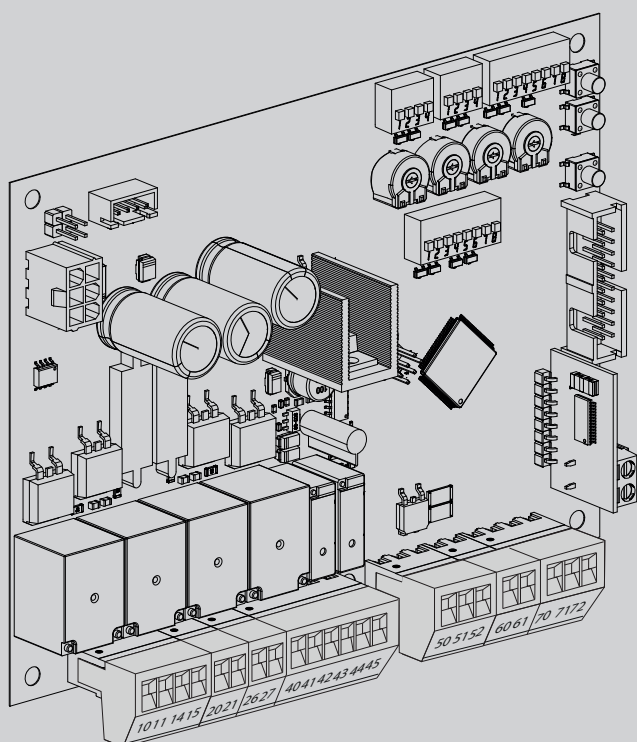



24 V

 U-LINK
2.0
 U-LINK

D814374 0AR00_01 30-05-23

QUADRO COMANDO
CONTROL PANEL
CENTRALE DE COMMANDE
SELBSTÜBERWACHENDE STEUERUNG
CUADRO DE MANDOS
BEDIENINGSPANEEL



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

ZARA BT A80

Bft



UK
CA



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =



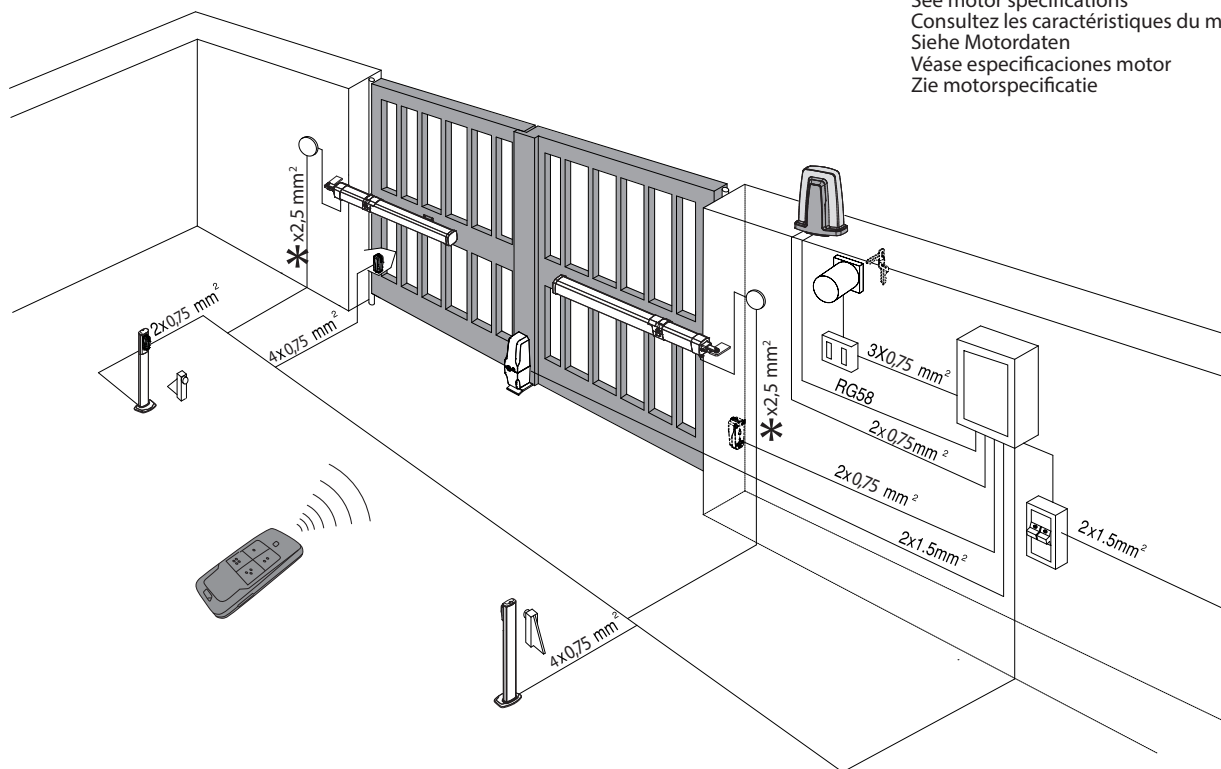
U-Security

Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise“ im Inneren! **¡Atención!** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" tigre aan de binnenkant zorgvuldig!

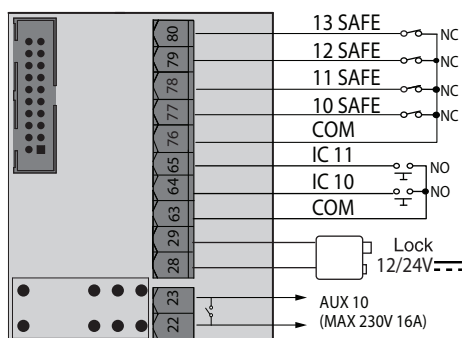
A

**PREDISPOSIZIONE TUBI - TUBE ARRANGEMENT - PRÉDISPOSITION DES TUYAUX,
VORBEREITUNG DER LEITUNGEN - DISPOSICIÓN DE TUBOS - VOORBEREIDING LEIDINGEN.**

* Vedere specifica motore
See motor specifications
Consultez les caractéristiques du moteur
Siehe Motordaten
Véase especificaciones motor
Zie motorspecificatie

**B**

**SCHEDA DI ESPANSIONE - EXPANSION BOARD
CARTE D'EXTENSION - ERWEITERUNGSKARTE
TARJETA DE EXPANSIÓN - UITBREIDINGSKAART**





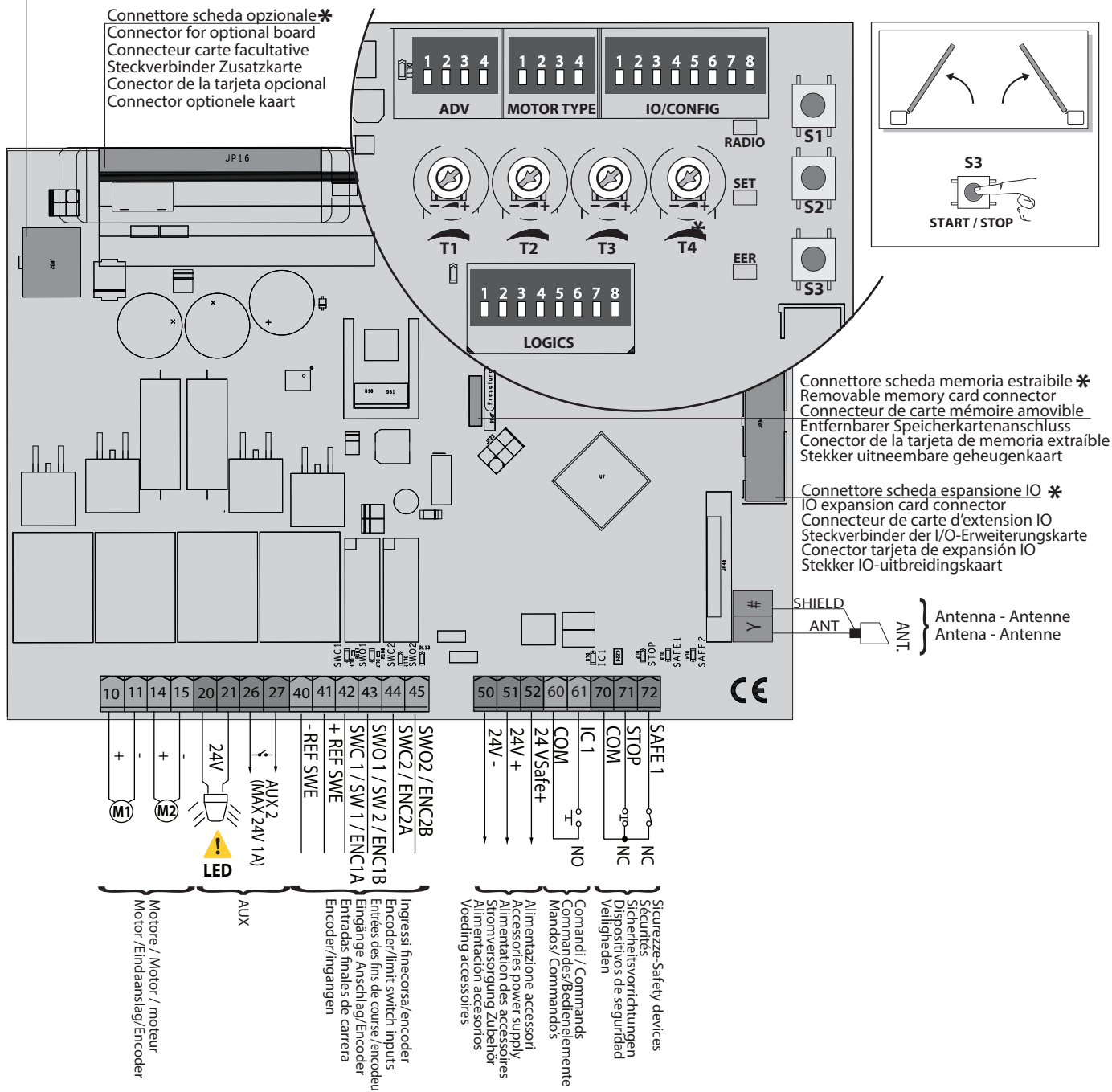
✱

Schakel de stroom uit alvorens de uitneembare kaarten te plaatsen of te verwijderen.

