania sieciowego musi wynosić:

- 230V~ ±10% dla centrali CTRL.
- 115V~ ±10% dla centrali CTRL/115.

Jeśli zmierzone napięcie nie mieści się w podanym powyżej zakresie lub jest niestabilne, napęd może działać NIEPRAWIDŁOWO.

i Podłączenia do sieci rozdzielczej i wszelkich innych przewodów niskiego napięcia, na odcinku zewnętrznym panelu elektrycznego, muszą być wykonywane na ścieżce niezależnej i oddzielonej od przyłączy do urządzeń sterujących i zabezpieczających (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Upewnić się, że przewody zasilające sieci i przewody akcesoriów (24 V) są oddzielone.

Przewody muszą być podwójnie izolowane, nieogrzewane w pobliżu odpowiednich zacisków łączących i zabezpieczone dostarczającymi opaskami, które nie są przez nas dostarczane.

	OPIS
	Podłączenie do zasilania sieciowego: - 230 V~ ±10% na centrala CTRL - 115 V~ ± 10% 60Hz na centrala CTRL/115 Bezpiecznik 5x20 T2A
	Wejście wtórne transformatora dla zasilania silnika 26 V~ (SEC1) i zasilania logiki i urządzeń peryferyjnych 19 V~ (SEC2). UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.
	Podłączenie do silnika bezszczotkowego ROGER. UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY. Ostrożnie! Jeżeli przewody silnika odłączą się od skrzynki zaciskowej, po ich ponownym podłączeniu należy wykonać programowanie ruchu, zob. rozdział 10.
	Podłączenie do zestawu akumulatorów AG/BAT/KIT lub BI/BAT/KIT (patrz rys 17) i Dodatkowe informacje zamieszczono w instrukcjach B71/BCHP lub BI/BCHP.

6 Elementy sterownicze i akcesoria



Jeżeli zabezpieczenia ze stykiem N.C. nie są zainstalowane, trzeba je połączyć mostkiem z zaciskami COM, lub dezaktywować modyfikując parametry **5D**, **5 I**, **73**.

W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami podłączenia do przycisków sterowania i do akcesoriów należy wykonać na centrali sterującej MASTER. Na centrali SLAVE podłączyć listwę krawędziową i ewentualnie przycisk STOP.

LEGENDA:

N.O. (normalnie otwarty)

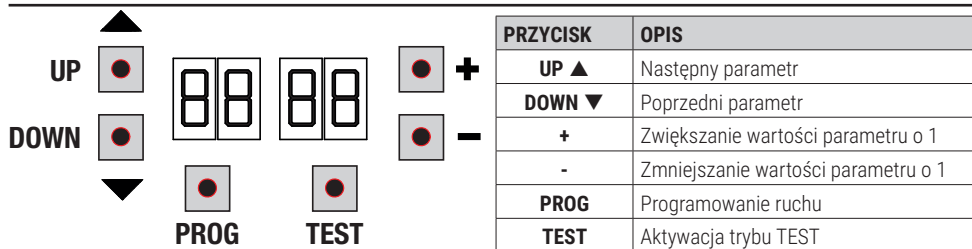
N.Z. (normalnie zamknięty)

STYK	OPIS
11(+SC) 10(COM) 	Kontrolka otwarcia/zamknięcia szlabanu 24V--- 3 W. Działanie kontrolki reguluje parametr AB .
11(+SC) 13(COM)	Podłączenie testowe fotokomórek i/lub oszczędzania baterii (patrz rys 4-5). Do zacisku 11(SC) można podłączyć zasilanie nadajników (TX) fotokomórek. Aby aktywować funkcję testu, ustawić parametr ABD2 . Po każdym otrzymanym poleceniu centrala wyłącza i włącza fotokomórkę w celu sprawdzenia, czy styk przełącza się prawidłowo. Można też podłączyć zasilanie wszystkich urządzeń zewnętrznych (z wyjątkiem zewnętrznego odbiornika radiowego), aby ograniczyć zużycie akumulatorów (jeżeli są). Ustawić ABD3 lub ABD4 . Funkcje te nie są dostępne na szlabanie SLAVE w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. OSTROŻNIE! Jeżeli styk 11(SC) jest używany do testu fotokomórek lub do działania w trybie oszczędzania akumulatorów, nie można już podłączyć kontrolki otwarcia szlabanu.
11(+SC) 13(COM)	Podłączenie kontrolki świetlnej sygnalizującej nieprawidłowe działanie czujnika systemu do ramienia odłączanego ACS/BA/60 lub sygnalizującej nieprawidłowość zasilania akumulatora (niski stan naładowania). (rys. 8) Poziom napięcia akumulatora można ustawić w parametrze B5 . Podłączenie PRZEKAŹNIKA do wyjścia SC pozwala uzyskać bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny do zewnętrznego układu sterowania (rys. 8). UWAGA: w przypadku instalacji MASTER - SLAVE zewnętrzny układ sterowania należy podłączyć do wyjścia SC centrali sterującej MASTER (jeśli par. 2D = 0 i, 02 , 03), wyjście SC SLAVE jest typu "ON = bar open; OFF = bar closed". Jeżeli par. 2D = 04 , wyjście SC jednostki sterującej SLAVE dostarcza zamiast tego sygnał alarmowy w stosunku do bariery SLAVE.
12(+LUCI) 13(COM) 	Wejście do podłączenia oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu seria ALED (opcja). 24 V --- 12W maks (rys. 2).
14(+24V) 13(COM)	Zasilanie urządzeń zewnętrznych max 100W. Patrz charakterystyka techniczna.
15(+ES) 17(COM) 	Wyjście (12V--- 15W) zasilania elektrozamka lub 5W dla zasilania elektroblokowego (rys. 2). Działanie elektrozamka jest regulowane parametrem 29 . Vmedia=12V---, Vmax=40V---, zob. tabela "FUNKCJE TECHNICZNE PRODUKTU"
16(+LAM) 17(COM) 	Podłączenie lampy błyskowej (24V--- - 5 W max). W parametrze B5 można ustawić miganie ostrzegawcze, natomiast w parametrze 7B częstotliwość migania.
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Podłączenie kabla (3x0,5 mm ² - maksymalna długość 30 m) komunikacji szeregowej RS485 do zainstalowania dwóch przeciwległych szlabanów MASTER i SLAVE (wersja firmware'u n6 13 lub wyższe). Podłączenia. • Podłączyć zaciski COM-LNA-LNB szlabanu MASTER do odpowiednich zacisków szlabanu SLAVE. • Szlaban MASTER jest szlabanem, który otwiera się (całkowicie) na polecenie otwarcia częściowego (PED). • Ustawić parametr AD i I dla szlabanu MASTER i AD iD dla szlabanu SLAVE. • Po zmianie ustawień parametru AD, wyłączyć zasilanie i ponownie włączyć. • Wszystkie przyciski sterowania, fotokomórki oraz przycisk zatrzymania ogólnego (STOP) muszą być podłączone do szlabanu MASTER. Obrzeża czułe na nacisk i urządzenia BreakAway ACS/BA/60 należy podłączyć do odpowiednich szlabanów. • Istnieje możliwość podłączenia ewentualnego dodatkowego przycisku STOP na szlabanie SLAVE. Jeśli nie jest on wykorzystywany, założyć mostek na zaciskach 21(ST)-22(COM) na centrali sterującej SLAVE. • Wszystkie parametry z wyjątkiem AD, 19 i 73 muszą być ustawione na centrali MASTER. • Programowanie ruchu należy wykonać na obu listwach, po ustawieniu parametrów zgodnie z wymaganiami i zgodnie z typem instalacji. • Komunikaty alarmowe pojawiają się na wyświetlaczach odpowiednich centrali.

STYK	OPIS
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Działanie. Komunikacja szeregową umożliwia synchronizację szlabanów. Wystąpienie przeszkody powoduje natychmiastowe odwrócenie kierunku ruchu ramienia, które wykryło tę przeszkodę, drugie ramię odwraca kierunek ruchu ze stałym opóźnieniem. Jeśli szlaban MASTER jest całkowicie otwarty lub całkowicie zamknięty, a szlaban SLAVE znajduje się w położeniu pośrednim, szlaban MASTER przesyła do szlabanu SLAVE polecenie wyrównania, poprzedzone miganiem ostrzegawczym trwającym 5 s. Jeśli wystąpi sytuacja odwrotna, tzn. szlaban MASTER znajdzie się w położeniu pośrednim, po 5 s migania wstępnego wyrównuje się ze szlabanem SLAVE. Wyrównanie nie jest możliwe, jeśli włączony jest tryb czuwakowy (z przytrzymaniem przycisku) P7 01 .
21(ST) 22(COM) 	Wejście przycisku STOP (N.Z. lub 8,2 kOhm). Otwarcie styku bezpieczeństwa powoduje zatrzymanie ruchu. UWAGA: styk ma fabrycznie założony mostek w zakładzie ROGER TECHNOLOGY. W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami, jeżeli przycisk STOP zostanie włączony na szlabanie MASTER, zatrzymują się oba szlabany. Jeżeli przycisk STOP zostanie włączony na szlabanie SLAVE, zatrzymuje się tylko szlaban SLAVE.
23(COS) 22(COM) 	Wejście (NZ lub 8,2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej COS . Zadziałanie listwy krawędziowej przy zamykaniu powoduje zmianę kierunku manewru (ponowne otwarcie). Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski 23(COS)-22(COM) lub ustawić parametr 7300 . W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami listwa krawędziowa (jeśli jest zainstalowana) musi być podłączona i skonfigurowana zarówno na szlabanie MASTER, jak i na szlabanie SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Wejście (NZ) do podłączenia fotokomórki FT (rys. 3-4-5). Fotokomórki mają następujące ustawienia fabryczne: 5000 . Fotokomórka działa tylko podczas zamykania. Podczas otwierania jest ignorowana. 5102 . Zadziałanie fotokomórki podczas zamykania powoduje zmianę kierunku ruchu. 5201 . Jeśli fotokomórka FT jest zasłonięta, szlaban otwiera się po otrzymaniu polecenia otwarcia. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski 24(FT) - 13(COM) lub ustawić parametry 5000 i 5100 . OSTROŻNIE! Zaleca się używanie fotokomórek serii G90/F4ES lub T90/F4S . W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami fotokomórki muszą być podłączone i skonfigurowane tylko na szlabanie MASTER. W instalacjach z trybem parkowania FT może być wykorzystywane jako polecenie zamknięcia wydawane przez zwój magnetyczny (NZ) (zob. rozdział 13).
27 26(ANT) 	Podłączenie anteny do odbiornika radiowego z szybkózłączem. Jeżeli używana jest antena zewnętrzna, zastosować kabel RG58, maksymalna zalecana długość: 10 m. UWAGA: starać się nie łączyć kabla.
29(PED) 28(COM) 	Wejście sygnału otwarcia częściowego (N.A.). Zamknięcie styku zawsze powoduje całkowite otwarcie szlabanu. W przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami polecenie PED otwiera szlaban MASTER tylko jeżeli oba szlabany są całkowicie zamknięte. W instalacjach z trybem parkowania "kierunkowego" (parametr B3 02 lub B3 03) wejście PED może być wykorzystywane jako polecenie otwarcia wydawane przez zwój magnetyczny (zob. rozdział 13).
29(PED) 28(COM) 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych ACS/BA/60 (rys. 8) W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem 19 04 .
30(PP) 28(COM) 	Wejście sygnału trybu krokowego (N.A.). Działanie sygnału jest regulowane parametrem P4 .
30(PP) 28(COM) 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych ACS/BA/60 (rys. 7) W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem 19 03 .
31(CH) 28(COM) 	Wejście sygnału zamykania (N.A.).