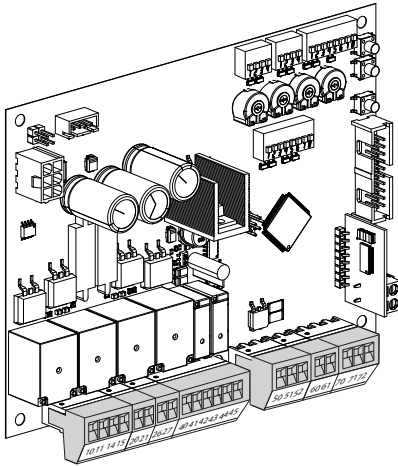
Power supply connector
Connecteur d'alimentation
Netzanschluss
Conector de alimentación
Stroomaansluiting

ADV	MOTOR TYPE	IO/CONFIG	LOGICS
DIP programmazione funzioni avanzate Rif.tab. "C" ADV	DIP programmazione tipo motori Rif.Fig. E	DIP programmazione configurazioni I/O Rif.tab."D" I/O config	Dip programmazione logiche di funzionamento Rif.tab. "B" logiche
Advanced functions programming DIP switch Ref. table "C" ADV	Motor type programming DIP switch Ref. Fig. E	I/O configurations programming DIP switch Ref. tab. "D" I/O config	Operating logic programming DIP switch Ref. tab. "B" logic
DIP programmation de fonctions avancées Réf. tabl. "C" ADV	DIP programmation type de moteurs Rif. Fig. E	DIP programmation configurations E/S Réf. Tabl. « D » I/O config	Dip programmation des logiques de fonctionnement Réf.tabl. « B » logiques
DIP Programmierung Erweiterte Funktionen Ref. Tab. „C“ ADV	DIP Programmierung Motortyp Ref. Abb. E	DIP Programmierung Konfigurationen E/A Ref. Tab. „D“ I/O config	DIP Programmierung Betriebslogiken Ref. Tab. „B“ Logiken
DIP programación funciones avanzadas Ref. tab. "C" ADV	DIP programación tipo motores Ref.Fig. E	DIP programación configuraciones I/O Ref. tab."D" I/O config	Dip programación lógicas de funcionamiento Ref.tab. "B" lógicas
DIP-programmering geavanceerde functies Ref.tab."C" ADV	DIP-programmering motortype Ref.afb. E	DIP-programmering I/O configuraties Ref.tab. "D" I/O config	Dip-programmering van besturingslogica Ref.tab. "B"-logica

Connector for optional board
Connecteur carte facultative
Steckverbinder Zusatzkarte
Conector de la tarjeta opcional
Connector optionele kaart



COMPATIBILITÀ MOTORI MOTOR COMPATIBILITY COMPATIBILITÉ DES MOTEURS KOMPATIBILITÄT DER MOTOREN COMPATIBILIDAD DE LOS MOTORES COMPATIBILITEIT VAN MOTOREN

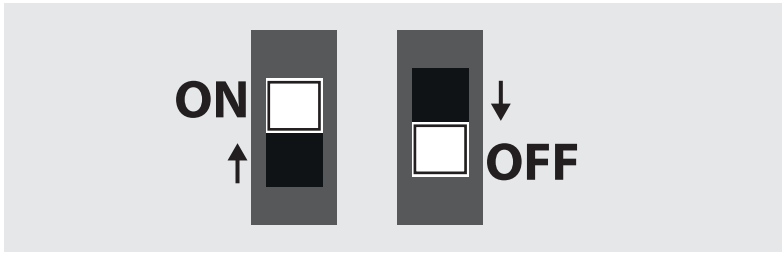
ZARA BT A80 	ELI 250 BT	✗	
	LUX BT	✗	
	LUX G BT	✗	
	IGEA BT	✓	> 01/03/2022 *
	SUB BT	✓	
	PHOBOS BT A 25/40	✓	
	PHOBOS BT B 25/40	✓	
	PHOBOS N BT	✓	
	KUSTOS BT A 25/40	✓	
	KUSTOS BT B 25/40	✓	
	GIUNO ULTRA BT A 20	✓	
	GIUNO ULTRA BT A 50	✓	
	VIRGO SMART BT A	✓	
	E5 BT A18	✗	
	E5 BT A12	✗	
	ELI BT A40 + FCE	✓	> 01/04/2022 *
	ELI BT A40	✓	> 01/04/2022 *
	ELI BT A35 V + FCE	✓	> 01/04/2022 *
	ELI BT A35 V	✓	> 01/04/2022 *
	PHOBOS VELOCE BT B35	✓	

*

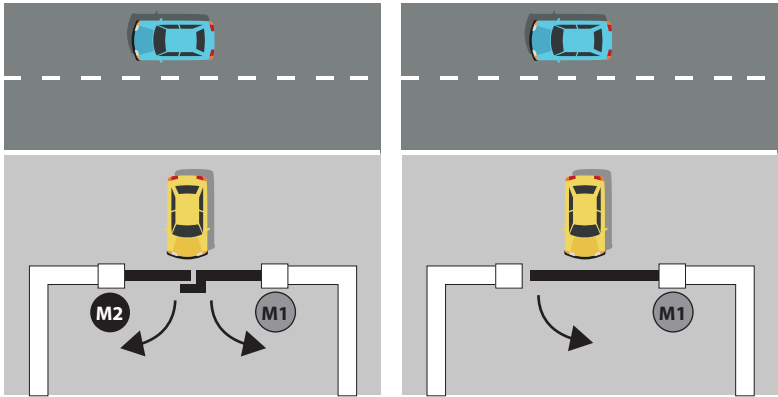
motore compatibile solo se prodotto dopo questa data
engine only compatible if produced after this date
moteur compatible uniquement s'il est produit après cette date
kompatibler Motor nur dann, wenn er nach diesem Datum hergestellt wurde
motor compatible solo si ha sido fabricado después de esta fecha
motor alleen compatibel als na deze datum geproduceerd



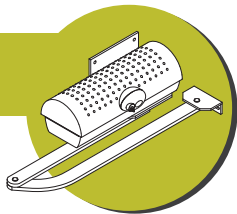
LEGENDA - KEY - LÉGENDE - LEGENDE - LEYENDA - LEGENDA



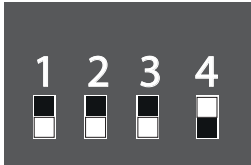
INSTALLAZIONE STANDARD
STANDARD INSTALLATION
INSTALLATION STANDARD
TARJETA DE EXPANSIÓN
STANDAARDINSTALLATIE



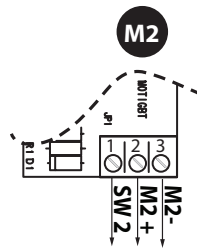
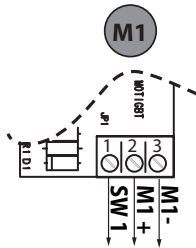
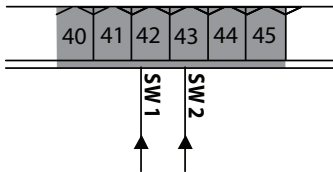
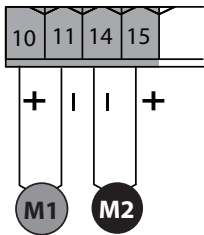
IGEA BT



ON
OFF



MOTOR TYPE



	IGEA BT
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	70W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	ciclo continuo - continuous cycle - cycle continu Dauerzyklus - ciclo continuo - continue cyclus



ATTENZIONE: La scheda Zara BT A80 è compatibile solo con motori IGEA prodotti dopo il 01/03/2022. I modelli precedenti al 01/03/2022 NON SONO COMPATIBILI CON la scheda Zara BT A80".

WARNING: The Zara BT A80 board is only compatible with IGEA motors manufactured after 01/03/2022. Models prior to 01/03/2022 ARE NOT COMPATIBLE WITH the Zara BT A80" board.

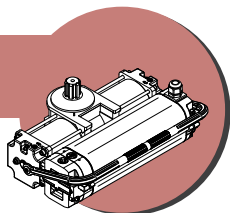
ATTENTION : La carte Zara BT A80 est uniquement compatible avec les moteurs IGEA produits après le 01/03/2022. Les modèles antérieurs au 01/03/2022 NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC la carte Zara BT A80".

ACHTUNG: Die Zara BT A80 Platine ist nur mit IGEA-Motoren kompatibel, die nach dem 01.03.2022 hergestellt wurden. Modelle vor dem 01.03.2022 sind NICHT KOMPATIBEL mit der Zara BT A80 Platine".

ATENCIÓN: La tarjeta Zara BT A80 es compatible solo con motores IGEA fabricados después del 01/03/2022. Los modelos anteriores al 01/03/2022 NO SON COMPATIBLES CON la tarjeta Zara BT A80".

LET OP: De kaart Zara BT A80 is alleen compatibel met IGEA-motoren die na 01/03/2022 zijn geproduceerd. Modellen vóór 01/03/2022 ZIJN NIET COMPATIBEL met de kaart Zara BT A80".

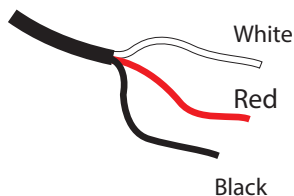
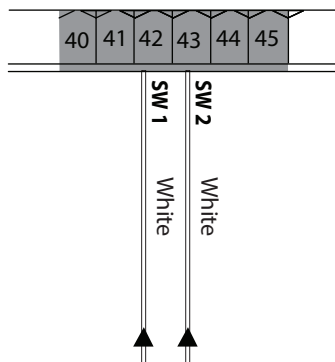
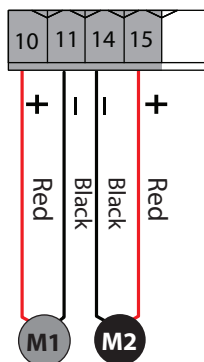
SUB BT



ON
OFF



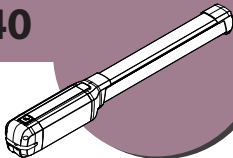
MOTOR TYPE



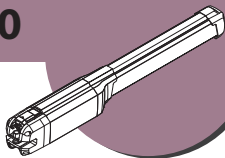
Red	Black	White
Rosso	Nero	Bianco
Rouge	Noir	Blanc
Rot	Nero	Weiß
Rojo	Negro	Blanco
Rood	Zwart	Wit

	SUB BT
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	90W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	40 cicli/h - 40 cycles/h - 40 cycles/h 40 Zyklen/Std - 40 ciclos/h -40 cycli/u

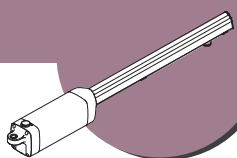
PHOBOS BT A 25/40



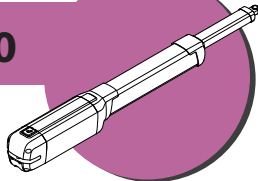
PHOBOS BT B 25/40



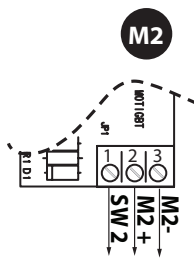
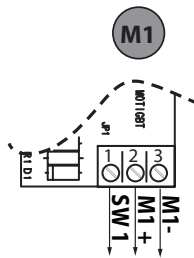
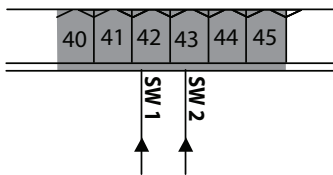
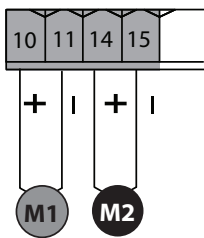
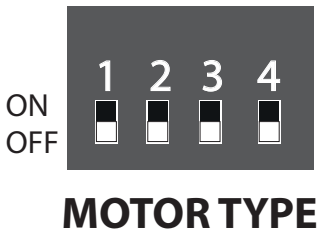
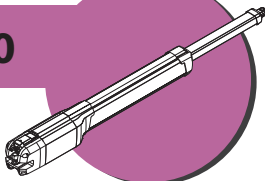
PHOBOS N BT



KUSTOS BT A 25/40

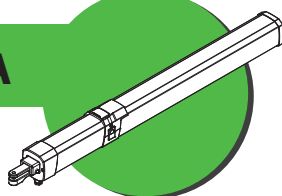


KUSTOS BT B 25/40



	PHOBOS BT A PHOBOS BT B PHOBOS N BT	KUSTOS BT A KUSTOS BT B
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	40W	40W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	30 cicli/h - 30 cycles/h - 30 cycles/h 30 Zyklen/Std - 30 ciclos/h - 30 cycli/u	30 cicli/h - 30 cycles/h - 30 cycles/h 30 Zyklen/Std - 30 ciclos/h - 30 cycli/u