STYK	OPIS
31(CH) 28(COM) 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych ACS/BA/60 (rys. 7). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem I9 02 .
32(AP) 28(COM) 	Wejście sygnału otwierania (N.A.).
32(AP) 28(COM) 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych ACS/BA/60 (rys. 7). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem I9 01 .
33(ORO) 34(COM) 	Wejście styku regulatora zegarowego (NO). Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) szlaban zamyka się.
33(ORO) 34(COM) 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych ACS/BA/60 (rys. 8). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem I9 05 . W przypadku instalacji dwóch przeciwnych szlabanów MASTER i SLAVE należy OBOWIĄZKOWO podłączyć czujnik systemu mocowania skrzydła odłączanego szlabanu SLAVE do wejścia ORO centrali sterującej SLAVE.
ENC1	Wtyk 7-przewodowy do podłączenia do enkodera zainstalowanego na silniku (zob. rys.11-12). OSTROŻNIE! Odłączyć i podłączyć kabel enkodera wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
ENC2	Wtyk 6-przewodowy do podłączenia do enkodera zainstalowanego po jednej stronie silnika (zob. rys. 11-12). OSTROŻNIE! Odłączyć i podłączyć kabel enkodera wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
LED LIGHT	Wtyk do podłączenia (OPCJA) sygnalizatora B73/EXP i migających świateł zainstalowanych na górnej pokrywie (zob. rys. 13), lub urządzenie B73/LTM i światła RGB dla pręta i nagłówka (zob. rys. 14).
LOCKS	(zob. rys. 7) Wtyki do podłączenia mikrowyłącznika mechanizmu odblokowującego i mikrowyłącznika zatrzymania bezpieczeństwa na drzwiczkach rewizyjnych szlabanu (połączenie to nie jest wykonywane fabrycznie przez ROGER TECHNOLOGY). Jeżeli tylko jeden wtyk jest podłączony, założyć mostek na drugim.
RECEIVER CARD	Wtyczka do odbiornika radiowego z szybkózłączem. Centrala ma fabrycznie ustawione dwie funkcje zdalnego sterowania radiowego: – PR1 - sterowanie krokowe (modyfikacja w parametrze 76). – PR2 - polecenie zamknięcia (modyfikacja w parametrze 77).
ŁADOWARKA BATERII B71/BCHP BI/BCHP ZESTAW BATERII AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT 2x12V--- 4,5 Ah (TYLK0 typ AGM)	Wtyk do karty wtykowej ładowarki. W przypadku braku napięcia sieciowego centrala jest zasilana z akumulatorów, na ekranie wyświetla się BtLE , a lampa błyskowa włącza się sporadycznie do momentu przywrócenia zasilania lub do momentu, gdy napięcie akumulatorów spadnie poniżej progu bezpieczeństwa. Na ekranie wyświetla się BtLE (Battery Low) i centrala nie akceptuje żadnych poleceń sterowania. Jeżeli zabraknie napięcia sieciowego podczas ruchu ramienia szlabanu, zatrzymuje się on i po 2 s automatycznie podejmuje przerwy manewr. Ustawiając parametr B5 na wartość inną niż 00 aktywuje się zarządzanie akumulatorem, ustawiając w parametrze B6 typ ograniczenia działania w przypadku, gdy napięcie spada poniżej określonej wartości progowej. W instalacjach z dwoma przeciwnymi szlabanami ładowarka musi być podłączona do obu szlabanów. Parametr B5 nie jest dostępny w napędach SLAVE. OSTROŻNIE! Aby można było naładować akumulatory, muszą być one zawsze podłączone do centrali elektronicznej. Okresowo, co najmniej raz na 6 miesięcy, sprawdzać sprawność akumulatorów. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji ładowarki B71/BCHP lub BI/BCHP .
EXP	Złącze dla urządzenia B74/BCONNECT WiFi IP. To urządzenie IP pozwala, przy użyciu dowolnej przeglądarki internetowej, na pełne zarządzanie centralą zarówno w pobliżu (połączenie punkt-punkt), jak i w chmurze (połączenie zdalne).

7 Przyciski funkcyjne i wyświetlacz



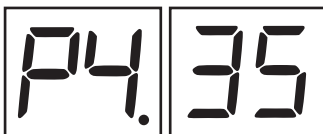
- Aby wyświetlić parametr, który chcemy zmienić, nacisnąć przyciski UP ▲ i/lub DOWN ▼.
- Przyciskami + i - zmienić wartość parametru. Wartość zaczyna migać.
- Przytrzymanie naciśniętego przycisku + lub przycisku - aktywuje szybkie przewijanie wartości, umożliwiając tym samym szybszą zmianę.
- Aby zapisać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

8 Włączanie lub uruchamianie

Włączyć zasilanie centrali sterowniczej.

Na ekranie wyświetlana jest przez chwilę wersja oprogramowania centrali.

Zainstalowana wersja: P4.35.

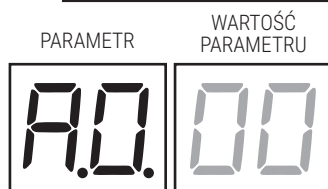


Zaraz potem na ekranie wyświetlany jest tryb statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Patrz rozdział 10. Przeprowadzić regulację instalacji poprzez zmianę parametrów.

W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami regulacje należy wykonać na centrali MASTER. Na centrali SLAVE można zmieniać tylko parametry A0 i 73.

9 Tryby działania wyświetlacza

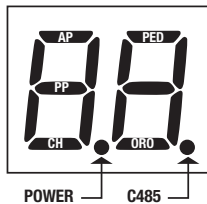
9.1 Wyświetlanie parametrów



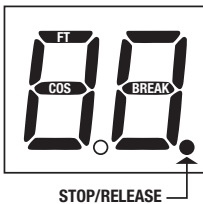
Szczegółowy opis parametrów znajduje się w rozdziale 12.

9.2 Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń

STATUS SYGNAŁÓW
STEROWNICZYCH



STATUS
ZABEZPIECZEŃ



STATUS SYGNAŁÓW STEROWNICZYCH:

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

STATUS ZABEZPIECZEŃ:

Symbole zabezpieczeń (segmenty FT=fotokomórki, COS=listwa krawędziowa, BREAK= czujnik magnetyczny systemu BreakAway ACS/BA/60, lub punkt STOP/RELEASE) powinny świecić. Jeżeli nie świecą, oznacza to ich alarm lub brak podłączenia. Jeżeli migają, oznacza to, że są wyłączone odpowiednim parametrem.

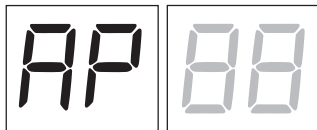
9.3 Tryb TEST

Tryb TEST umożliwia wzrokowe sprawdzenie, czy sygnały sterowania i zabezpieczenia są aktywowane.

Tryb włącza się przyciskiem TEST, po zatrzymaniu napędu. Jeżeli szlaban jest w ruchu, przycisk TEST zatrzymuje go (STOP). Kolejne naciśnięcie aktywuje tryb TEST.

Lampa błyskowa i kontrolka otwarcia szlabanu zaświecają się na jedną sekundę.

UWAGA: W instalacjach z dwoma przeciwnymi szlabanami po naciśnięciu przycisku TEST na szlabanie SLAVE szlaban MASTER działa normalnie.

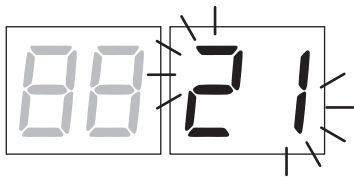


Po lewej stronie ekranu, przez 5 s, wyświetlany jest status sygnałów sterowniczych (AP, CH, PP, PE, OR), TYLKO, jeżeli są one aktywne.

Np. jeżeli zostanie podany sygnał otwarcia, na wyświetlaczu widać AP:

Po prawej stronie ekranu wyświetlany jest status zabezpieczeń. Numer zacisku zabezpieczenia, które włączyło alarm miga.

Na przykład: alarm styku STOP.



00	Brak zabezpieczeń w stanie alarmu lub szlabanu oczekującego na polecenie.
21	Styk STOP (N.C.) jest otwarty. Zmostkować styk STOP. Urządzenie odblokowujące otwarte. Drzwiczki rewizyjne szlabanu otwarte.
23	Styk COS (N.C.) czulej krawędzi jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli czuła krawędź nie występuje, dezaktywować ją 73 00.
24	Styk FT (widoczna tylko na szlabanie MASTER) fotokomórki jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli fotokomórka nie występuje, dezaktywować ją 50 00.
6r	System zapobiegający wyłamaniu aktywny lub niepodłączony lub błędnie podłączony.
r5 (rS)	Zatrzymanie (STOP) aktywne na szlabanie MASTER (sygnalizacja widoczna na wyświetlaczu centrali SLAVE).

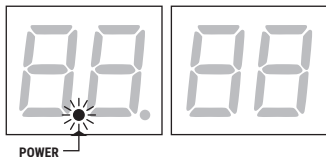
UWAGA: Jeśli jeden lub więcej styków jest otwartych, szlaban nie otworzy się i/lub nie zamknie.

Jeżeli włączył się alarm kilku zabezpieczeń, po rozwiązaniu problemu związanym z pierwszym wyświetla się alarm drugiego i tak dalej.

Aby przerwać tryb testowy, nacisnąć ponownie przycisk TEST.

Po 10 s bezczynności ekran ponownie wyświetla status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń.

9.4 Tryb Stand By



Ten tryb włącza się po 30 min bezczynności. KONTROLKA ZASILANIA miga powoli.

Aby ponownie aktywować centralę, nacisnąć jeden z przycisków: UP ▲, DOWN ▼, +, -.

10 Programowanie ruchu



Aby urządzenie działało prawidłowo, trzeba zaprogramować ruch.

10.1 Wcześniej

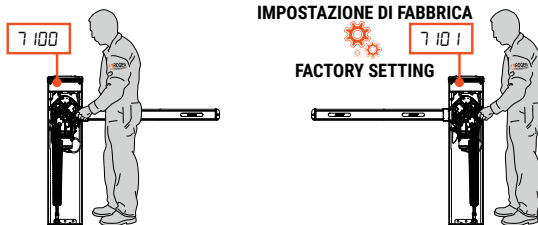
Wybrać długość zainstalowanego ramienia za pomocą parametru R 1.



Podczas dokonywania wyboru parametru należy zachować najwyższą ostrożność. Nieprawidłowe ustawienie może spowodować poważne szkody.

WYBÓR		MODEL	RAMIĘ
R 1 00	BI/004HP		do 3 m
R 1 01	BI/004HP		od 3 m do 4,5 m
R 1 02	BI/006		od 4,5 do 6 m
R 1 03	BI/004		do 3 m
R 1 04	BI/004		od 3 m do 4 m
R 1 05	BI/008		do 8 m

1. Wybrać pozycję szlabanu względem przejazdu za pomocą parametru 7 1. Fabryczny parametr jest ustawiony dla szlabanu zainstalowanego po prawej stronie (7 10 1), z ramieniem podnoszonym i zamykanym po stronie lewej, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych.



W przypadku zmiany montażu z prawostronnego na lewostronny, trzeba zmienić również miejsce montażu sprężyn/y.



Informacje nt. prawidłowej instalacji znajdują się w instrukcji instalacji szlabanu.



WAŻNE! Smeer de złącza smar litowy (RS/GR2/100)

wskazówek zegara.

BIONIK4. Zamknąć drzwiczki odblokowujące.

- W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawia się **Auto** i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
- Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga **Auto**.
- Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.

Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawią się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- **no PH**: niepowodzenie procedury kalibracji.
- **RP P_E**: błąd programowania.