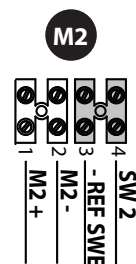
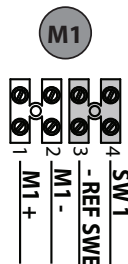
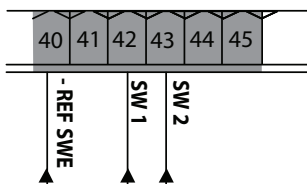
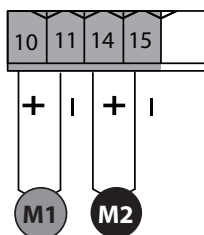
GIUNO ULTRA



ON
OFF



MOTOR TYPE



GIUNO ULTRA BT A 20 GIUNO ULTRA BT A 50

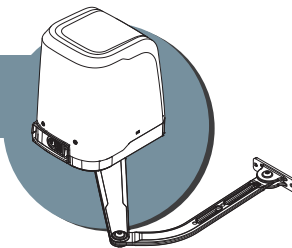
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum
Max. Leistung - Potencia máxima - Maximum vermogen

90W

Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum
Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus

30 cicli/h - 30 cycles/h - 30 cycles/h
30 Zyklen/Std - 30 ciclos/h - 30 cycli/u

VIRGO SMART BT A SLAVE

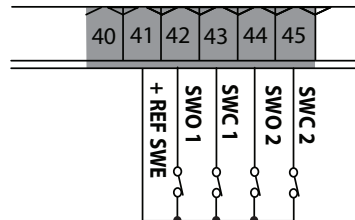
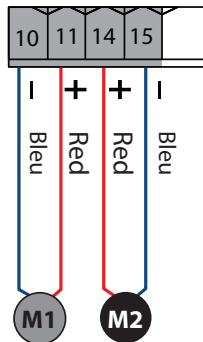


ON
OFF



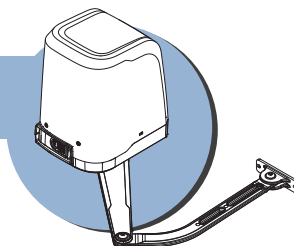
MOTOR TYPE

Red	Bleu
Rosso	Blu
Rouge	Bleu
Rot	Blau
Rojo	Azul
Rood	Azul

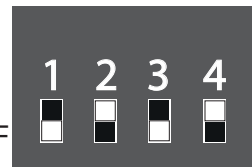


	VIRGO SMART BT A
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	110W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	30 cicli/h - 30 cycles/h - 30 cycles/h 30 Zyklen/Std - 30 ciclos/h - 30 cycli/u

VIRGO SMART BT A SLAVE



ON
OFF

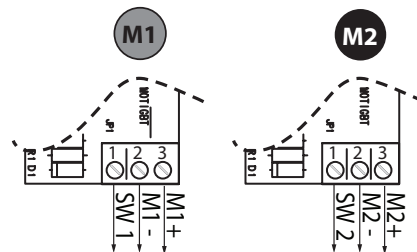
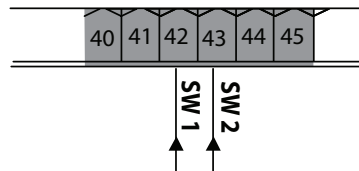
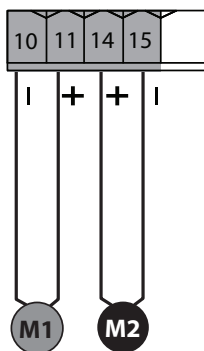


MOTOR TYPE

Con finecorsa ad 1 filo
With 1 wire limit switch
Avec fin de course à 1 fil
Mit 1-Kabel-Endschalter
Con final de carrera de 1 cable
Met eindaanslag met 1 draad



BUY



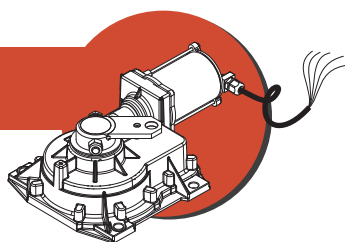
	VIRGO SMART BT A
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	110W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	30 cicli/h - 30 cycles/h - 30 cycles/h 30 Zyklen/Std - 30 ciclos/h - 30 cycli/u

ELI BT A40 + FCE

Solo con kit fineocrsa
Only with limit switch kit
Uniquement avec le kit
fin de course
Nur mit Endschalter-Kit
Sólo con kit final de carrera
Alleen met kit eindaanslagen



BUY

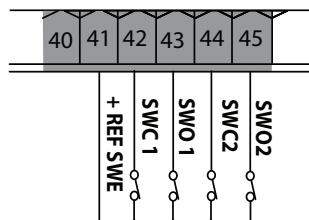
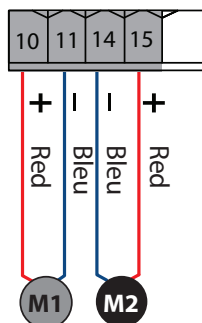


ON
OFF



MOTOR TYPE

Red	Bleu
Rosso	Blu
Rouge	Bleu
Rot	Blau
Rojo	Azul
Rood	Blauw



	ELI BT A40 + FCE
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	180W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	ciclo continuo - continuous cycle - cycle continu Dauerzyklus - ciclo continuo - continue cyclus



ATTENZIONE: La scheda Zara BT A80 è compatibile solo con motori prodotti dopo il 01/04/2022. La compatibilità della scheda con il motore può essere verificata, oltre che dalla data di produzione, dal colore dei cablaggi: i motori con cavi ROSSO-BLU sono COMPATIBILI. I modelli precedenti al 01/04/2022 con i cavi del motore ROSSO-NERO NON SONO COMPATIBILI CON la scheda Zara BT A80.

WARNING: The Zara BT A80 board is only compatible with motors manufactured after 01/04/2022. The compatibility of the board with the motor can be checked both by the date of manufacture and by the colour of the wiring harnesses: Motors with RED-BLUE cables are COMPATIBLE. Models prior to 01/04/2022 with RED-BLACK motor cables ARE NOT COMPATIBLE WITH the Zara BT A80 board.

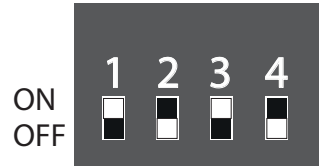
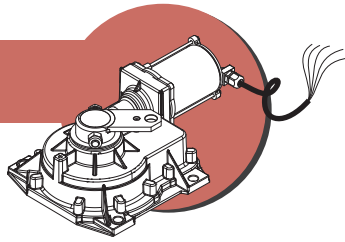
ATTENTION: La carte Zara BT A80 est uniquement compatible avec les moteurs fabriqués après le 01/04/2022. La compatibilité de la carte avec le moteur peut être vérifiée, ainsi qu'à partir de la date de fabrication, par la couleur des câblages: les moteurs avec câbles ROUGE-BLEU sont COMPATIBLES. Les modèles antérieurs au 01/04/2022 avec les câbles du moteur ROUGE-NOIR NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC la carte Zara BT A80.

ACHTUNG: Die Zara BT A80 Platine ist nur mit Motoren kompatibel, die nach dem 01.04.2022 hergestellt wurden. Die Kompatibilität der Platine mit dem Motor kann nicht nur durch das Herstellungsdatum, sondern auch anhand der Farbe der Verkabelung überprüft werden: Motoren mit ROT-BLAUEN Kabeln sind kompatibel. Modelle vor dem 01.04.2022 mit ROT-SCHWARZEN Motorkabeln sind NICHT kompatibel mit der Zara BT A80 Platine.

ATENCIÓN: La tarjeta Zara BT A80 es compatible solo con motores IGEA fabricados después del 01/04/2022. La compatibilidad de la tarjeta con el motor puede verificarse no solo por la fecha de fabricación, sino también por el color del cableado: los motores con cables ROJO-AZUL son COMPATIBLES. Los modelos anteriores al 01/04/2022 con los cables del motor ROJO-NEGRO NO SON COMPATIBLES CON la tarjeta Zara BT A80.

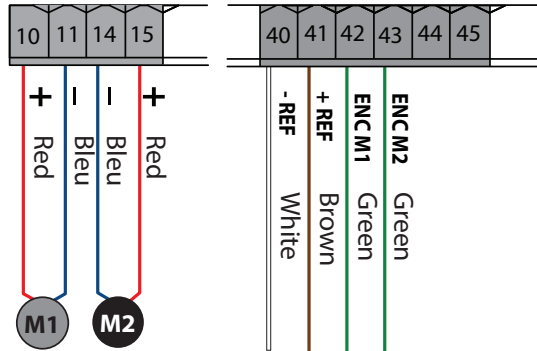
LET OP: De kaart Zara BT A80 is alleen compatibel met motoren die na 01/04/2022 zijn geproduceerd. De compatibiliteit van de kaart met de motor kan worden gecontroleerd aan de hand van de fabricagedatum, maar ook aan de hand van de kleur van de bedrading: motoren met ROOD-BLAUWE kabels zijn COMPATIBEL. Modellen van vóór 01/04/2022 met ROOD-ZWARTE motorkabels ZIJN NIET COMPATIBEL met de kaart Zara BT A80.

ELI BT A40



MOTOR TYPE

Red	Bleu	White	Brown	Green
Rosso	Blu	Bianco	Marrone	Verde
Rouge	Bleu	Blanc	Marron	Vert
Rot	Blau	Weiß	Braun	Grün
Rojo	Azul	Blanco	Maron	Verde
Rood	Blauw	Wit	Bruin	Groen



ELI BT A40	
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	180W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	ciclo continuo - continuous cycle - cycle continu Dauerzyklus - ciclo continuo - continue cyclus



ATTENZIONE: La scheda Zara BT A80 è compatibile solo con motori prodotti dopo il 01/04/2022. La compatibilità della scheda con il motore può essere verificata, oltre che dalla data di produzione, dal colore dei cablaggi : i motori con cavi ROSSO-BLU sono COMPATIBILI. I modelli precedenti al 01/04/2022 con i cavi del motore ROSSO-NERO NON SONO COMPATIBILI CON la scheda Zara BT A80.

WARNING: The Zara BT A80 board is only compatible with motors manufactured after 01/04/2022. The compatibility of the board with the motor can be checked both by the date of manufacture and by the colour of the wiring harnesses: Motors with RED-BLUE cables are COMPATIBLE. Models prior to 01/04/2022 with RED-BLACK motor cables ARE NOT COMPATIBLE WITH the Zara BT A80 board.

ATTENTION : La carte Zara BT A80 est uniquement compatible avec les moteurs fabriqués après le 01/04/2022. La compatibilité de la carte avec le moteur peut être vérifiée, ainsi qu'à partir de la date de fabrication, par la couleur des câblages : les moteurs avec câbles ROUGE-BLEU sont COMPATIBLES. Les modèles antérieurs au 01/04/2022 avec les câbles du moteur ROUGE-NOIR NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC la carte Zara BT A80.