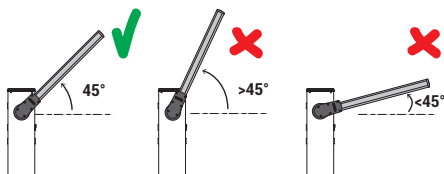
W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.

10.3 Procedura programowania ruchu MASTER/SLAVE:

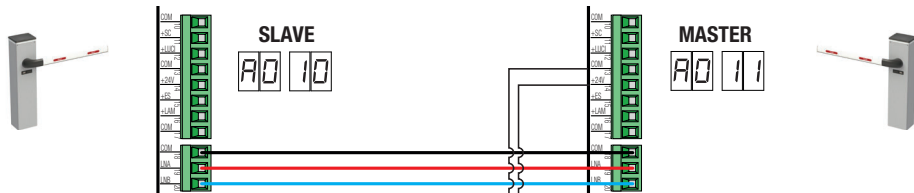
1. Sprawdzić wyważenie sprężyny i regulację ograniczników mechanicznych.



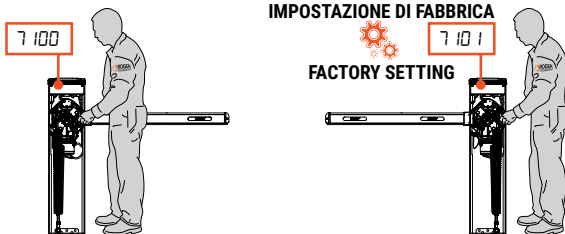
Korzystać z instrukcji instalacji szlabanu.



2. Przy braku zasilania obu sterowników (oraz przy odłączonym akumulatorze, jeśli jest), wykonać połączenia magistrali w sterownikach MASTER i SLAVE (patrz rys. 17).

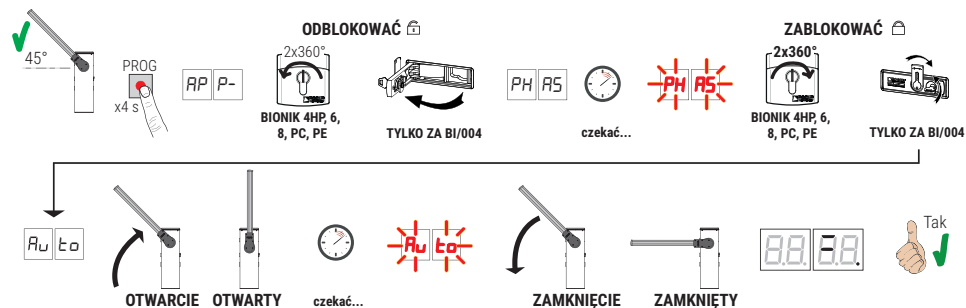


3. Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (**MASTER**): **RD 11**
4. Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (**SLAVE**): **RD 10**
5. Wybrać pozycję szlabanu względem przejazdu za pomocą parametru **7 1**. Fabryczny parametr jest ustawiony dla szlabanu zainstalowanego po prawej stronie (**7 10 1**), z ramieniem podnoszonym i zamykanym po stronie lewej, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych. Pozycja bariery SLAVE jest automatycznie ustawiana na komplementarną.



W przypadku zmiany montażu z prawostronnego na lewostronny, trzeba zmienić również miejsce montażu sprężyny.

6. Procedura programowania ruchu **MASTER**:



- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pojawi się **APP-**.
- Odblokować szlaban.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Wykonując dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

BIONIK4. Otwierając drzwiczki odblokowujące.

- Szlaban otwiera się 45°.
- Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się **PHAS**. Centrala uruchamia procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.
- Jeżeli kalibracja silnika powiedzie się, wyświetlacz miga **PHAS**.
- W celu ponownego zablokowania.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Wykonać dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

BIONIK4. Zamknąć drzwiczki odblokowujące.

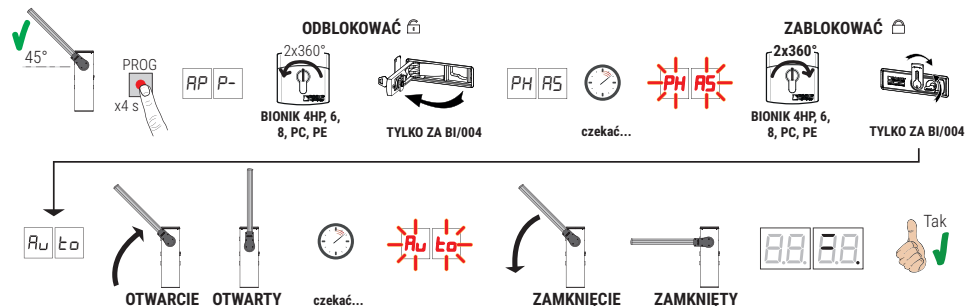
- W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawiają się **RuLo** i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
 - Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga **RuLo**.
 - Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.
- Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawią się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- **no PH:** niepowodzenie procedury kalibracji.
- **APP_E:** błąd programowania.

i W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.

7. Procedura programowania ruchu **SLAVE**:



- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pojawi się **APP-**.
- Odblokować szlaban.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Wykonując dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

BIONIK4. Otwierając drzwiczki odblokowujące.

- Szlaban otwiera się 45°.
- Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się **PHAS**. Centrala uruchamia procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.

- Jeżeli kalibracja silnika powiedzie się, wyświetlacz miga *PHAS*.
- W celu ponownego zablokowania.

BI/004HP-BI/006-BI/008. Wykonać dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

BIONIK4. Zamknąć drzwiczki odblokowujące.

- W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawia się *RUŁO* i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
 - Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga *RUŁO*.
 - Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.
- Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawią się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- *no PH*: niepowodzenie procedury kalibracji.
- *RP P...E*: błąd programowania.



W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 15 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.



Prawidłowy przebieg procesu uczenia szlabanu w trybie STANDARD i MASTER/SLAVE wymaga, aby pierwsze uruchomienie szlabanu następowało zawsze od 45° w kierunku pełnego otwarcia. W przypadku, gdy pierwsza operacja jest od 45° do całkowitego zamknięcia, należy ponownie sprawdzić prawidłowe położenie otwarcia szlabanu i zmodyfikować wartość parametru 71.



Przy podłączaniu i okablowaniu należy wziąć pod uwagę:

- okablowanie kabla sieciowego do bariery MASTER
- okablowanie przyłączeniowe magistrali RS485: sprawdzić zgodność przewodów, które muszą łączyć terminal LNA MASTER z terminalem LNA SLAVE, podobnie jak w przypadku terminali LNB MASTER i SLAVE
- zawsze sprawdzać, czy wejścia ST (STOP) i COM są zwarte (jeśli nie ma zainstalowanego przycisku STOP, styk rozwierny)
- parametry dotyczące funkcjonalności jednostki centralnej są zarządzane wyłącznie przez jednostkę centralną MASTER, która automatycznie przekazuje je do jednostki centralnej SLAVE. Tylko parametry *RD*, *19*, *31* e *73* muszą być ustawione na jednostce sterującej SLAVE



UWAGA: Jeśli procedura uczenia zakończyła się sukcesem, **ALE** całkowicie otwarta i/lub zamknięta pozycja drążka musi zostać zmieniona poprzez inne ustawienie mechanicznych ograniczników, **POWTÓRZYĆ PROCEDURĘ PROGRAMOWANIA RUCHU.**

11 Spis parametrów

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
A0	00	Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (MASTER-SLAVE)	283
A1	02	Wybór modelu szlabanu i długości ramienia	283
A2	00	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu pauzy (od szlabanu całkowicie otwartego)	283
A3	00	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)	283
A4	00	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)	283
A5	00	Miganie ostrzegawcze	284
A6	00	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)	284
A7	00	Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku	284
A8	00	Kontrolka otwarcia szlabanu/funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"	284
I0	00	Włączenie urządzenia sygnalizacyjnego B73/EXP (lub B73/EXP/LED) do sygnalizacji całkowitego otwarcia/zamknięcia szlabanu (oraz do sygnalizacji świetlnej na światłach drążka); włączenie urządzenia B73/LTM do światła drążka i głowicy RGB	284
I1	I0	Regulacja zwalniania przy otwieraniu	285
I2	I0	Regulacja zwalniania przy zamykaniu	285
I8	I0	Sygnalizacja świetlna wysięgnika RGB przy odblokowaniu i pełnym otwarciu	285
I9	00	Aktywacja systemu do mocowania skrzydła odłączanego „BreakAway” ACS/BA/60	285
20	00	Tryb działania wyjścia SC	285
21	30	Regulacja czasu automatycznego zamknięcia	285
22	00	Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączaniem ponownego zamykania automatycznego	286
29	00	Aktywacja elektrozamka	286
31	09	Regulacja czasu wykrywania przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	286
33	I0	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru otwierania	286
34	I0	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru zamykania	286
40	04	Regulacja prędkości podczas otwierania	286
41	04	Regulacja prędkości podczas zamykania	286
42	01	Regulacja prędkości przybliżania	286
43	I5	Regulacja przestrzeni przybliżania przy otwieraniu	286
44	30	Regulacja przestrzeni przybliżania przy zamykaniu	286
49	01	Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	286
50	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT)	287
51	02	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT)	287
52	01	Tryb działania fotokomórki (FT) przy zamkniętym szlabanie	287
56	00	Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT)	287

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
65	08	Regulacja odcinka zatrzymania silnika	287
70	00	Tryby pracy reflektora LED	287
71	01	Wybór pozycji instalacji szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych	287
72	00	Umożliwienie przejścia kolorów przychodzących w pełni otwarte	288
73	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS	288
74	00	Wybór czasu czuwania dla świateł RGB (całkowicie zamknięte)	288
75	00	Określa kolor świateł ramię w trybie gotowości	288
76	00	Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)	288
77	03	Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)	288
78	02	Konfiguracja migania lampy błyskowej / światła górnej pokrywy	288
79	00	Wybór trybu działania oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu	289
80	00	Konfiguracja styku zegara	289
81	00	Aktywacja gwarancji zamknięcia	289
82	03	Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia	289
83	00	Wybór trybu wjazdu na parkingi	289
84	00	Aktywacja polecenia zamknięcia po zadziałaniu fotokomórek (FT)	290
85	00	Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem	290
86	00	Wybór ograniczeń podczas pracy z akumulatorem	290
87	00	Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów	290
90	00	Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych	291
n0	01	Wersja HW	291
n1	23	Rok produkcji	291
n2	45	Tydzień produkcji	291
n3	67	Numer seryjny	291
n4	89		291
n5	01		291
n6	23	Wersja FW	291
n7	45	Wersja komunikacji szeregowej RS485	291
o0	01	Wyświetlanie licznika wykonanych manewrów	291
o0	23		291
o1	45		291
h0	01	Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)	291
h1	23		291
d0	01	Wyświetlanie licznika czasu włączenia (dni)	291
d1	23		291
P1	00	Hasło	292
P2	00		292
P3	00		292
P4	00		292
CP	00	Zabezpieczenie zmiany hasła	292

12 Menu parametrów

PARAMETR	WARTOŚĆ PARAMETRU																									
A0 00	Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (MASTER-SLAVE) Aktywacja komunikacji szeregowej umożliwia zsynchronizowane zarządzanie dwoma zlokalizowanymi przeciwnie napędami. Na przykład: polecenie otwarcia wydane dla napędu MASTER włącza otwarcie napędu SLAVE.																									
00	Dezaktywowany.																									
10	Napęd SLAVE.																									
11		Napęd MASTER. Po aktywacji napędu MASTER na wyświetlaczu pojawia się na kilka sekund 5-CH. Jeśli zostanie prawidłowo wykryty napęd SLAVE, zaświeca się punkt C485.																								
A1 02	Wybór modelu szlabanu i długości ramienia WAŻNE! Nieprawidłowe ustawienie może spowodować poważne szkody. W zależności od wybranej długości ramienia <u>standardowe</u> wartości parametrów, które należy traktować jako wartości odniesienia, zostały wskazane w tabeli. UWAGA : dla szlabanów BIONIK ustawić obowiązkowo parametr A 1 03.																									
		<table><tr><th colspan="2"></th><th colspan="10">Parametr</th></tr><tr><th></th><th></th><th>11</th><th>12</th><th>31</th><th>33</th><th>34</th><th>40</th><th>41</th><th>43</th><th>44</th><th>65</th></tr></table>			Parametr												11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
		Parametr																								
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65															
00	BI/004HP	ramię do 3 m.	STANDARD	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04													
01	BI/004HP	ramię od 3 m do 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06													
02	BI/006	ramię od 4,5 m do 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08													
03	BI/004	ramię do 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04													
04	BI/004	ramię od 3 m do 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06													
A2 00	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu paazy (od szlabanu całkowicie otwartego) UWAGA: Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE i jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.																									
00	Dezaktywowane.																									
0 1- 15	Od 1 do 15 prób zamknięcia (po zadziałaniu fotokomórek). Po wykonaniu zaprogramowanej liczby prób szlaban pozostaje otwarty.																									
99	Szlaban wykonuje próbę zamknięcia nieograniczoną liczbę razy.																									
A3 00	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out) UWAGA: Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE																									
00	Dezaktywowany. Po przywróceniu zasilania sieciowego szlaban NIE zamyka się.																									
0 1	Aktywowany. Jeżeli szlaban NIE jest całkowicie otwarty, po przywróceniu zasilania sieciowego zamyka się po ostrzegawczym miganiu lampy przez 5 s (niezależnie od wartości ustawionej w parametrze A5).																									
A4 00	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)																									
00	Otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera-stop-zamyka...																									
0 1	Tryb mieszkalny: szlaban otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego jest odliczany od nowa, jeśli przy całkowicie otwartym ramieniu zostanie wydane kolejne polecenie trybu krokowego. Podczas otwierania polecenie trybu krokowego jest ignorowane. Dzięki temu ramię szlabanu otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A200), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A20 1.																									

02	Tryb mieszkalny: szlaban otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego NIE jest odliczany od nowa po kolejnym poleceniu trybu krokowego. Podczas otwierania polecenie trybu krokowego jest ignorowane. Dzięki temu ramię szlabanu otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (R200), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia R20 i.
03	Otwiera-zamyka-otwiera-zamyka.
04	Otwiera-zamyka-stop-otwiera.
R5 00	Miganie ostrzegawcze
00	Dezaktywowane. Lampa błyskowa włącza się podczas manewru otwierania i zamykania.
0 1- 10	Od 1 do 10 s migania ostrzegawczego przed każdym manewrem.
99	5 s migania ostrzegawczego przed manewrem zamykania.
R6 00	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)
00	Dezaktywowany. Szlaban otwiera się częściowo w trybie krokowym: otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera...
0 1	Aktywowany. Podczas otwierania polecenie otwarcia częściowego (PED) jest ignorowane.
R7 00	Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku UWAGA: Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.
00	Dezaktywowane.
0 1	Aktywowane. Brama działa po przytrzymaniu przycisku otwierania (AP) lub zamykania (CH). Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje.
R8 00	Kontrolka otwarcia szlabanu / Funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving" UWAGA: Parametr nie jest widoczny w szlabanie SLAVE (i nastawa jest stała o wartości 00) lub jeżeli parametr 20 jest inny niż 00.
00	Jeżeli szlaban jest zamknięty, kontrolka nie świeci. Świeci światłem stałym podczas manewrów i kiedy szlaban jest otwarty.
0 1	Kontrolka miga powoli podczas manewru otwierania. Włącza się i świeci światłem stałym kiedy szlaban jest całkowicie otwarty. Podczas manewru zamykania szybko miga. Jeżeli szlaban zatrzyma się w pozycji pośredniej, kontrolka gaśnie dwa razy co 15 s.
02	Ustawić na 02, jeżeli wyjście SC jest używane jako test fotokomórek. Zob. rys. 4.
03	Ustawić na 03 jeżeli wyjście SC jest używane jako "battery saving". Patrz rys. 5. Gdy szlaban jest całkowicie otwarty lub całkowicie zamknięty, centrala dezaktywuje akcesoria podłączone do zacisku SC,, aby ograniczyć zużycie akumulatora. UWAGA: Ustawienie jest niedostępne w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. Wartość nie jest widoczna, jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 lub R0 = 10, 1 1.
04	Ustawić na 04, jeżeli wyjście SC jest używane jako "battery saving" i test fotokomórek. Patrz rys. 6. UWAGA: Ustawienie jest niedostępne w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. Wartość nie jest widoczna, jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 o R0 = 10, 1 1.
10 00	Włączenie urządzenia sygnalizacyjnego B73/EXP (lub B73/EXP/LED) do sygnalizacji całkowitego otwarcia/zamknięcia szlabanu (oraz do sygnalizacji świetlnej na światłach drążka); włączenie urządzenia B73/LTM do światła drążka i głowicy RGB
00	Dezaktywowane (brak dodatkowych urządzeń do sterowania).
0 1	B73/EXP – B73/EXP/LED Aktywowane. Gdy drążek jest całkowicie otwarty, styk TO (N.C.) zostaje rozłączony i zapala się zielona dioda LED na płycie. Gdy drążek jest całkowicie zamknięty, styk TC (N.C.) zostaje rozłączony i zapala się czerwona dioda LED na płycie. B73/EXP/LED włącza czerwone światło drążka, gdy bariera jest zamknięta lub zatrzymana w pozycji pośredniej; powoduje miganie CZERWONYCH światła, gdy drążek jest w ruchu; włącza ZIELONE światła, gdy drążek jest całkowicie otwarty.
02	B73/LTM: światło główne R/G, światło ramię R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: białe światło główne (BI/BLED), światło ramię RGB
04	B73/LTM: światło główne R/G, światło ramię RGB
05	B73/LTM: światło główne sterowane przez wejście IN_SEL(*), światło ramię R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: światło główne sterowane przez wejście IN_SEL(*), światło ramię RGB
07	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte,ysterowane przez czujnik zmierzchowy, w dzień wyłącza światła główne i słupowe.

08	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte,ysterowane przez czujnik zmierzchowy, utrzymuje światła prętowe wyłączone w dzień.
09	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte, sterowane przez czujnik zmierzchu, wyłącza światła przednie w dzień.
(*) Styk zamknięty: zielone światło głowicy; styk otwarty: czerwone światło głowicy.	
11 10	Regulacja zwalniania przy otwieraniu
12 10	Regulacja zwalniania przy zamykaniu
0 1- 10	0 1= szlaban zwalnia w pobliżu ogranicznika ... 10= szlaban zwalnia dużo wcześniej przed ogranicznikiem. UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru 8 1.
18 00	Sygnalizacja świetlna wysięgnika RGB przy odblokowaniu i pełnym otwarciu W przypadku odblokowania belki w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych, możliwe jest podkreślenie braku działania automatyki. UWAGA: parametr ten jest widoczny tylko wtedy, gdy w parametrze 10, 10, 10, 10, 10, 10 wybrano zarządzanie światłem wysięgnika RGB.
00	Standardowe zarządzanie RGB
01	Ramię wyłączone
02	Zielone światła ramię, obecność migająca
03	Zielone światła ramię, włączone
19 00	Aktywacja systemu zapobiegającego wyłamaniu „BreakAway” ACS/BA/60 (rys. 7) Podłączyć czujnik systemu zapobiegającego wyłamaniu do jednego z wejść sterowniczych w centrali. W momencie zadziałania systemu zapobiegającego wyłamaniu, sygnał przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. W przypadku instalacji szlabanów przeciwnieległych MASTER i SLAVE, na szlabanie SLAVE należy OBOWIĄZKOWO podłączyć czujnik na wejściu ORO centrali sterującej SLAVE i ustawić parametr 19 05.
00	NIE podłączony, wszystkie wejścia sterownicze mają funkcję standardową.
01	Podłączony na wejściu AP
02	Podłączony na wejściu CH
03	Podłączony na wejściu PP
04	Podłączony na wejściu PED
05	Podłączony na wejściu ORO. (Dla szlabanu SLAVE: stosować TYLKO to ustawienie).
20 00	Tryb działania wyjścia SC (rys. 8) Podłączenie Przekaznika do wyjścia SC pozwala uzyskać bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny do zewnętrznego układu sterowania. W przypadku instalacji szlabanów przeciwnieległych MASTER i SLAVE należy wykonać podłączenia w centrali sterującej MASTER. Dla wartości 00, 01, 02, 03 wyjście SC w centrali sterującej SLAVE ma funkcję standardową, zadaną przez parametr 8000: kontrolka jest wyłączona, gdy szlaban jest zamknięty. Świeci światłem stałym podczas manewrów i kiedy szlaban jest otwarty. Dla wartości 04 zamiast tego na wyjściu SC SLAVE podany jest stan alarmowy SLAVE.
00	Działanie STANDARDOWE sterowane przez parametr 80
01	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza że czujnik systemu zapobiegającego wyłamaniu ACS/BA/60 jest w stanie spoczynku. Kontrolka wyłączona z powodu nieprawidłowości: czujnik jest w stanie alarmu.
02	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że szlaban jest zasilany z sieci lub z naładowanego akumulatora. Kontrolka wyłączona z powodu nieprawidłowości: niski poziom naładowania akumulatora (poziom napięcia ustawiony w parametrze 85).
03	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że nie występuje żadna z nieprawidłowości 1 lub 2. Wyłączona kontrolka oznacza, że występuje przynajmniej jedna z nieprawidłowości 1 lub 2.
04	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że bariera działa. Wyłączona kontrolka oznacza, że bariera jest zablokowana na czas alarmu lub pracy STOP/BLOK/ SENSOR ACS/BA/60 lub do aktywacji alarmu lub dla sygnalizacji "BŁŁŁ" na wyświetlaczu. UWAGA: w przypadku działania MASTER/SLAVE obie bariery mają sygnalizację niezależny
21 30	Regulacja czasu automatycznego zamknięcia Odliczanie rozpoczyna się kiedy szlaban jest otwarty i trwa przez zaprogramowany czas. Po upływie czasu szlaban zamyka się automatycznie. Zadziałanie fotokomórek powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania czasu.
00-90	od 00 do 90 s pauzy.
92-99	od 2 do 9 min pauzy.