ACHTUNG: Die Zara BT A80 Platine ist nur mit Motoren kompatibel, die nach dem 01.04.2022 hergestellt wurden. Die Kompatibilität der Platine mit dem Motor kann nicht nur durch das Herstellungsdatum, sondern auch anhand der Farbe der Verkabelung überprüft werden: Motoren mit ROT-BLAUEN Kabeln sind KOMPATIBEL. Modelle vor dem 01.04.2022 mit ROT-SCHWARZEN Motorkabeln sind NICHT KOMPATIBEL mit der Zara BT A80 Platine.

ATENCIÓN: La tarjeta Zara BT A80 es compatible solo con motores IGEA fabricados después del 01/04/2022. La compatibilidad de la tarjeta con el motor puede verificarse no solo por la fecha de fabricación, sino también por el color del cableado: los motores con cables ROJO-AZUL son COMPATIBLES. Los modelos anteriores al 01/04/2022 con los cables del motor ROJO-NEGRO NO SON COMPATIBLES CON la tarjeta Zara BT A80.

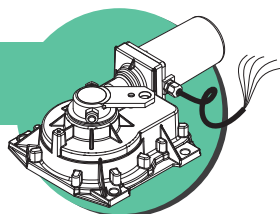
LET OP: De kaart Zara BT A80 is alleen compatibel met motoren die na 01/04/2022 zijn geproduceerd. De compatibiliteit van de kaart met de motor kan worden gecontroleerd aan de hand van de fabricagedatum, maar ook aan de hand van de kleur van de bedrading : motoren met ROOD-BLAUWE kabels zijn COMPATIBEL. Modellen van vóór 01/04/2022 met ROOD-ZWARTE motorkabels ZIJN NIET COMPATIBEL met de kaart Zara BT A80.

ELI BT A35 V + FCE

Solo con kit fineocrsa
Only with limit switch kit
Uniquement avec le kit
fin de course
Nur mit Endschalter-Kit
Sólo con kit final de carrera
Alleen met kit eindaanslagen



BUY

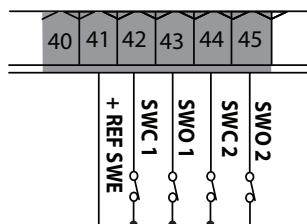
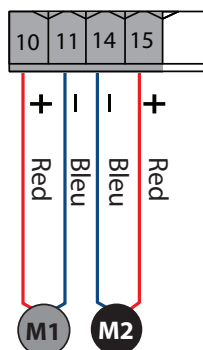


ON
OFF



MOTOR TYPE

Red	Bleu
Rosso	Blu
Rouge	Bleu
Rot	Blau
Rojo	Azul
Rood	Blauw



	ELI BT A35 V + FCE
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	100W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	50 cicli/h - 50 cycles/h - 50 cycles/h 50 Zyklen/Std - 50 ciclos/h - 50 cycli/u



ATTENZIONE: La scheda Zara BT A80 è compatibile solo con motori prodotti dopo il 01/04/2022. La compatibilità della scheda con il motore può essere verificata, oltre che dalla data di produzione, dal colore dei cablaggi: i motori con cavi ROSSO-BLU sono COMPATIBILI. I modelli precedenti al 01/04/2022 con i cavi del motore ROSSO-NERO NON SONO COMPATIBILI CON la scheda Zara BT A80.

WARNING: The Zara BT A80 board is only compatible with motors manufactured after 01/04/2022. The compatibility of the board with the motor can be checked both by the date of manufacture and by the colour of the wiring harnesses: Motors with RED-BLUE cables are COMPATIBLE. Models prior to 01/04/2022 with RED-BLACK motor cables ARE NOT COMPATIBLE WITH the Zara BT A80 board.

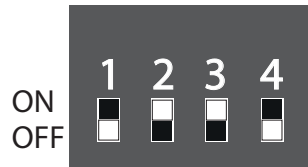
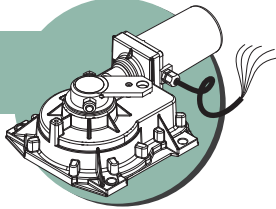
ATTENTION : La carte Zara BT A80 est uniquement compatible avec les moteurs fabriqués après le 01/04/2022. La compatibilité de la carte avec le moteur peut être vérifiée, ainsi qu'à partir de la date de fabrication, par la couleur des câblages: les moteurs avec câbles ROUGE-BLEU sont COMPATIBLES. Les modèles antérieurs au 01/04/2022 avec les câbles du moteur ROUGE-NOIR NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC la carte Zara BT A80.

ACHTUNG: Die Zara BT A80 Platine ist nur mit Motoren kompatibel, die nach dem 01.04.2022 hergestellt wurden. Die Kompatibilität der Platine mit dem Motor kann nicht nur durch das Herstellungsdatum, sondern auch anhand der Farbe der Verkabelung überprüft werden: Motoren mit ROT-BLAUEN Kabeln sind KOMPATIBEL. Modelle vor dem 01.04.2022 mit ROT-SCHWARZEN Motorkabeln sind NICHT KOMPATIBEL mit der Zara BT A80 Platine.

ATENCIÓN: La tarjeta Zara BT A80 es compatible solo con motores IGEA fabricados después del 01/04/2022. La compatibilidad de la tarjeta con el motor puede verificarse no solo por la fecha de fabricación, sino también por el color del cableado: los motores con cables ROJO-AZUL son COMPATIBLES. Los modelos anteriores al 01/04/2022 con los cables del motor ROJO-NEGRO NO SON COMPATIBLES CON la tarjeta Zara BT A80.

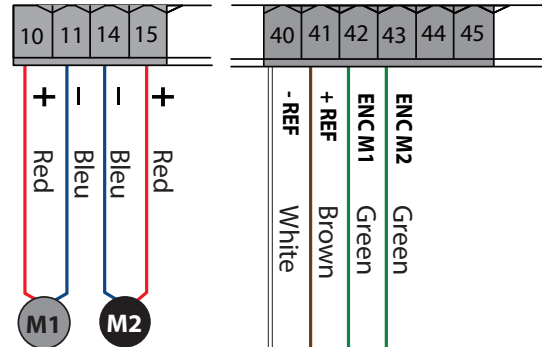
LET OP: De kaart Zara BT A80 is alleen compatibel met motoren die na 01/04/2022 zijn geproduceerd. De compatibiliteit van de kaart met de motor kan worden gecontroleerd aan de hand van de fabricagedatum, maar ook aan de hand van de kleur van de bedrading: motoren met ROOD-BLAUWE kabels zijn COMPATIBEL. Modellen van vóór 01/04/2022 met ROOD-ZWARTE motorkabels ZIJN NIET COMPATIBEL met de kaart Zara BT A80.

ELI BT A35 V



MOTOR TYPE

Red	Bleu	White	Brown	Green
Rosso	Blu	Bianco	Marrone	Verde
Rouge	Bleu	Blanc	Marron	Vert
Rot	Blau	Weiß	Braun	Grün
Rojo	Azul	Blanco	Maron	Verde
Rood	Blauw	Wit	Bruin	Groen



ELI BT A35 V	
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	100W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	50 cicli/h - 50 cycles/h - 50 cycles/h 50 Zyklen/Std - 50 ciclos/h - 50 cycli/u



ATTENZIONE: La scheda Zara BT A80 è compatibile solo con motori prodotti dopo il 01/04/2022. La compatibilità della scheda con il motore può essere verificata, oltre che dalla data di produzione, dal colore dei cablaggi : i motori con cavi ROSSO-BLU sono COMPATIBILI. I modelli precedenti al 01/04/2022 con i cavi del motore ROSSO-NERO NON SONO COMPATIBILI CON la scheda Zara BT A80.

WARNING: The Zara BT A80 board is only compatible with motors manufactured after 01/04/2022. The compatibility of the board with the motor can be checked both by the date of manufacture and by the colour of the wiring harnesses: Motors with RED-BLUE cables are COMPATIBLE. Models prior to 01/04/2022 with RED-BLACK motor cables ARE NOT COMPATIBLE WITH the Zara BT A80 board.

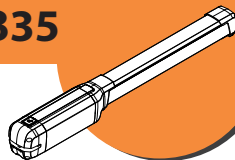
ATTENTION : La carte Zara BT A80 est uniquement compatible avec les moteurs fabriqués après le 01/04/2022. La compatibilité de la carte avec le moteur peut être vérifiée, ainsi qu'à partir de la date de fabrication, par la couleur des câblages : les moteurs avec câbles ROUGE-BLEU sont COMPATIBLES. Les modèles antérieurs au 01/04/2022 avec les câbles du moteur ROUGE-NOIR NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC la carte Zara BT A80.

ACHTUNG: Die Zara BT A80 Platine ist nur mit Motoren kompatibel, die nach dem 01.04.2022 hergestellt wurden. Die Kompatibilität der Platine mit dem Motor kann nicht nur durch das Herstellungsdatums, sondern auch anhand der Farbe der Verkabelung überprüft werden: Motoren mit ROT-BLAUEN Kabeln sind COMPATIBEL. Modelle vor dem 01.04.2022 mit ROT-SCHWARZEN Motorkabeln sind NICHT KOMPATIBEL mit der Zara BT A80 Platine.

ATENCIÓN: La tarjeta Zara BT A80 es compatible solo con motores IGEA fabricados después del 01/04/2022. La compatibilidad de la tarjeta con el motor puede verificarse no solo por la fecha de fabricación, sino también por el color del cableado: los motores con cables ROJO-AZUL son COMPATIBLES. Los modelos anteriores al 01/04/2022 con los cables del motor ROJO-NEGRO NO SON COMPATIBLES CON la tarjeta Zara BT A80.

LET OP: De kaart Zara BT A80 is alleen compatibel met motoren die na 01/04/2022 zijn geproduceerd. De compatibiliteit van de kaart met de motor kan worden gecontroleerd aan de hand van de fabricagedatum, maar ook aan de hand van de kleur van de bedrading : motoren met ROOD-BLAUWE kabels zijn COMPATIBEL. Modellen van vóór 01/04/2022 met ROOD-ZWARTE motorkabels ZIJN NIET COMPATIBEL met de kaart Zara BT A80.