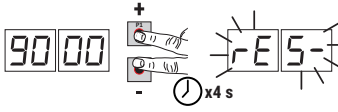
22 00	Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączaniem ponownego zamykania automatycznego Jeśli aktywne, wyłączanie ponownego zamykania automatycznego dotyczy tylko polecenia wybranego w parametrze. Na przykład: jeśli ustawiono 220 1, po poleceniu AP ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączane, natomiast po poleceniach PP i PED ponowne zamykanie automatyczne włącza się. UWAGA: Polecenie ma funkcję aktywacji w sekwencji otwieranie-zatrzymanie-zamykanie lub zamykanie-zatrzymanie-otwieranie. UWAGA: Parametr nie jest widoczny, jeżeli par. A0 lub B3 jest inny niż 00
00	Dezaktywowany.
01	Polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr otwierania. Przy całkowicie otwartym szlabanie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr zamykania.
02	Polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania. Przy całkowicie otwartym szlabanie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania.
03	Polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr częściowego otwierania. Ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr zamykania.
29 00	Wybór typu elektroblokady
00	Dezaktywowane.
01	Normalnie nie jest zasilana. Elektroblokada jest zasilana przez 1,5 s na początku manewru otwierania, aby umożliwić otwarcie szlabanu.
02	Elektryczna blokada magnetyczna typu „przysawka”, normalnie zasilana kiedy szlaban jest całkowicie zamknięty. Niezasilana kiedy szlaban znajduje się w ruchu lub jest całkowicie otwarty.
03	Elektroblok magnetyczny typu "ventouse" z demagnetyzatorem B72/DGS UWAGA: W przypadku instalacji MASTER/SLAVE , w celu skorzystania z par. wyboru. 29 = 03 to jest konieczne jest, aby obie jednostki sterujące posiadały oprogramowanie sprzętowe P4.10 (lub później).
31 09	Regulacja systemu wykrywania przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieciem) Zadziałanie systemu wykrywania przeszkód podczas manewru zamykania powoduje ponowne otwarcie. Jeżeli podczas manewru otwierania zadziała system wykrywający przeszkody, szlaban zmienia kierunek ruchu tylko jeśli przeszkoda zostanie wykryta na pierwszych 60° manewru. Próby zamknięcia automatycznego są określone przez ustawienie parametru 49. UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
01-09	01= minimalny czas zadziałania (minimalna czułość)... 09= maksymalny czas zadziałania (minimalna czułość).
10	Przed zmianą kierunku ruchu szlaban pozostaje zatrzymany na przeszkodzie przez czas równy maksymalnie 5 s.
33 10	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru otwierania
34 10	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru zamykania
01-10	01= szlaban przyspiesza szybko po uruchomieniu... 10= szlaban przyspiesza powoli i stopniowo po uruchomieniu. UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
40 04	Regulacja prędkości podczas otwierania (%)
41 04	Regulacja prędkości podczas zamykania (%)
01-10	01= 10% prędkości minimalnej ... 10= 100% prędkości maksymalnej. UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
42 01	Regulacja prędkości przybliżania Parametr reguluje prędkość silnika w fazie przybliżania do ogranicznika otwierania/zamykania.
01-10	01= 10 obrotów silnika na minutę (RPM) ... 10= 100 obrotów silnika na minutę (RPM).
43 15	Regulacja przestrzeni przybliżania przy otwieraniu
44 30	Regulacja przestrzeni przybliżania przy zamykaniu
05-30	od 0,5 do 3 obrotów, które silnik wykonuje z prędkością ustawioną przez parametr 42. UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
49 01	Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieciem)
00	Brak prób automatycznego zamknięcia.
01-03	Od 1 do 3 prób automatycznego zamknięcia. Szlaban zamyka się automatycznie tylko jeżeli jest całkowicie otwarty. Zaleca się ustawienie wartości mniejszej lub równej parametrowi A2.

50 00	Ustawianie trybu działania fotokomórki FT podczas otwierania UWAGA: Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
0 1	STOP. Szlaban zatrzymuje się i pozostaje zatrzymany aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, szlaban natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Szlaban pozostaje zatrzymany tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban kontynuuje manewr otwierania.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki szlaban zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban zamyka się.
51 02	Ustawianie trybu działania fotokomórki FT podczas zamykania UWAGA: Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
0 1	STOP. Szlaban zatrzymuje się i pozostaje zatrzymany aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, szlaban natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Szlaban pozostaje zatrzymany tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban kontynuuje manewr zamykania.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki szlaban zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban otwiera się.
52 01	Tryb działania fotokomórki (FT) przy zamkniętym szlabanie UWAGA: Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 lub jeśli AB = 0 1, 02, 03, 04.
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć szlabanu.
0 1	Szlaban otwiera się po otrzymaniu polecenia otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła polecenie otwarcia szlabanu.
56 00	Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT) Parametr jest niewidoczny, jeżeli wpisze się AB 03 lub AB 04 się B3 = 0 1, 02, 03.
00	Dezaktywowane.
0 1	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT aktywuje, po 6 sekundach, polecenie zamknięcia.
65 08	Regulacja odcinka zatrzymania silnika Hamowanie następuje przy każdym zatrzymaniu manewru, spowodowanym przez polecenie użytkownika lub przez zadziałanie fotokomórek. Ustawić wartość, która zapobiegnie uderzeniom w przedmioty i/lub osoby spowodowanym siłą bezwładności ramienia.
0 1- 10	0 1= szybkie hamowanie/krótszy odcinek zatrzymania ... 10= łagodne hamowanie (soft-stop)/dłuższy odcinek zatrzymania (UWAGA: wybór zalecany dla ramion o długości powyżej 4 m). UWAGA: Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
70 00	Tryby pracy reflektora LED (patrz opisy typów, rys. 19)
00	Białe światło główne, funkcja migania (zarządzana przez parametr 7B)
0 1	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "A"
02	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "B"
03	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "C"
04	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "D"
05	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "E"
06	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "F"
71 01	Wybór pozycji instalacji szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony wewnętrznej W przypadku instalacji z dwoma przeciwnymi szlabanami parametr musi być ustawiony na szlabanie MASTER. Szlaban SLAVE rozpoznaje automatycznie swoją pozycję. UWAGA: Po każdej zmianie pozycji montażu, a zatem po zmianie parametru 7 1, na wyświetlaczu pokazuje się komunikat z prośbą o wpisanie danych pozycji dRAA. Naciśkać przycisk PROG dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się APP- powtórzyć procedurę programowania (patrz rys. 19 i rozdział 10.2).
00	Szlaban zainstalowany po lewej stronie, widok po stronie drzwi inspekcyjnych. Z przejściem po prawej stronie.

01	Szlaban zainstalowany po prawej stronie, widok po stronie drzwi inspekcyjnych. Z przejściem po lewej stronie.
72 00	Umożliwienie przejścia kolorów przychodzących w pełni otwarte UWAGA: Ustawiając wartość inną niż 00, tylko dla trybów typu 'A'/'B'/'F'/'G') świateł RGB
00	Brak przejścia kolorów po osiągnięciu przez ramię pełnego otworu przysłony
01-05	Przejście z migającej czerwieni do migającej pomarańczy, gdy ramię osiągnie 65°-70°-75°-80°-85° otwarcia (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Przejście z migającej czerwieni do migającej zieleni, gdy ramię osiągnie 65°-70°-75°-80°-85° otwarcia (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk NZ (normalnie zamknięty). Szlaban zmienia kierunek ruchu tylko przy zamykaniu.
02	Styk z opornikiem 8k2. Szlaban zmienia kierunek ruchu tylko przy zamykaniu.
74 00	Wybór czasu czuwania dla świateł RGB (całkowicie zamknięte)
00	Stand-by nie jest zasilany
01-20	Czas oczekiwania na aktywację trybu gotowości (tylko przy pełnym zamknięciu): 30", 60", 90", 2 minuty, ..., 10 minut (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
75 00	Określa kolor świateł ramię w trybie gotowości Ustawiając numer inny niż 00, światła wykonują powtarzające się krótkie błyski o wybranym kolorze
00	Przejście kolorów w sekwencji, od 01 do 09, z automatycznym zanikaniem jasności.
01	Kolor niebieski
02	Kolor żółty
03	Kolor różowy
04	Kolor jasnoniebieski
05	Kolor fuksja
06	Kolor biały
07	Kolor pomarańczowy
08	Kolor jasny fiolet
09	Kolor czerwony
76 00	Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)
77 03	Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)
00	TRYB KROKOWY.
01	OTWARCIE CZĘŚCIOWE.
02	OTWARCIE.
03	ZAMKNIĘCIE.
04	STOP.
07	TRYB KROKOWY z potwierdzeniem bezpieczeństwa ⁽¹⁾ .
08	OTWARCIE CZĘŚCIOWE z potwierdzeniem bezpieczeństwa ⁽¹⁾ .
09	OTWARCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa ⁽¹⁾ .
10	ZAMKNIĘCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa ⁽¹⁾ .
⁽¹⁾ Aby nie dopuścić do niepożądanego uruchomienia szlabanu przypadkowym naciśnięciem przycisku pilota, aktywacja polecenia wymaga potwierdzenia bezpieczeństwa. Na przykład: parametry 7607 i 7701 ustawione:	
• Naciśnięcie przycisku CHA pilota wybiera działanie w trybie krokowym, które trzeba potwierdzić w ciągu 2 sekund naciskając przycisk CHB pilota. Naciśnięcie przycisku CHB aktywuje otwarcie częściowe.	
78 02	Konfiguracja migania lampy błyskowej / światła górnej pokrywy
00	Częstotliwość jest regulowana elektronicznie przez lampę błyskową.
01	Niska częstotliwość. Kiedy ramię znajdzie się w pobliżu ograniczników mechanicznych, zmniejsza się częstotliwość migania.

02	Niska częstotliwość podczas otwierania, wysoka podczas zamykania. Kiedy ramię znajdzie się w pobliżu ograniczników mechanicznych, zmniejsza się częstotliwość migania.
79 00	Wybór trybu działania oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu UWAGA: podczas działania na akumulatorze w celu zmniejszenia zużycia energii centrala ustawia automatycznie wartość 04.
00	Dezaktywowane. Światła szlabanu zawsze wyłączone.
01	Światła szlabanu zawsze włączone.
02	Światła szlabanu włączone jeśli ramię jest zatrzymane, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu. Gdy B73/EXP/LED jest włączone (par. 10 = 01), należy ustawić tę wartość (par. 19 = 02).
03	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zatrzymane, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu.
04	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zamknięte, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu, wyłączone jeśli ramię jest otwarte.
05	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zamknięte, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu, stacjonarny jeśli ramię jest otwarte.
06	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "A" (patrz opis typu, rys. 21)
07	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "B" (patrz opis typu, rys. 21)
08	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "C" (patrz opis typu, rys. 21)
09	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "D" (patrz opis typu, rys. 21)
10	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "E" (patrz opis typu, rys. 21)
11	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "F" (patrz opis typu, rys. 21)
12	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "G" (patrz opis typu, rys. 21)
13	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "H" (patrz opis typu, rys. 21)
80 00	Konfiguracja styku zegara Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) szlaban zamyka się.
00	Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty. Wszystkie polecenia sterowania są ignorowane.
01	Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty. Wszystkie polecenia sterowania są akceptowane. Po ponownym, całkowitym otwarciu szlabanu funkcja zegara zostaje ponownie aktywowana.
81 00	Aktywacja gwarancji zamknięcia Aktywacja tego parametru gwarantuje, że szlaban nie pozostanie otwarty z powodu pomyłek w sterowaniu. Funkcja NIE aktywuje się, jeżeli: - szlaban zostanie zatrzymany przyciskiem STOP. - zadziała listwa krawędziowa. - zostaną wykonane wszystkie próby zamknięcia zaprogramowane w parametrze R2.
00	Dezaktywowane. Parametr B2 nie jest widoczny.
01	Aktywowane. Jeśli szlaban zamyka się w wyniku włączenia polecenia trybu krokowego, po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze B2 centrala włącza miganie ostrzegawcze trwające 5 s (niezależnie od parametru R5) i szlaban zamyka się.
82 03	Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia UWAGA: Parametr nie jest widoczny, jeżeli parametr B1 = 00.
02-90	Od 2 do 90 s oczekiwania.
92-99	Od 2 do 9 min oczekiwania.
83 00	Wybór trybu wjazdu na parkingi UWAGA: W przypadku aktywacji przez wartości 01, 02 lub 03, podczas manewru zamykania fotokomórka zawsze powoduje ponowne otwarcie, z wyjątkiem przypadku gdy B40 i. Parametry R2, R7, 50, 51, 52, 56 nie są widoczne. Ustawienie B3 = 01, 02, 03 powoduje, że szlaban zamyka się po upływie czasu pauzy, ustawionego w parametrze 21 (jeżeli 21 ma wartość inną niż 00).  Dodatkowe informacje znajdują się w rozdziale 13 "Przykłady zastosowań w trybie wjazdu na parkingi".
00	Dezaktywowane. Parametr B4 nie jest widoczny.

01	Tryb dwukierunkowy z natychmiastowym zamknięciem. Przy wjeździe na parking i przy wyjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia AP. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk FT (NZ) (np. zwój magnetyczny), szlaban natychmiast się zamyka. Jeżeli parametr $P1=00$, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty. UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając R5 99.
02	Tryb kierunkowy 1. Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia AP. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styki FT (NZ) i PED (NO), szlaban zamyka się. Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia PED wydawanego przez zwój magnetyczny. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk FT (NZ), szlaban zamyka się. Jeżeli parametr $P1=00$, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty. UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia zamknięcia, ustawiając R5 99.
03	Tryb kierunkowy 2. Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia AP lub za pomocą pilota, zamyka się po upływie czasu zamknięcia automatycznego ustawionego w parametrze $P1$. UWAGA: Aby umożliwić automatyczne zamknięcie zaleca się ustawić parametr $P1$ na wartość różną od 00). Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia PED wydawanego przez zwój magnetyczny. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk FT (NZ), szlaban zamyka się. UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia zamknięcia, ustawiając R5 99.
84 00	Aktywacja polecenia zamknięcia po zadziałaniu fotokomórki (FT) UWAGA: parametr nie jest widoczny, jeżeli B300.
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Jeżeli podczas manewru zamykania zadziała fotokomórka, szlaban zatrzyma się. Po zwolnieniu fotokomórki szlaban kontynuuje zamykanie.
85 00	Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem Ustawienie wartości innej niż 00 powoduje aktywację kontroli poziomu napięcia akumulatora. Żądany typ działania można wybrać w parametrze B6 i aktywować sygnalizację poprzez wyjście SC w parametrze 20.
00	Centrala zawsze akceptuje polecenia do momentu całkowitego wyczerpania akumulatora.
01	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej minimalnej wartości progowej (22V--- dla akumulatora 2x12V---)
02	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej pośredniej wartości progowej (23V--- dla akumulatora 2x12V---)
03	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej maksymalnej wartości progowej (24V--- dla akumulatora 2x12V---)
86 00	Wybór ograniczeń w funkcjonowaniu w oparciu o akumulator UWAGA: parametr jest widoczny wyłącznie, jeśli par. B5 jest inny niż 00
00	Brak ograniczeń w sterowaniu, gdy napięcie akumulatora spada do wybranego progu. Możliwa jest aktywacja sygnalizacji poprzez wyjście SC (jeśli parametry B5 i 20 są odpowiednio ustawione).
01	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. B5 , centrala przyjmuje tylko polecenia otwarcia i nigdy nie zamyka się ponownie.
02	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. B5 , centrala, po wstępnym miganiu trwającym 5 s, automatycznie otwiera szlaban i przyjmuje tylko polecenie zamknięcia.
03	Przyjmuje tylko polecenia zamknięcia, nawet jeśli wyjście „ORO” jest aktywne i jeśli parametr B0 01 .
04	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. B5 , centrala, po wstępnym miganiu trwającym 5 s, automatycznie zamyka szlaban i przyjmuje tylko polecenie otwarcia.
87 00	Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów UWAGA: NIEODPOWIEDNIE ustawienie tego parametru, w przypadku braku napięcia sieciowego, powoduje zablokowanie funkcji i wyświetlenie na wyświetlaczu powiadomienia bE L D (jeżeli ustawiono 02 lub 03 przy akumulatorze 2x12V---) lub sygnalizacji bNo d.
00	Centrala zawsze akceptuje polecenia do momentu całkowitego wyczerpania akumulatora.
01	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej minimalnej wartości progowej (22V--- dla akumulatora 2x12V---)
02	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej pośredniej wartości progowej (23V--- dla akumulatora 2x12V---)
03	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej maksymalnej wartości progowej (24V--- dla akumulatora 2x12V---)

90 00	Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych UWAGA: Ta procedura jest możliwa tylko jeżeli NIE ustawiono hasła chroniącego dane. UWAGA: Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE.	
		Ostrożnie! Przywrócenie ustawień fabrycznych kasuje wszystkie wcześniejsze ustawienia oprócz parametru $R0, R1, 71$; sprawdzić, czy wszystkie parametry są dostosowane do instalacji. • Nacisnąć przyciski + (plus) i - (minus) i przytrzymując je, włączyć zasilanie. • Po 4 s wyświetlacz miga $\sim E5 \sim$. • Standardowe ustawienia fabryczne zostały przywrócone. Uwaga: istnieje możliwość zresetowania parametrów w drugi sposób: po włączeniu jednostki sterującej, zanim na wyświetlaczu pojawi się wersja oprogramowania sprzętowego, należy przytrzymać przez 4 s naciśnięte przyciski ▲ (STRZAŁKA W GÓRĘ) i ▼ (STRZAŁKA W DÓŁ).
Numer identyfikacyjny Numer identyfikacyjny składa się z wartości parametrów od $d0$ do $d5$. UWAGA: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.		
$d0$ 01	Wersja HW	Na przykład: 01 23 45 67 89 01 23 45
$d1$ 23	Rok produkcji	
$d2$ 45	Tydzień produkcji	
$d3$ 67	Numer seryjny	
$d4$ 89		
$d5$ 01		
$d6$ 23	Wersja FW	
$d7$ 45	Wersja komunikacji szeregowej RS485	
Wyświetlanie licznika manewrów Liczba to wartości parametrów od $d7$ do $d1$ pomnożone przez 100. UWAGA: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.		
$d7$ 01	Wykonane manewry Na przykład: $01\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$ manewrów	
$d0$ 23		
$d1$ 45		
Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny) Liczba to wartości parametrów od $d0$ do $d1$. UWAGA: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.		
$d0$ 01	Czas manewrów w godzinach Na przykład: $01\ 23 = 123$ godziny	
$d1$ 23		
Wyświetlanie licznika czasu (dni) włączenia centrali Liczba to wartości parametrów od $d0$ do $d1$. UWAGA: wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.		
$d0$ 01	Dni włączenia Na przykład: $01\ 23 = 123$ dni	
$d1$ 23		

	Hasło Ustawienie hasła uniemożliwia dostęp do regulacji osobom nieuprawnionym. Kiedy hasło jest aktywowane (CP=01), można wyświetlać parametry, ale NIE można ich modyfikować. Hasło jest jednoznaczne, czyli do słownika przyporządkowane jest tylko jedno hasło. OSTROŻNIE: W przypadku zgubienia hasła skontaktować się z Serwisem Technicznym. UWAGA: Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE.
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedura aktywacji hasła: • Wpisać wymagane wartości a parametrach P1, P2, P3 i P4. • Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr CP. • Nacisnąć przyciski + i - na 4 s. • Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało zapamiętane. • Wyłączyć centralę i ponownie włączyć. Sprawdzić, czy hasło jest aktywowane (CP=01). Procedura odblokowania czasowego: • Wpisać hasło. • Sprawdzić, czy CP=00. • Ochrona hasłem włącza się ponownie po 30 minutach bezczynności przycisków wokół wyświetlacza lub natychmiast po wyłączeniu i włączeniu automatyki. Procedura kasowania hasła: • Wpisać hasło (CP=00). • Zapisać wartości P1, P2, P3, P4 = 00 • Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr CP. • Nacisnąć przyciski + i - na 4 s. • Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało wykasowane (wartości P1 00, P2 00, P3 00 i P4 00 oznaczają "brak hasła"). • Wyłączyć centralę i ponownie włączyć (CP=00).
CP 00	Zmiana hasła
00	Zabezpieczenie dezaktywowane.
01	Zabezpieczenie aktywowane.

13 Przykłady zastosowań dla działania w trybie wjazdu na parking

Centrala sterująca **CTRL** zarządza działaniem w trybie wjazdu na parking.

Funkcja jest aktywowana przez parametr i należy użyć TYLKO wejść sterujących AP i/lub PED na płycie zaciskowej.

UWAGA: w niżej wskazanych przykładach działania nie można dezaktywować wejścia FT. Jeśli styk (NZ) zostanie otwarty podczas manewru zamykania, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty aż do momentu ponownego zamknięcia styku.

• Tryb dwukierunkowy z natychmiastowym zamknięciem (B3 01)

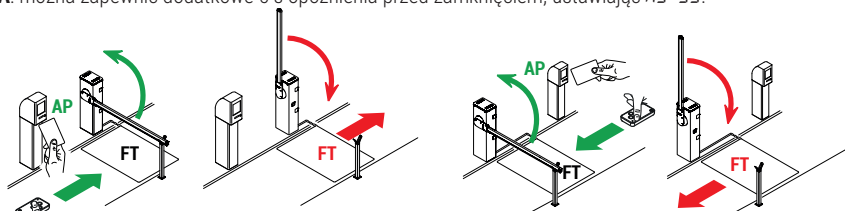
Przy wjeździe na parking i przy wyjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia AP (ze skrzynki zaciskowej).

Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ) (np. zwój magnetyczny), szlaban natychmiast się zamyka.

Jeżeli parametr $\Sigma I=00$, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty.

Jeżeli parametr ΣI ma wartość inną niż 00, szlaban zamyka się po upływie ustawionego czasu automatycznego zamknięcia.

UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając R5 99.



• Tryb kierunkowy 1 (B3 02)

Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia **AP** (ze skrzynki zaciskowej). Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styki **FT** (NZ) i **PED** (NO), szlaban zamyka się.

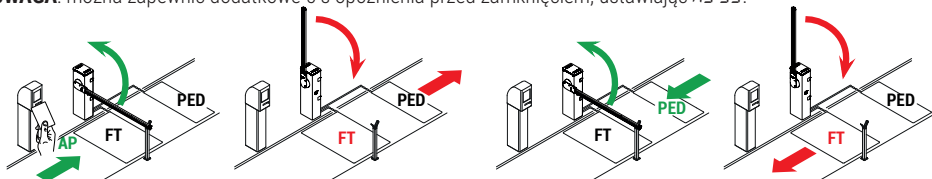
Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia **PED** (NO) wydawanego przez zwój magnetyczny.

Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ), szlaban zamyka się.

Jeżeli parametr $\Sigma I=00$, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty.

Jeżeli parametr ΣI ma wartość inną niż 00, szlaban zamyka się po upływie ustawionego czasu automatycznego zamknięcia.

UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając R5 99.



• Tryb kierunkowy 2 (B3 03)

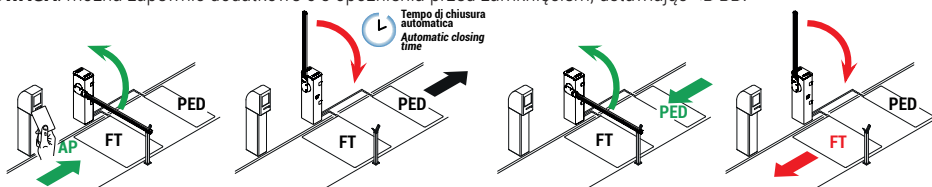
Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia **AP** (ze skrzynki zaciskowej), zamyka się po upływie czasu zamknięcia automatycznego ustawionego w parametrze ΣI .

UWAGA: aby umożliwić automatyczne zamknięcie zaleca się ustawić parametr ΣI na wartość różną od 00.

Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia **PED** (NO) wydawanego przez zwój magnetyczny.

Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ), szlaban zamyka się.

UWAGA: można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając R5 99.



14 Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)

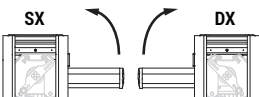
Jeżeli nie naciśnięto celowo żadnych przycisków sterowniczych, nacisnąć przycisk TEST i sprawdzić poniższe:

WYŚWIE- TLACZ	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIA NA OPROGRAMOWANIU	DZIAŁANIA TRADYCYJNE
BB r5(rS)	Szlaban MASTER jest zablokowany. Styk STOP szlabanu MASTER otwarty. (Sygnalizacja jest widoczna na szlabanie SLAVE).	-	Sprawdzić przycisk/styk STOP centrali MASTER. Zainstalować przycisk STOP (NZ) lub założyć mostek na styk ST i styk COM centrali MASTER.
BB br	System wsparczy ramienia odłączanego aktywny lub niepodłączony lub błędnie podłączony.	Sprawdzić ustawienia parametru 19.	Sprawdzić prawidłowe podłączenie systemu do centrali.
BB 21	Styk bezpieczeństwa STOP jest otwarty.	-	Sprawdzić przycisk/styk STOP. Zainstalować przycisk STOP (NZ) lub założyć mostek na styk ST i na styk COM.
	Urządzenie odblokowujące otwarte.	-	BI/004HP-BI/006-BI/008: Zamknąć, wykonując dwa pełne obroty kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika odblokowującego. BIONIK4: Zamknąć drzwiczki mechanizmu odblokowującego i obrócić klucz. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika odblokowującego.
	Drzwiczki rewizyjne szlabanu otwarte.	-	Zamknąć drzwiczki rewizyjne szlabanu. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika.
BB 23	Listwa krawędziowa COS nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 13 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk COS i na styk COM .
BB 24	Fotokomórka FT nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 50 00 i 51 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk FT i na styk COM . Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym.
PP 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest celowo naciśnięty, styk (N.A.) może być wadliwy lub połączenie z przyciskiem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki PP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
CH 00		-	Sprawdzić styki CH - COM oraz połączenia z przyciskiem.
AP 00		-	Sprawdzić styki AP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
PE 00		-	Sprawdzić styki PED - COM oraz połączenia z przyciskiem.
OR 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest naciśnięty, styk (N.A) może być wadliwy lub połączenie z zegarem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki ORO - COM. Nie zakładać mostka na styk, jeżeli nie jest używany.

UWAGA: Aby wyjść z trybu TEST, nacisnąć przycisk TEST.

Zaleca się zawsze rozwiązywać problemy ze statusami zabezpieczeń i wejść w trybie "działanie na oprogramowaniu".

15 Sygnalizacje alarmowe i błędy

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Szlaban nie otwiera się lub nie zamyka.	Kontrolka POWER nie świeci	Brak zasilania.	Sprawdzić kabel zasilania.
	Kontrolka POWER nie świeci	Spalone bezpieczniki.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	FUSE	Bezpiecznik F1 spalony lub uszkodzony. Jeśli centrala jest w trybie działania z akumulatorem, sygnalizacja nie jest widoczna.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	OF St	Błąd napięcia zasilania wejściowego. Błąd inicjalizacji centrali.	Wyłączyć zasilanie, poczekać 10 s i ponownie włączyć zasilanie. Jeżeli problem się powtarza, zaleca się wymianę centrali sterowniczej.
	Pr-0t	Prąd przetężeniowy w falowniku.	Nacisnąć dwa razy przycisk TEST lub zadać kolejny 3 komendy.
	SEC0	Błędne podłączenie do SEC1-SEC2 transformatora.	Zamienić połączenie między SEC1 i SEC2.
	dRtR	Błąd zapamiętywania danych o ruchu.	Sprawdzić prawidłowość wyważenia sprężyny przy odblokowanym szlabanie. Nacisnąć TEST i sprawdzić czy jakieś zabezpieczenia nie znajdują się w stanie alarmu. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Niepowodzenie procedury (PHR5) kalibracji.	Przestrzegać czasów kalibracji wymaganych w fazie procedury programowania ruchu. Przed ponownym zamknięciem drzwiczek odblokowania upewnić się, że na wyświetlaczu miga PHR5 . Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Komunikat zmiany wyboru pozycji napędu z parametrem 71.	 - Fabrycznie szlabany są dostarczane z otwieraniem z prawej strony 710 (pozycja szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych). Jeżeli pozycja ta zostanie zmieniona, pojawia się komunikat dRtR: - Ustawić ramię pod kątem 45°. - Ponownie podłączyć zasilanie lub bezpiecznik. - Nacisnąć PROG do momentu aż zniknie komunikat dRtR i na wyświetlaczu pojawi się APP. - Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
	noŁ	Silnik nie jest podłączony.	Sprawdzić kabel silnika.
	brER	System BreakAway w stanie alarmu.	- Sprawdzić ustawienia par. 19. - Sprawdzić prawidłowe podłączenie systemu ACS/BA/60 do centrali. - Ponownie dołączyć ramię. - Rozważyć wymianę ramienia, jeżeli jest uszkodzone.
	Na przykład: 21EE 33EE	Błąd parametrów konfiguracji.	Ustawić prawidłowo wartość konfiguracyjną i zapisać ją.

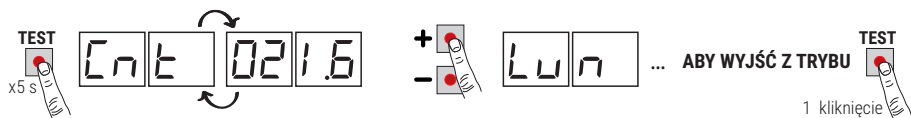
PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Szlaban nie otwiera się lub nie zamyka.	STOP światło migające	Urządzenie odblokowujące otwarte.	BI/004HP-BI/006 BI/008: Zamknąć, wykonując dwa pełne obroty kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. BIONIK4: Zamknąć drzwiczki mechanizmu odblokowującego i obrócić klucz.
		Drzwiczki inspekcyjne szlabanu otwarte (jeżeli został zamontowany mikrowyłącznik zatrzymania bezpieczeństwa).	Zamknąć prawidłowo drzwiczki inspekcyjne i sprawdzić podłączenie mikrowyłącznika.
		Nieprawidłowo podłączone złącza LOCKS.	Sprawdzić podłączenia do złącz. Zmostkować jedno z dwóch złączy LOCKS.
		Przycisk/styk STOP aktywny przez ponad 5 s.	Sprawdzić podłączenia do przycisku STOP.
		W przypadku instalacji MASTER-SLAVE jest aktywny system ACS/BA/60 BreakAway na szlabanie MASTER.	Sprawdzić system BreakAway i w przypadku ustania alarmu ponownie podłączyć system ACS/BA/60 .
	EnE1	Enkoder 1 niepodłączony.	Sprawdzić podłączenie do enkodera. Jeśli problem nadal występuje, zaleca się wymienić enkoder.
	EnE2	Enkoder 2 niepodłączony.	Sprawdzić podłączenie do enkodera. Jeśli problem nadal występuje, zaleca się wymienić enkoder.
	EnE3	Poważna usterka działania enkodera 1.	Nacisnąć przycisk TEST , jeśli komunikat błędu pojawi się ponownie wyłączyć centralę na 5 s i ponownie ją włączyć. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	EnE4	Poważna usterka działania enkodera 2.	Nacisnąć przycisk TEST , jeśli komunikat błędu pojawi się ponownie wyłączyć centralę na 5 s i ponownie ją włączyć. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	EnE5 (EnE5)	Usterka działania enkodera 1.	Nacisnąć przycisk TEST lub wydać kolejno 3 polecenia, jeżeli komunikat błędu nie zniknie, wymienić enkoder.
		Działanie w trybie akumulatorów.	Akumulatory prawie rozładowane.
	EnE6	Usterka działania enkodera 2.	Nacisnąć przycisk TEST lub wydać kolejno 3 polecenia, jeżeli komunikat błędu nie zniknie, wymienić enkoder.
		Działanie w trybie akumulatorów.	Akumulatory prawie rozładowane.
	EnE7	Błąd obliczeniowy enkodera 1.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
	EnE8	Błąd obliczeniowy enkodera 2.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
	tENP	Ochrona termiczna inwertera aktywowana.	Działanie jest przywracane automatycznie w ciągu 2 minut.
	btLO (btLO)	Rozładowane baterie.	Poczekać, aż wróci zasilanie.
	COM1	Brak komunikacji szeregowej RS485 między szlabanem MASTER a szlabanem SLAVE.	Sprawdzić podłączenie do zacisków COM-LNA-LNB.
			Sprawdzić ustawienia parametru RD .
			Sprawdzić obecność zestawu akumulatorów zarówno na szlabanie MASTER, jak i na szlabanie SLAVE.
	COM2	Zakłócenie w komunikacji szeregowej: wykryto dwie centrale MASTER.	Sprawdzić ustawienia parametru RD .
	COM3	Błąd przekazywania konfiguracji parametrów między MASTER a SLAVE.	Sprawdzić podłączenie do zacisków COM-LNA-LNB.
	COM4	Modele centrali sterujących nie są kompatybilne.	Sprawdzić instalację i wymienić jedną lub obie centrale sterujące.
	COM5 (COM5)	Wykryto niezgodność między wersjami firmware'u centrali sterujących.	Sprawdzić parametr n7 . Połączone centrale muszą mieć taką samą wersję firmware'u. Skontaktować się z serwisem technicznym.

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Procedura programowania ruchu nie kończy się.	no PH	Niepowodzenie kalibracji silnika.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu. Jeśli problem nie ustępuje, sprawdzić kabel podłączenia enkodera 1 do silnika.
			Sprawdzić płynność obrotów silnika. W razie problemów skontaktować się z serwisem technicznym.
			Controleer of de netspanning juist is en of de doorsnede van het netsnoer voldoende is.
	RP PE	Przypadkowo naciśnięto przycisk TEST.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Włączył się alarm zabezpieczeń.	Sprawdzić podłączenia zabezpieczeń.
		Zbyt duży spadek napięcia.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu; sprawdzić napięcie sieciowe.
Szlaban nie wykonuje żądanego manewru.	-	Błędne ustawienie parametru 7 I.	Wybrać prawidłową pozycję instalacji za pomocą parametru 7 I. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
Szlaban otwiera się/zamyka przez krótki czas, a następnie zatrzymuje się.		Błędne ustawienie parametru 8 I.	Sprawdzić typ ramienia i prawidłowo ustawić parametr 8 I. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Wartości nieodpowiednie dla typu instalacji.	Dostosować wartości parametrów 33, 34, 40, 4 I do typu instalacji.
		Błędna regulacja sprężyny.	Aby wyważyć sprężynę należy zapoznać się z instrukcją szlabanu.
	błęd	Nie wykryto zarządzania działaniem akumulatora (par. 85 inny niż 88).	Zmienić wartość parametru 87.
Pilot radiowy ma mały zasięg i nie działa podczas ruchu siłownika.	-	Transmisja radiowa jest utrudniona przez metalowe konstrukcje lub ściany ze zbrojonego cementu.	Zainstalować antenę.
	-	Rozładowane baterie.	Wymienić baterie w pilotach radiowych.
Lampa błyskowa nie działa.	-	Spalona żarówka / kontrolka lub odpięte przewody lampy błyskowej.	Sprawdzić obwód kontrolki i/lub przewody.
Kontrolka otwarcia szlabanu nie działa.	-	Spalona żarówka lub odpięte przewody.	Sprawdzić żarówkę i/lub przewody.

UWAGA: Naciśnięcie przycisku TEST natychmiast kasuje sygnalizację alarmową.