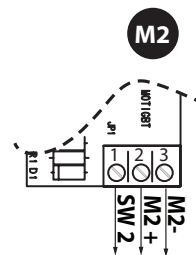
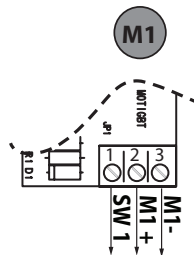
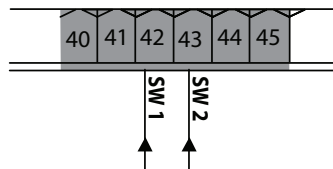
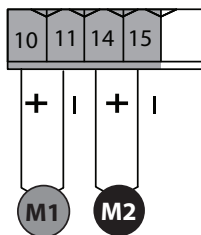
PHOBOS VELOCE BT B35



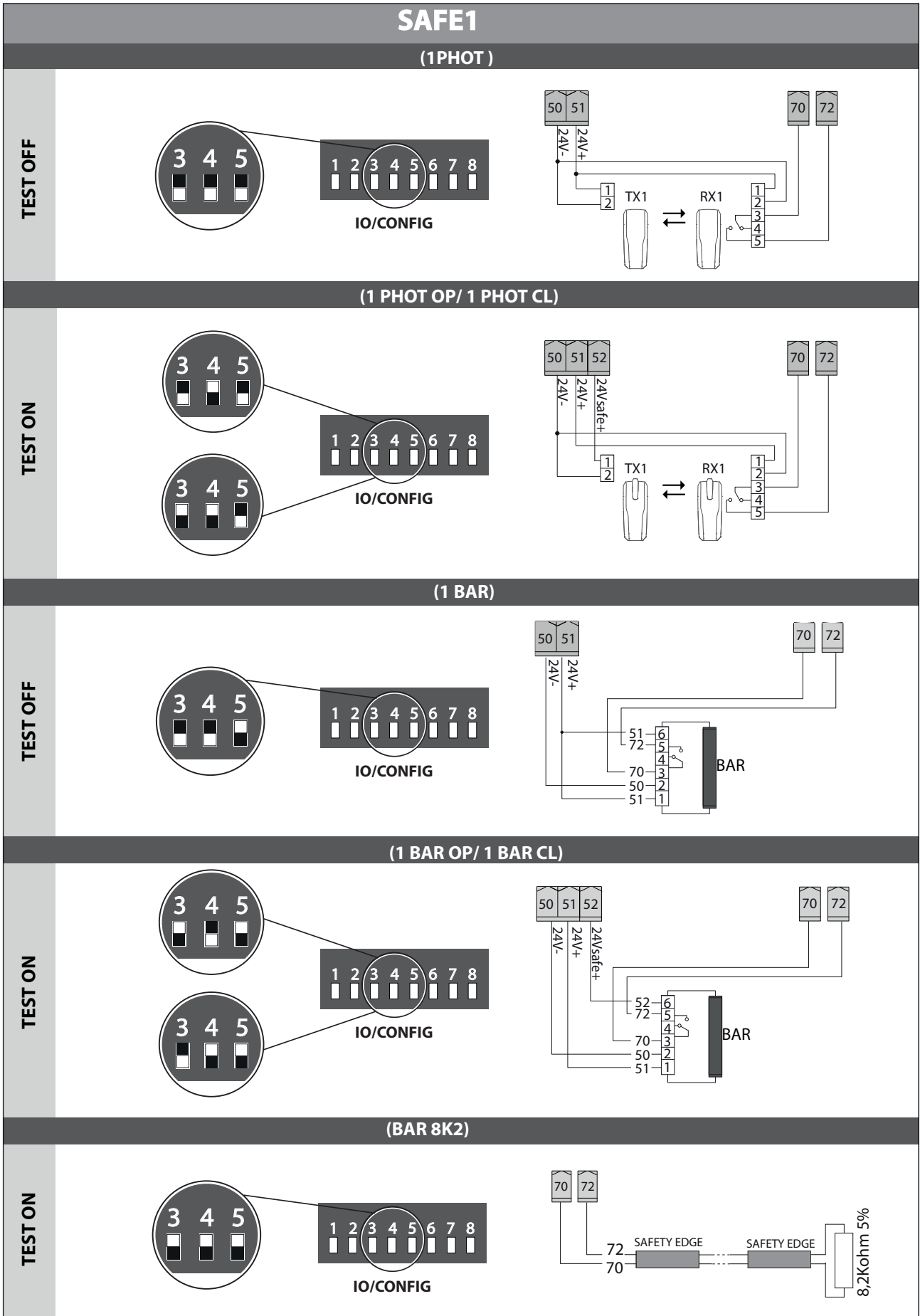
ON
OFF



MOTOR TYPE



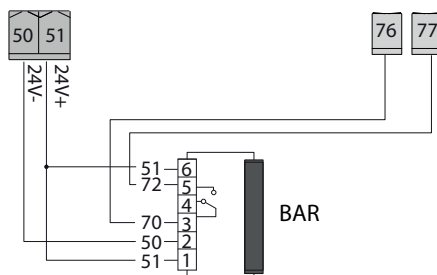
PHOBOS VELOCE BT B35	
Potenza massima - Maximum power - Puissance maximum Max. Leistung Potencia máxima - Maximum vermogen	60W
Ciclo massimo - Maximum cycle - Cycle maximum Max. Zyklus - Ciclo máximo - Maximale cyclus	25 cicli/h - 25 cycles/h - 25 cycles/h 25 Zyklen/Std - 25 ciclos/h - 25 cycli/u



SOLO CON SCHEDA DI ESPANSIONE - ONLY WITH AN EXPANSION CARD
UNIQUEMENT AVEC CARTE D'EXTENSION - NUR MIT ERWEITERUNGSKARTE
SOLO CON TARJETA DE EXPANSIÓN - ALLEEN MET UITBREIDINGSKAART

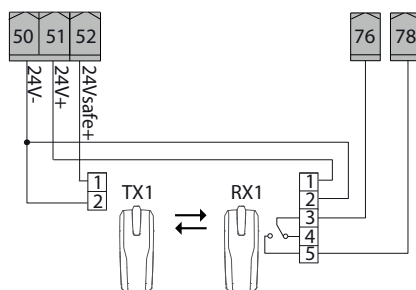
(1BAR)

TEST ON



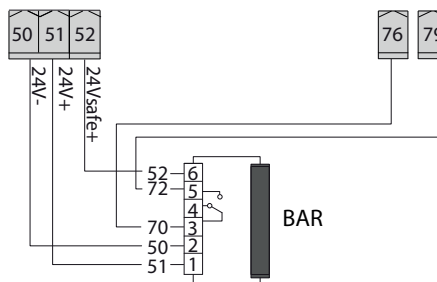
(1PHOT)

TEST ON



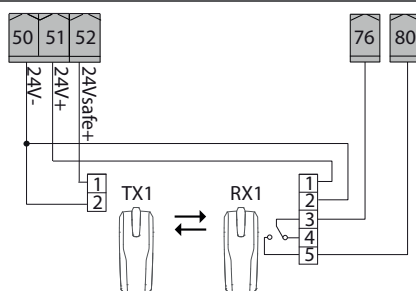
(1 BAR OP)

TEST ON

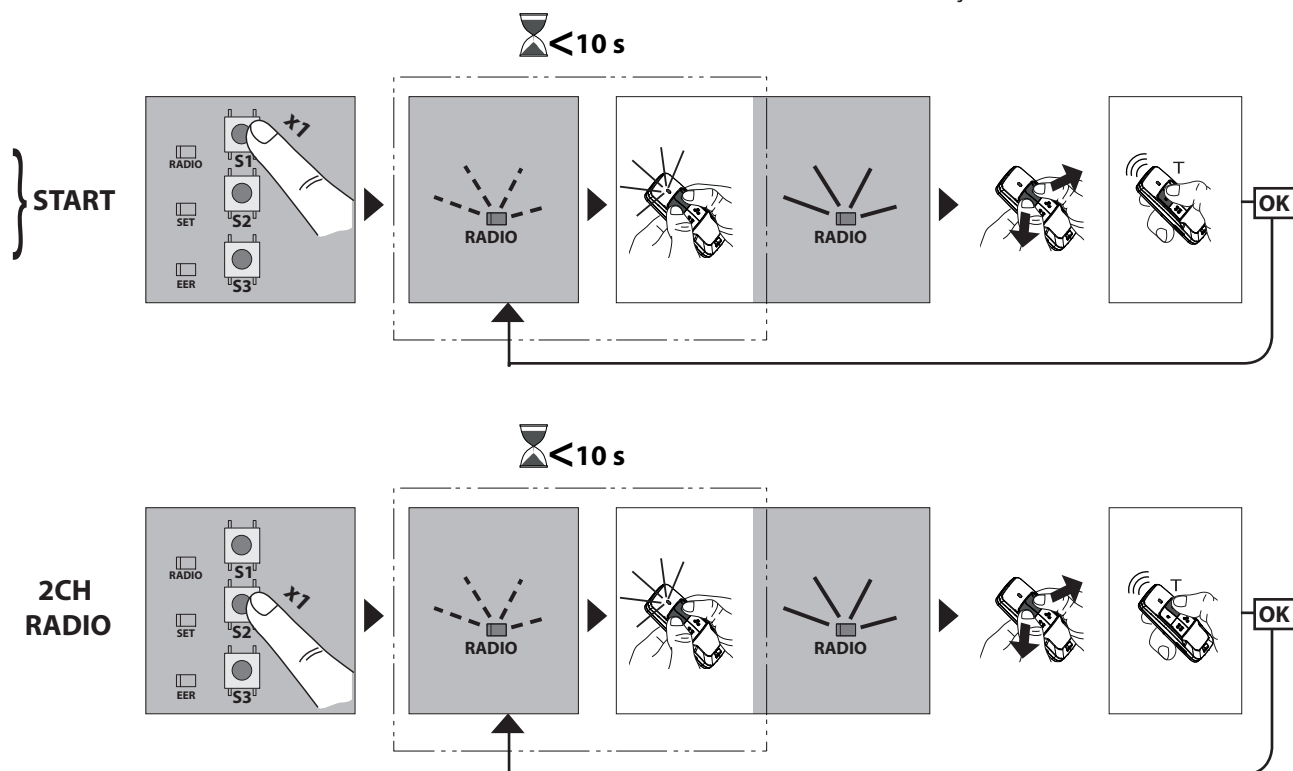


(1PHOT OP)

TEST ON



**MEMORIZZAZIONE RADIOCOMANDO/MEMORIZING REMOTE CONTROLS/MÉMORISATION RADIOCOMMANDE
ABSPEICHERUNG DER FERNBEDIENUNG / MEMORIZACIÓN DEL RADIOMANDO/MEMORIZAÇÃO DO RADIOCOMANDO**

E

LEGENDA - KEY - LÉGENDE - LEGENDE - LEYENDA - LEGENDA

Fisso
Steadily lit
Fixe
Ununterbrochen an
Fijo
Continu



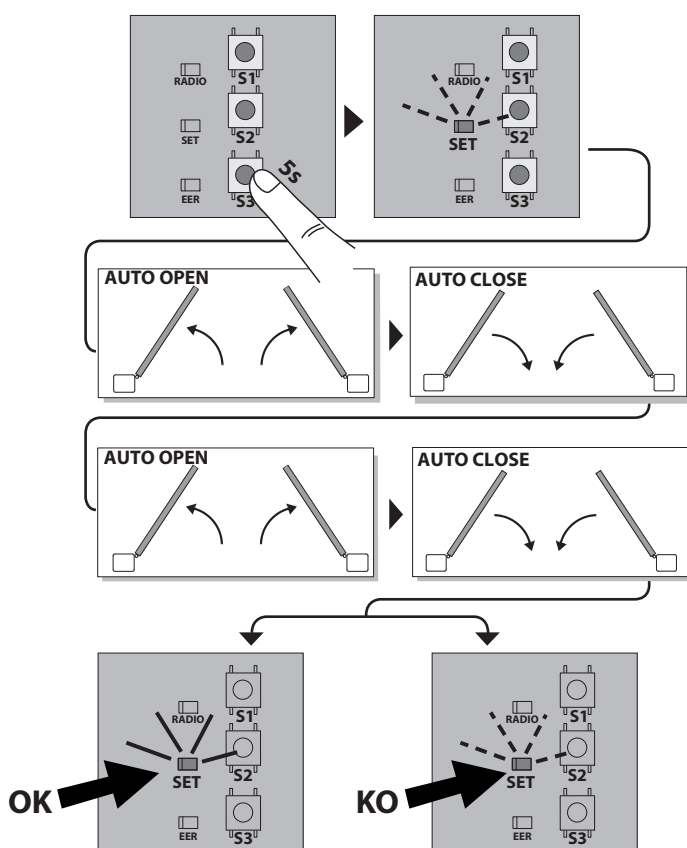
Lampeggio continuo
Continuous flashing
Clignotement continu
Kontinuierliches Blinken
Parpadeo continuo
Continu knipperen



Lampeggio intermittente
Intermittent flashing
Clignotement intermittent
intermittierendes Blinken
Parpadeo intermitente
Met intervallen knipperen



**REGOLAZIONE AUTOSET, ADJUSTING AUTOSET, RÉGLAGE AUTOSET
EINSTELLUNG AUTOSET, REGULACIÓN AUTOSET, REGULAÇÃO AUTOSET.**

F

- Da effettuare dopo la regolazione dei finecorsa, dopo ogni modifica della posizione dei finecorsa è necessario eseguire un nuovo autoreset.

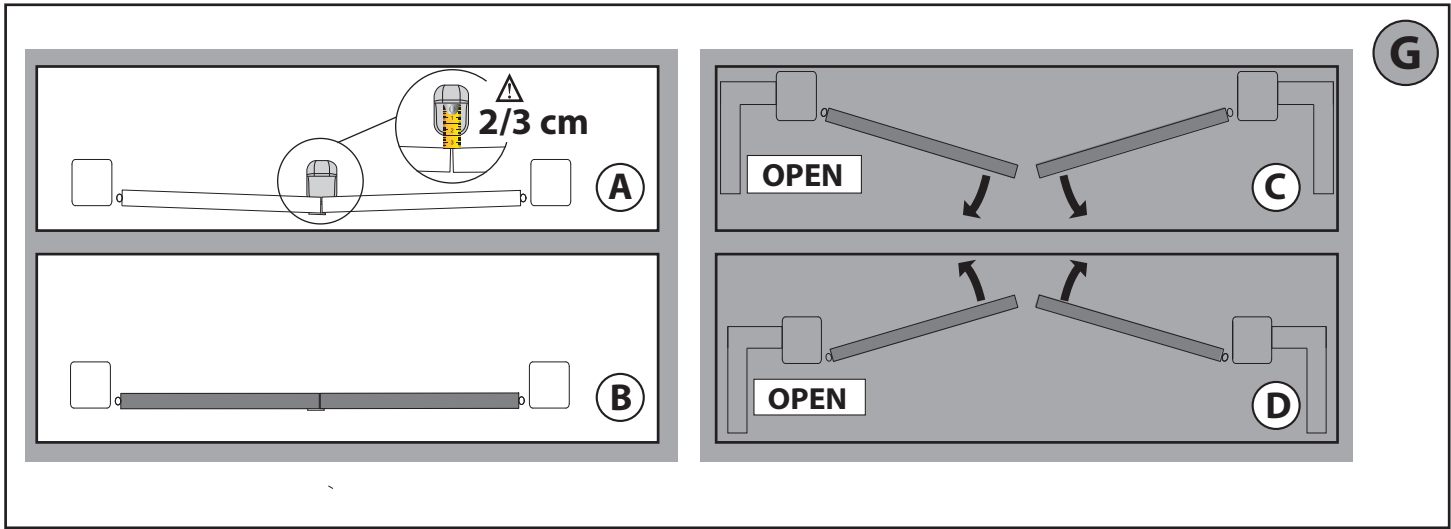
- After adjusting the end stops or modifying their position, a new autoreset cycle must be performed.

- Chaque fois que vous réglez les fins de course ou que vous modifiez la position des fins de course, vous devez procéder à une nouvelle configuration automatique.

- Erforderlich nach jeder Einstellung der Endschalter, nach jeder Änderung der Position der Endschalter muss ein neuer Autoreset vorgenommen werden.

- Se debe realizar después del ajuste de los finales de carrera, después de cada cambio de posición de los finales de carrera es necesario llevar a cabo un nuevo autoreset.

- Verricht deze handeling na elke regeling van de eindaanslagen. Verricht een nieuwe autoreset na elke wijziging van de positie van de eindaanslagen.



ITALIANO

1) GENERALITÀ

Il quadro comandi **ZARA BT A80** viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante configurazione dei TRIMMER e DIP SWITCH.

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo di 1 o 2 motori 24V BT
Nota: Devono essere utilizzati 2 motori dello stesso tipo.
- Regolazione elettronica della coppia con rilevamento ostacoli
- Ingressi separati per le sicurezze
- Ricevitore radio incorporato rolling-code con clonazione trasmettitori.

La scheda è dotata di una morsettiere di tipo estraibile per rendere più agevole la manutenzione o la sostituzione. Viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.

I ponti riguardano i morsetti: 70-71, 70-72. Se i morsetti sopraindicati vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

VERIFICA

Il quadro **ZARA BT A80** effettua il controllo (verifica) dei relè di marcia e dei dispositivi di sicurezza (fotocellule), prima di eseguire ogni ciclo di apertura e chiusura. In caso di malfunzionamenti verificare il regolare funzionamento dei dispositivi collegati e controllare i cablaggi.

2) PREDISPOSIZIONE TUBI Fig. A

Predisporre l'impianto elettrico facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici CEI 64-8, IEC 364, armonizzazione HD 384 ed altre norme nazionali.

3) COLLEGAMENTI MORSETTIERA Fig. B

AVVERTENZE - Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm.

I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti, per esempio mediante fascette.

Tutti i cavi di collegamento devono essere mantenuti adeguatamente lontani dal dissipatore.

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 2x1.5mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti.

Per il collegamento dei motori, utilizzare cavo di sezione minima 2,5 mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti. Il cavo deve essere almeno pari a H05RN-F.

4) DATI TECNICI

Alimentazione		220-230V 50/60 Hz
Potenza		200W
Temperatura di funzionamento		-20 / +60°C
Protezione termica		Software
IP		55
Assorbimento massimo ausiliari	Alimentazione accessori	24V --- (≤ 0.25 A)
	LOCK (solo con scheda di espansione I/O)	12V --- (≤ 1 A)
		24V --- (≤ 0.6 A)
	AUX1	24V --- (≤ 0.3 A)
AUX 2 (Contatto N.O.)		24V $\approx$ (≤ 1 A)
N° max radiocomandi memorizzabili		128
		2048 (solo con kit espansione)

Versioni trasmettitori utilizzabili:
Tutti i trasmettitori ROLLING CODE compatibili con



	Morsetto	Definizione	Descrizione
Motore	10	MOT 1 +	Collegamento motore 1.
	11	MOT 1 -	
	14	MOT 2 +	Collegamento motore 2.
	15	MOT 2 -	
Aux	20	AUX 1	Uscita lampeggiante 24V LED. Il contatto rimane chiuso durante la movimentazione dell'anta
	21	24V ---	
	26	AUX 2	Uscita configurabile AUX 2 - Default SCA 2° Canale radio/Spia cancello aperto SCA/Luce di cortesia/Luce Zona Far riferimento alla tabella "D" I/O Configurazione Dip 6 e Dip 7
	27	Contatto libero (N.O.) 24V $\approx$ (≤ 1 A)	
Finecorsa per per ELI 250 BT VIRGO SMART BT A 5 fili ELI BT A35 V + FCE ELI BT A40 + FCE	41	+ REF SWE	Comune finecorsa
	42	SWC 1	Finecorsa di chiusura del motore 1 SWC1 (N.C.).
	43	SWO 1	Finecorsa di apertura del motore 1 SWO1 (N.C.).
	44	SWC 2	Finecorsa di chiusura del motore 2 SWC2 (N.C.).
	45	SWO 2	Finecorsa di apertura del motore 2 SWO2 (N.C.).
Finecorsa per PHOBOS N BT IGEO BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 fili	42	SW 1	Controllo finecorsa motore 1. Per gli attuatori con gestione dei finecorsa ad un filo.
	43	SW 2	Controllo finecorsa motore 2. Per gli attuatori con gestione dei finecorsa ad un filo.
Finecorsa per GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50	40	- REF SWE	Comune finecorsa
	42	SW 1	Controllo finecorsa motore 1.
	43	SW 2	Controllo finecorsa motore 2.
Finecorsa per ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Alimentazione Encoder, cavo Bianco
	41	+ REF SWE	Alimentazione Encoder, cavo Marrone
	42	ENC M1	Segnale Encoder Motore 1, cavo Verde
	43	ENC M2	Segnale Encoder Motore 2, cavo Verde
Alim. Accessori	50	24V-	Uscita alimentazione accessori.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Uscita alimentazione per dispositivi di sicurezza verificati (trasmettitore fotocellule e trasmettitore costa sensibile). Uscita attiva solo durante il ciclo di manovra.

	Morsetto	Definizione	Descrizione
Comandi	60	Comune	Comune ingressi START, OPEN
	62	IC1	Ingresso di comando configurabile 1 (N.O.) - Default START START/OPEN/CLOSE/PED Far riferimento alla tabella "D" I/O Configurazione Dip 1 e Dip 2
Sicurezze	70	Comune	Comune ingressi STOP, PHOT e BAR
	71	STOP	Il comando interrompe la manovra. (N.C.) Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
	72	SAFE 1	Ingresso di sicurezza configurabile 1 (N.O.) - Default PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Far riferimento alla tabella "D" I/O Configurazione Dip 3, Dip 4 e Dip 5
Antenna	Y	ANTENNA	Ingresso antenna.
	#	SHIELD	Usare una antenna accordata sui 433MHz. Per il collegamento Antenna-Ricevente usare cavo coassiale RG58. La presenza di masse metalliche a ridosso dell'antenna, può disturbare la ricezione radio. In caso di scarsa portata del trasmettitore, spostare l'antenna in un punto più idoneo.

(*) Altre tensioni disponibili a richiesta

(**) Se si si installano dispositivi di tipo "D" (come definiti dalla EN12453), collegati in modalità non verificata, prescrivere una manutenzione obbligatoria con frequenza almeno semestrale.

Solo con scheda di espansione

	Morsetto	Definizione	Descrizione
Aux	22	AUX 10 Contatto libero (N.O.) (MAX 230V 16A)	Comando luce zona
	23		
	28	LOCK 12/24V ---	Dip8 I/O config OFF=uscita elettroserratura a scatto 12V --- Uscita attivata con un impulso ad ogni apertura.
	29		Dip8 I/O config ON=uscita elettroserratura a trazione EBP attive durante tutta la manovra. Max 1A per 1 s, 0, 2A per il resto della manovra.
Comandi	63	Comune	Comune ingressi IC3, IC4
	64	IC10	Ingresso di comando 3 (N.O.) PED
	65	IC11	Ingresso di comando 4 (N.O.) CLOSE
Sicurezze	76	Comune	Comune ingressi SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Ingresso di sicurezza 3 (N.C.) BAR costa sensibile
	78	SAFE 11	Ingresso di sicurezza 4 (N.C.) Phot fotocellula
	79	SAFE 12	Ingresso di sicurezza 5 (N.C.) BAR OP Costa sensibile con inversione attiva solo in apertura
	80	SAFE 13	Ingresso di sicurezza 6 (N.C.) PHOT OP Fotocellula attiva solo in apertura

5) COMANDI LOCALI Fig. B

La pressione del tasto S3 comanda uno START. Un ulteriore pressione del tasto, mentre l'automazione è in movimento, viene comandato uno STOP.

6) DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Nota: utilizzare solamente dispositivi di sicurezza riceventi con contatto in libero scambio.

6.1) COLLEGAMENTO DISPOSITIVI DI SICUREZZA Fig. D

7) MEMORIZZAZIONE RADIOCOMANDO Fig. E

8) REGOLAZIONE AUTOSET Fig. F

Consente di effettuare il settaggio automatico della Coppia motori. Se viene a mancare l'alimentazione, al ripristino l'automazione eseguirà le manovre a velocità di autosest fino all'individuazione dei fine corsa.

ATTENZIONE! L'operazione di autosest va effettuata solo dopo aver verificato l'esatto movimento dell'anta (apertura/chiusura), il posizionamento dei finecorsa ed il corretto posizionamento dei blocchi meccanici.

Si deve effettuare un autosest ogni volta che si modifica la posizione dei finecorsa, la forza motore (T2) e lo spazio di rallentamento (T3).

ATTENZIONE! Durante la fase di autosest la funzione di rilevamento ostacoli non è attiva, quindi l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

ATTENZIONE: i valori di coppia impostati dall'autosest sono riferiti alla forza motore impostata durante l'autosest. Se si modifica la forza motore occorre eseguire una nuova manovra di autosest.

ATTENZIONE: verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN12453. Un'errata impostazione della sensibilità può creare danni a persone, animali o cose.

ELETTROSERRATURA

ATTENZIONE: Nel caso di ante di lunghezza superiore a 3m, risulta indispensabile l'installazione di una elettroserratura.

TASTI

TASTI	Descrizione
S1	Aggiungi Tasto start associa il tasto desiderato al comando Start
S2	Aggiungi Secondo canale radio vedi tabella "D" I/O CONFIG
S2 >5s	Convalida le modifiche apportate alla regolazione dei parametri e alle logiche di funzionamento.
S1+S2 >10s	Elimina Lista  ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.
S3	La pressione BREVE comanda uno START. La pressione PROLUNGATA (>5s) attiva l'AUTOSET.
S1+S2	Durante il LOW ENERGY fa uscire dal LOW-ENERGY

SEGNALAZIONI LEDS:

POWER	Accesa luce fissa: scheda alimentata in funzione NON LOW ENERGY
	Triplice lampeggio: scheda alimentata in funzione LOW-ENRGY
ADV	Lampeggiante alternativamente al led ADV: programmazione logiche e parametri via U-Link
	Lampeggiante alternativamente al led POWER: programmazione logiche e parametri via U-Link
IC1	Acceso: attivazione ingresso IC1
STOP	Spento: attivazione ingresso STOP
SAFE 1	Spento: attivazione ingresso SAFE 1
SWC1	Acceso: il finecorsa chiusura del motore 1 è libero
	Spento: Attivazione ingresso finecorsa chiusura del motore 1
SWO1	Acceso: il finecorsa apertura del motore 1 è libero
	Spento: Attivazione ingresso finecorsa apertura del motore 1
SWC2	Acceso: il finecorsa chiusura del motore 2 è libero
	Spento: Attivazione ingresso finecorsa chiusura del motore 2
SWO2	Acceso: il finecorsa apertura del motore 2 è libero
	Spento: Attivazione ingresso finecorsa apertura del motore 1
ERR	SPENTO: nessun errore
	ACCESO: vedi tabella diagnostica errori
RADIO (VERDE)	Spento: programmazione radio disattiva
	Lampeggiante solo led Radio: Programmazione radio attiva, attesa tasto nascosto.
	Lampeggiante sincrono con led Set: Cancellazione radiocomandi in corso
	Acceso: programmazione radio attiva, attesa tasto desiderato.
SET	Acceso 1s: attivazione canale della ricevente radio
	Acceso: tasto Set premuto / Autoset concluso positivamente
	Triplice lampeggio: Autoset in corso
	Lampeggio Veloce: Autoset Fallito
	Lampeggiante sincrono con led Radio: cancellazione radiocomandi in corso
	Acceso 1s: start/stop per attivazione tasto S3
	Acceso 10s: autoset concluso correttamente

9) PROCEDURA DI REGOLAZIONE

- Prima dell'accensione verificare i collegamenti elettrici.
- Eseguire l'impostazione dei seguenti parametri: Tempo Chiusura Automatica, forza motore, spazio di rallentamento .
- Eseguire l'impostazione delle logiche.
- Eseguire la procedura di autoset.

ATTENZIONE! Un'errata impostazione può creare danni a persone, animali o cose.

! ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.

Per ottenere un risultato migliore, si consiglia di eseguire l'autoset con motori a riposo (cioè non surriscaldati da un numero considerevole di manovre consecutive).

10) SEQUENZA VERIFICA INSTALLAZIONE

1. Eseguire la manovra di AUTOSSET (*)
2. Verificare le forze di impatto: se rispettano i limiti (**) vai al punto 9 della sequenza altrimenti
3. Adeguare eventualmente il parametro sensibilità (forza): vedi tabella parametri.
4. Riverificare le forze di impatto: se rispettano i limiti (**) vai al punto 9 della sequenza altrimenti
5. Applicare una costa passiva
6. Riverificare le forze di impatto: se rispettano i limiti (**) vai al punto 9 della sequenza altrimenti
7. Applicare dispositivi di protezione sensibili alla pressione o elettrosensibili (per esempio costa attiva) (**)
8. Riverificare le forze di impatto: se rispettano i limiti (**) vai al punto 9 della sequenza altrimenti
9. Assicurarsi che tutti i dispositivi di rilevamento presenza nell'area di manovra funzionino correttamente

(*) Prima di eseguire l'autoset assicurarsi di avere effettuato correttamente tutte le operazioni di montaggio e di messa in sicurezza come prescritto dalle avvertenze per l'installazione del manuale della motorizzazione.

(**) In funzione dell'analisi dei rischi potrebbe essere necessario comunque ricorrere alla applicazione di dispositivi di protezione sensibili

ATTENZIONE! Un'errata impostazione può creare danni a persone, animali o cose.

LED ERR:

		Led ERR		
		Acceso 	Lampeggiante lento 	Lampeggiante veloce 
Led SET	Spento 	<u>Inversione per ostacolo, Amperostop</u> - Verificare eventuali ostacoli lungo il percorso	<u>Test Fotocellule, Costa o Costa 8k2 fallito</u> - Verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni logiche	<u>Termica</u> - Attendere il raffreddamento dell'automazione
	Acceso 	<u>Errore interno di controllo supervisione sistema</u> - Provare a spegnere e riaccendere la scheda. Se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica.		
	Lampeggiante lento 	<u>Errore test hardware scheda</u> - Verificare collegamenti al motore - Problemi hardware alla scheda (contattare l'assistenza tecnica)	Attivazione delle sicurezze della scheda di espansione: la scheda di espansione è attivata (Dip 2 di ADV in ON) verificare che la scheda di espansione sia collegata correttamente. Verificare le sicurezze collegate alla scheda di espansione.	Modificati parametri e/o Logiche di funzionamento - Se viene modificato lo "spazio di rallentamento", eseguire un nuovo Autoset per convalidare la nuova impostazione. - Se vengono modificati gli altri parametri o/e le logiche di funzionamento premere per 5s S2 per convalidare. NOTA: L'autoset convalida comunque tutte le modifiche apportate alla scheda

TABELLA "A" - PARAMETRI

TRIMMER	Parametro	 min.	 max.	Descrizione
T1	Tempo chiusura automatica [s]	0	120	Tempo di attesa prima della chiusura automatica. NOTA: Impostare a 0 se non utilizzato.
T2	Forza ante [%]	10	100	Forza esercitata dall'anta/e. Rappresenta la percentuale di forza erogata, oltre quella memorizzata durante l'autoset (e successivamente aggiornata), prima di generare un allarme ostacolo. ATTENZIONE: Influisce direttamente nella forza di impatto: verificare che con il valore impostato vengano rispettate le norme di sicurezza vigenti (*). Installare se necessario dispositivi di sicurezza antischiacciamento. Nota: modificando questo parametro, va eseguito un nuovo Autoset per convalidarlo.
T3	Spazio rallentamento [%]	5	50	Imposta lo spazio di rallentamento in percentuale alla corsa totale. Questo spazio viene eseguito a velocità bassa. Nota: modificando questo parametro, va eseguito un nuovo Autoset per convalidarlo.
T4	Tempo di ritardo chiusura motore 1 [s]	0	25	Tempo di ritardo alla chiusura del motore 1 rispetto al motore 2. NOTA: impostare a 0 per funzionamento un solo motore attivo (anta 1). NOTA: se il tempo è impostato al massimo, il motore 1 attende la completa chiusura del motore 2 prima di partire.

(*) Nell'Unione Europea applicare la EN12453 per i limiti di forza, e la EN12445 per il metodo di misura.

TABELLA "B" - LOGICHE

DIP	Logica	Default	Barrare il settaggio eseguito	Descrizione														
1	Memorizzazione Radio	OFF	OFF	Disabilita la memorizzazione via radio dei radiocomandi e l'inserimento automatico dei cloni. I radiocomandi vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito menu Radio o in automatico con i replay. IMPORTANTE: Disabilita l'inserimento automatico di nuovi radiocomandi, cloni														
			ON	Abilita la memorizzazione via radio dei radiocomandi: 1- Premere in sequenza il tasto nascosto e il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un radiocomando già memorizzato in modalità standard attraverso il menu radio. 2- Premere entro 10s il tasto nascosto ed il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un radiocomando da memorizzare. La ricevente esce dalla modalità programmazione dopo 10s, entro questo tempo è possibile inserire ulteriori nuovi radiocomandi. Questa modalità non richiede l'accesso al quadro comando. IMPORTANTE: Abilita l'inserimento automatico di nuovi radiocomandi, cloni e replay.														
2	Chiusura rapida	OFF	OFF	Logica non attiva														
			ON	Chiude dopo 3 secondi dal disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato														
3	Preallarme	OFF	OFF	Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza del/i motore/i														
			ON	Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del/i motore/i														
4	Logica 3 passi	OFF	OFF	Abilita la logica 4 passi.														
			ON	Abilita la logica 3 passi, lo start durante la fase di chiusura inverte il movimento. <table><tr><td></td><td>3 passi</td><td>4 passi</td></tr><tr><td>CHIUSA</td><td rowspan="2">apre</td><td>apre</td></tr><tr><td>IN CHIUSA</td><td>stop</td></tr><tr><td>APERTA</td><td>chiude</td><td>chiude</td></tr><tr><td>IN APERTURA</td><td>stop + TCA</td><td>stop + TCA</td></tr><tr><td>DOPO STOP</td><td>apre</td><td>apre</td></tr></table>		3 passi	4 passi	CHIUSA	apre	apre	IN CHIUSA	stop	APERTA	chiude	chiude	IN APERTURA	stop + TCA	stop + TCA
	3 passi	4 passi																
CHIUSA	apre	apre																
IN CHIUSA		stop																
APERTA	chiude	chiude																
IN APERTURA	stop + TCA	stop + TCA																
DOPO STOP	apre	apre																
5	Blocca impulsi in apertura	OFF	OFF	L'impulso di start ha effetto durante l'apertura.														
			ON	L'impulso di start non ha effetto durante l'apertura.														
6	Colpo Ariete	OFF	OFF	Logica non attiva														
			ON	Prima di effettuare una manovra, sia di apertura che di chiusura, il cancello spinge per circa 2 secondi nel verso opposto. Questo consente lo sgancio più agevole dell'elettroserratura. IMPORTANTE - In assenza di adeguati fermi d'arresto meccanici, non usare questa funzione.														
7	Pressione SWC	OFF	OFF	Il movimento viene fermato esclusivamente dall'intervento del finecorsa di chiusura, in questo caso è necessario provvedere ad una precisa regolazione dell'intervento del finecorsa di chiusura.														
			ON	Da utilizzare in presenza di fermo meccanico di chiusura. Questa funzione attiva la pressione delle ante sul fermo meccanico, senza che questo venga considerato come ostacolo dal sensore amperostop. Lo stelo continua quindi la sua corsa per alcuni secondi dopo l'intercettazione del finecorsa di chiusura o fino all'arresto meccanico. In questo modo, anticipando leggermente l'intervento dei finecorsa di chiusura, si avrà la perfetta battuta delle ante sul fermo di arresto.														
8	Tempo di ritardo apertura motore 2	OFF	OFF	Tempo di ritardo all'apertura del motore 2 rispetto al motore 1 = 1 secondo.														
			ON	Tempo di ritardo all'apertura del motore 2 rispetto al motore 1 = 3 secondi.														