Jeżeli problem nie został rozwiązany, po naciśnięciu przycisku sterowania na wyświetlaczu pokazuje się sygnalizacja alarmowa.

16 Tryb INFO



Tryb INFO umożliwia wyświetlanie niektórych wartości zmierzonych przez centralę **CTRL**.

W trybie "Wyświetlanie przycisków sterowniczych i zabezpieczeń", po zatrzymaniu silników, nacisnąć na 5 s przycisk **TEST**.

Centrala wyświetla kolejno poniższe parametry oraz odpowiednią, zmierzoną wartość:

Parametr	Funkcja
P4.35	Przez 3 s wyświetla wersję firmware centrali.
CnE	Wyświetla pozycję, w jakiej znajduje się bariera (dane ENKODERA) w momencie kontroli, wyrażoną w obrotach. (przykład: 021.6 = szlaban zainstalowany po prawej stronie; -21.6 = (szlaban zainstalowany po lewej stronie).
Lun	Wyświetla całkowitą długość zaprogramowanego ruchu, wyrażoną w obrotach (przykład: 037.8 = 37,8 obrotów silnika).
rPM	Wyświetla prędkość silnika, wyrażoną w obrotach na minutę (RPM).
AMP	Wyświetla pobór prądu przez silnik, wyrażony w amperach (przykład: 016.5 = 16.5 A). Przy zatrzymanym silniku pobór prądu wynosi 0.
bUS	Sygnalizator dobrego stanu instalacji. Przy wyłączonym silniku można sprawdzić ewentualne przeciążenie lub zbyt niskie napięcie sieciowe. Patrz następujące wartości: napięcie sieciowe = 230 V~ (znamionowe), bUS=37.6 napięcie sieciowe = 207 V~ (-10%), bUS=33.6 napięcie sieciowe = 253 V~ (+10%), bUS=41.6
tIn	Wskazuje czas, jakiego potrzebuje silnik na wykrycie przeszkody, zgodnie z ustawieniami parametru 31, wyrażonymi w sekundach. Przykład: 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Upewnić się, że czas zadziałania nie przekracza 0,3 s.
MSER	Wyświetla numer informujący o statusie centrali (DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO - SERWIS TECHNICZNY ROGER)
RSER	Wyświetla numer informujący o statusie centrali SLAVE(DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO - SERWIS TECHNICZNY ROGER), widoczny tylko na centrali MASTER. na centrali SLAVE wyświetla zawsze ----.
ErrL	Liczba błędów komunikacji RS485 (zerowanie po naciśnięciu "strzałki w dół"▼): może wskazywać na problemy z obwodem płyty.
ErrC	Liczba błędów protokołu komunikacji (zerowanie po naciśnięciu "strzałki w dół"▼). Może wskazywać na: • problemy z kablem łączeniowym LNA/LNB/COM (za mały przekrój, zbyt długi kabel, przebieg w pobliżu kabli o naprzemiennym obciążeniu) • trudności w komunikacji z centralą SLAVE.
OC	Wskazuje stan napędu (otwarty/zamknięty). OC OP napęd w fazie otwierania (silnik włączony). OC OP napęd w fazie zamykania (silnik włączony). OC -0 napęd całkowicie otwarty (silnik zatrzymany). OC -C napęd całkowicie zatrzymany (silnik zatrzymany).
OE	Wskazuje aktywację wykrywania przeszkody. OE -1 wykrywanie przeszkody aktywne.
UF	UF UL wykryto zbyt niskie napięcie sieciowe lub przeciążenie UF -H wykryto przetężenie silnika. UF -S wykryto nieprawidłowość działania, zmniejszyć wartości przyspieszenia i prędkości, sprawdzić regulację sprężyny

- Do przewijania parametrów służą przyciski +/- . Po dojściu do ostatniego parametru trzeba wrócić.
- W trybie INFO można sterować sinikami w celu sprawdzenia ich działania w czasie rzeczywistym.
- Aby wyjść z trybu INFO, nacisnąć przycisk **TEST**.

16.1 Tryb B74/BCONNECT

Poprzez umieszczenie **B74/BCONNECT** w złączu **EXP**, wszystkie funkcje jednostki sterującej są zarządzane poprzez przeglądarkę internetową i urządzenia takie jak smartphone, tablet, PC, wykorzystując komunikację WiFi.



Dalsze informacje znajdują się w instrukcji montażu modułu przyłączeniowego B74/BCONNECT.

Tryb "zdalnej pomocy"

Umożliwia dostęp, a tym samym zarządzanie wszystkimi danymi jednostki sterującej tylko w trybie chmury, a więc z możliwością zdalnego zarządzania.

Gdy pomoc zdalna jest włączona, na wyświetlaczu pojawia się komunikat **ASCC** (assistance connect controlled).

Po naciśnięciu przycisku **TEST** komunikat ten znika na 10 sekund i możliwy jest dostęp do parametrów i innych funkcji wyświetlacza.

Po 30 minutach wyświetlacz przechodzi w stan czuwania, jeżeli wyświetlacz zostanie obudzony przez naciśnięcie klawisza, migający napis **ASCC** pojawi się ponownie.

Tryb "operacja awaryjna"

Służy to do wyłączenia silnika i alarmów bezpieczeństwa (np. fotokomórek i czułych krawędzi), umożliwiając otwieranie i zamykanie automatyki przy niskiej prędkości i obecności operatora, a więc z ruchem ramię tylko wtedy, gdy sterowanie jest trwałe (po zwolnieniu sterowania ramię zatrzymują się).

Praca w trybie awaryjnym sygnalizowana jest przez włączenie migającego światła z większą częstotliwością.

Możliwe są dwa rodzaje trybu "awaryjnego": mieszkaniowy lub kondominium.

1) **mieszkaniowy** (migające wskazanie wyświetlacza **L-ES**): polecenie PP (z płyty zaciskowej lub sterowania radiowego) jest początkowo zarządzane jako polecenie otwarcia; dopiero po osiągnięciu całkowitego otwarcia, aktywacja polecenia spowoduje przejście rolet w tryb zamykania. Dopiero po całkowitym zamknięciu komenda będzie mogła się ponownie otworzyć.

2) **kondominium** (migające wskazanie wyświetlacza **L-EM**): polecenie PP jest początkowo zarządzane jako polecenie otwarcia, ale po całkowitym otwarciu ramię nie będą się już zamykać.

W tym trybie wyświetlacz stand-by nie jest aktywny, zawsze wskazuje trwający tryb.

W naciśnięciu klawisza **TEST** komunikat ten znika na 10 sekund i możliwy jest dostęp do parametrów i innych funkcji wyświetlacza.

ASCC	Tryb "zdalna pomoc" włączona
L-ES	Tryb "obsługa awaryjna w budynkach mieszkalnych" włączona
L-EM	Tryb "awaryjne działanie kondominium" włączona

17 Odblokowanie mechaniczne

W przypadku usterki lub braku napięcia można odblokować szlaban i poruszać nim ręcznie.



Więcej informacji na ten temat można znaleźć w opisie czynności blokowania/odblokowania w instrukcji obsługi automatyki BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Jeżeli szlaban zostanie odblokowany przy zasilanej centralce, na wyświetlaczu pojawi się symbol **5ŁOP** migający aż do momentu ponownego zablokowania.

Ręczne ruchy ramienia szlabanu są sygnalizowane przez lampę błyskową i przez światła sygnalizacyjne (jeśli są one zainstalowane).

W przypadku zainstalowanej elektroblokady typu "przyssawka" odblokowanie szlabanu odcina zasilanie, umożliwiając ręczne poruszanie ramieniem.

Po przywróceniu systemu odblokowania szlaban powraca do normalnego działania.

18 Testy odbiorcze

Testy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny.

Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445.

Upewnić się, że przestrzegane są wskazania zawarte w „OSTRZEŻENIA OGÓLNE”.

- Włączyć zasilanie.
- Wykonać programowanie ruchu.
- Ustawić przyspieszenia, prędkości i hamowania. Sprawdzić, czy wartości są odpowiednie i zgodne z typem instalacji. Ramię musi się zbliżać do ogranicznika mechanicznego z małą prędkością, opierając się na nim i lekko dociskając, aby zablokować ruch. Wartość parametru **42** zawarta między **01** a **03** daje gwarancję, że ramię będzie się zbliżać do ograniczników powoli i bez drgań.. Dla ramion o długości do 4 m zaleca się ustawić wartości parametrów **43** i **44**

zawartą między 05 i 08. Dla dłuższych ramion należy ustawić większą wartość.

UWAGA: w przypadku szlabanów BIONIK8 należy zwrócić szczególną uwagę na parametr 44. Unikać nadmiernych oscylacji w momencie osiągnięcia odbojnika zamykania

- Sprawdzić, czy wszystkie przyciski sterownicze działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowość działania urządzenia odblokowującego. Na wyświetlaczu powinien się pojawić migający symbol 5tDP.
- Sprawdzić zgodność sił uderzenia z normami EN 12453 i EN 12445.
- Sprawdzić, czy zabezpieczenia działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowe działanie systemu mocowania skrzydła odłączanego BreakAway **ACS/BA/60**, jeżeli został zainstalowany.
- Jeżeli zainstalowano zestaw akumulatorów wyłączyć zasilanie i sprawdzić, czy działają.
- Wyłączyć zasilanie sieciowe i z akumulatorów (jeżeli są) i ponownie je włączyć. Przy barierze zatrzymanej w pozycji pośredniej sprawdzić czy manewr został wykonany prawidłowo.
- Sprawdzić regulację ograniczników mechanicznych. Powtórzyć procedurę programowania ruchu po każdej zmianie regulacji.
- W instalacjach z dwoma przeciwnymi szlabanami włączyć polecenie sterowania na obu szlabanach i sprawdzić ich działanie.
- W przypadku korzystania z elektroblokady typu "przysawka" sprawdzić, czy przy całkowicie zamkniętym ramieniu włączy się blokada i czy ramię nie może być podniesione przez stały wspornik z wbudowanym magnesem.

19 Uruchomienie

Instalator jest zobowiązany do sporządzenia i przechowywania przez co najmniej 10 lat dokumentacji technicznej systemu, która musi zawierać schemat elektryczny, rysunek i zdjęcia systemu, analizę ryzyka i przyjęte rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcję obsługi każdego urządzenia i/lub akcesoriów oraz plan konserwacji systemu.

Na napędzanych drzwiach lub bramach umieścić tabliczkę wskazującą na dane automatyki, nazwisko osoby odpowiedzialnej za uruchomienie, numer seryjny i rok produkcji oraz oznaczenie CE.

Umieścić tabliczkę i/lub etykietę z instrukcją obsługi, aby ręcznie odblokować system.

Przygotować i dostarczyć użytkownikowi końcowemu deklarację zgodności, instrukcje i ostrzeżenia dotyczące obsługi oraz plan konserwacji.

Upewnić się, że użytkownik końcowy zrozumiał zasady prawidłowego działania automatycznego, ręcznego i awaryjnego systemu.

Poinformować użytkownika końcowego o ewentualnych zagrożeniach i ryzyku, które mogą się pojawić.

Deklaracja zgodności WE

Niżej podpisany Dino Florian, przedstawiciel prawny przedsiębiorstwa Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DEKLARUJE, że centrum dowodzenia **CTRL** spełnia zasadnicze wymagania i inne odpowiednie przepisy ustanowione przez następujące dyrektywy WE:

- 2014/35/EU dyrektywy LVD
- 2014/30/EU dyrektywy EMC
- 2011/65/CE dyrektywy RoHS

Oraz że zastosowano wszystkie normy i/lub specyfikacje techniczne wymienione poniżej:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Miejsce: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Podpis



ROGER TECHNOLOGY

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