TABELLA "C" - ADV

DIP	Logica	Default	Barrare il settaggio eseguito	Descrizione
1	Disabilitazione Basso Consumo	OFF	OFF	A cancello fermo l'alimentazione degli accessori viene disabilitata consentendo di diminuire il consumo in stand-by. ⚠ Nello Stato di Low-Energy tutte le segnalazioni a led vengono sospese, è possibile uscire dallo stato di Low-Energy premendo contemporaneamente i pulsanti S1+S2.
			ON	L'alimentazione degli accessori rimane sempre attiva anche a cancello fermo, con questa configurazione l'assorbimento in Stand-by è maggiore.
2	Abilita il funzionamento della scheda di espansione degli I/O	OFF	OFF	Gli ingressi della scheda di espansione sono disabilitati.
			ON	Vengono abilitati gli ingressi della scheda di espansione, è necessario effettuare un ponte a filo sugli ingressi SAFE che non vengono utilizzati.
3	Attivazione U-LINK	OFF	OFF	U-LINK è disattivato, le impostazioni di logiche e parametri della scheda avvengono attraverso l'interfaccia a DIP e TRIMMER.
			ON	U-LINK attivo, le impostazioni di logiche e parametri della scheda avvengono attraverso la seriale U-LINK. L'interfaccia a Trimmer e Dip è disattivata, la posizione dei Trimmer e Dip non influenza il funzionamento della scheda. Il funzionamento con programmazione virtuale è segnalato dal lampeggio alternato dei led ADV e POWER.
4	Versione U-LINK	OFF	OFF	U-LINK 2: se U-LINK è attivo dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: se U-LINK è attivo dip 3=ON

TABELLA "D" - I/O CONFIG

DIP	LOGICA	DEFAULT	DESCRIZIONE			
1	Configurazione ingresso IC1	OFF	DIP-1	DIP-2		
		OFF	OFF	Ingresso IC1 configurato come START. Funzionamento secondo la Logica 3 passi.		
2		OFF	ON	OFF	Ingresso IC1 configurato come OPEN. Il comando esegue un'apertura. Se il l'ingresso rimane chiuso, le ante rimangono aperte fino all'apertura del contatto. A contatto aperto l'automazione chiude dopo il tempo di tca, se attivato.	
		OFF	ON	Ingresso IC1 configurato come CLOSE. Il comando esegue una chiusura.		
		ON	ON	Ingresso IC1 configurato come PED Il comando esegue un'apertura pedonale, parziale. Funzionamento secondo la Logica 3 passi.		
3	Configurazione ingresso SAFE1	OFF	DIP-3	DIP-4	DIP-5	
		OFF	OFF	OFF	Ingresso SAFE1 configurato come PHOT, fotocellula non verificata.* Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. In caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.	
4		OFF	ON	OFF	Ingresso SAFE1 configurato come PHOT TEST, fotocellula verificata. * Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula.	
		OFF	ON	OFF	Ingresso SAFE1 configurato come PHOT OP TEST, fotocellula verificata attiva solo in apertura. * Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in chiusura. In fase di apertura blocca il moto per la durata dell'oscuramento della fotocellula.	
		ON	ON	OFF	Ingresso SAFE1 configurato come PHOT CL TEST, fotocellula verificata attiva solo in chiusura. * Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente.	
5		OFF	OFF	OFF	ON	Ingresso SAFE1 configurato come BAR, costa sensibile. * Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. Il comando inverte il movimento per 2 sec. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito
		ON	OFF	ON	Ingresso SAFE1 configurato come BAR OP TEST. * Attiva la verifica delle coste sensibili ad inizio manovra. L'intervento in fase di apertura provoca l'inversione del movimento per 2 sec, l'intervento in fase di chiusura provoca l'arresto.	
		OFF	ON	ON	Ingresso SAFE1 configurato come BAR CL TEST. * Attiva la verifica delle coste sensibili ad inizio manovra. L'intervento in fase di chiusura provoca l'inversione del movimento per 2 sec, l'intervento in fase di apertura provoca l'arresto.	
		ON	ON	ON	Ingresso SAFE1 configurato come BAR 8K2, COSTA SENSIBILE 8K2.* Il comando inverte il movimento per 2 sec.	
6		Configurazione uscita AUX2	OFF	DIP-6	DIP-7	
	OFF		OFF	Uscita AUX2 configurata come SCA. Il contatto rimane chiuso durante l'apertura e ad anta aperta, intermittente durante la chiusura, aperto ad anta chiusa. Con questa configurazione il secondo canale radio diventa automaticamente pedonale.		
7	OFF		ON	OFF	Uscita AUX2 configurata come 2CH Radio. Il contatto rimane chiuso per 1s all'attivazione del canale radio.	
	OFF		ON	Uscita AUX 2configurata come luce di cortesia Il contatto rimane chiuso per 90 seon di. Con questa configurazione il secondo canale radio diventa automaticamente pedonale		
		ON	ON	Uscita AUX2 configurata come luce di zona. Il contatto rimane chiuso per tutta la durata della manovra. Con questa configurazione il secondo canale radio diventa automaticamente pedonale		
8	Configurazione serratura solo con scheda di espansione I/O	OFF	DIP-8	OFF	Serratura a scatto 12V	
				ON	EBP BT A 24V	

(*) Se si installano dispositivi di tipo "D" (come definiti dalla EN12453), collegati in modalità non verificata, prescrivere una manutenzione obbligatoria con frequenza almeno semestrale.

ENGLISH

INSTALLATION MANUAL

1) GENERAL INFORMATION

The **ZARA BT A80** control panel comes with standard factory settings. Any change must be set by means of the TRIMMER and DIP SWITCH settings.

The Control unit completely supports the EELINK protocol.

Its main features are:

- Control of 1 or 2 24V BT motors
Note: 2 motors of the same type must be used.
- Electronic torque control with obstacle detection
- Separate inputs for safety devices
- Built-in radio receiver rolling code with transmitter cloning.

The board has a terminal strip of the removable kind to make maintenance or replacement easier. It comes with a series of prewired jumpers to make the installer's job on site easier.

The jumpers concern terminals: 70-71, 70-72, 70-74. If the above-mentioned terminals are being used, remove the relevant jumpers.

TESTING

The **ZARA BT A80** panel controls (checks) the start relays and safety devices (photocells) before performing each opening and closing cycle.

If there is a malfunction, make sure that the connected devices are working properly and check the wiring.

2) TUBE ARRANGEMENT Fig. A

Install the electrical system referring to the standards in force for electrical systems CEI 64-8, IEC 364, harmonization document HD 384 and other national standards.

3) TERMINAL BOARD WIRING Fig. B

WARNINGS - When performing wiring and installation, refer to the standards in force and, whatever the case, apply good practice principles.

Wires carrying different voltages must be kept physically separate from each other, or they must be suitably insulated with at least 1mm of additional insulation.

Wires must be secured with additional fastening near the terminals, using devices such as cable clamps.

All connecting cables must be kept far enough away from the dissipater.

WARNING! For connection to the mains power supply, use a multicore cable with a cross-sectional area of at least 2x1.5mm² of the kind provided for by the regulations in force.

To connect the motors, use a cable with a cross-sectional area of at least 2.5mm² of the kind provided for by the regulations in force. The cable must be type H05RN-F at least.

4) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply		220-230V 50/60 Hz
Power		200W
Operating temperature range		-20 / +60°C
Thermal overload protection		Software
IP		55
Auxiliaries maximum power draw	Accessories power supply	24V --- (≤ 0.25 A)
	LOCK (only with I/O expansion board)	12V --- (≤ 1A)
		24V --- (≤ 0.6A)
	AUX1	24V --- (≤ 0.3A)
AUX 2 FREE CONTACT (N.O.)		24V ≈ (≤ 1A)
Max.n° of transmitters that can be memorized		128
		2048 (only with expansion kit)

Usable transmitter versions:

All ROLLING CODE transmitters compatible with



	Terminal	Definition	Description
Motor	10	MOT 1 +	Connection motor 1.
	11	MOT 1 -	
	14	MOT 2 +	Connection motor 2.
	15	MOT 2 -	
Aux	20	AUX 1	Flashing light 24V output LED. Contact stays closed while leaf is operating.
	21	24V ---	
	26	AUX 2	AUX 2 Configurable output - Default SCA 2nd radio channel/SCA open gate warning light/Courtesy light/Area Light Refer to table "D" I/O Configuration DIP switch 6 and DIP switch 7
	27	FREE CONTACT (N.O.) (24V ≈ / ≤ 1A)	
Limit switch for ELI 250 BT VIRGO SMART BT A ELI BT A35 V + FCE ELI BT A40 + FCE 5 wires	41	+ REF SWE	Limit switch common
	42	SWC 1	Motor 1 closing limit switch SWC1 (N.C.).
	43	SWO 1	Motor 1 opening limit switch SWO1 (N.C.).
	44	SWC 2	Motor 2 opening limit switch SWC2 (N.C.).
	45	SWO 2	Motor 2 opening limit switch SWO2 (N.C.).
Limit switch for PHOBOS N BT IGEA BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 wires	42	SW 1	Limit switch control motor 1. For actuators with single-wire limit switch control.
	43	SW 2	Limit switch control motor 2. For actuators with single-wire limit switch control.
Limit switch for GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50 E5 BT A18 E5 BT A12	40	- REF SWE	Limit switch common
	42	SW 1	Limit switch control motor 1.
	43	SW 2	Limit switch control motor 2.
Limit switch for ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Encoder power supply, white cable
	41	+ REF SWE	Encoder power supply, brown cable
	42	ENC M1	Engine 1 encoder signal, green cable
	43	ENC M2	Engine 2 encoder signal, green cable
Accessories power supply	50	24V-	Accessories power supply output.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Tested safety device power supply output (photocell transmitter and safety edge transmitter). Output active only during operating cycle.

INSTALLATION MANUAL

DS14374 0A R00_01

	Terminal	Definition	Description
Commands	60	Common	START and OPEN inputs common
	62	IC1	Configurable control input 1 (N.O.) - Default START START/OPEN/CLOSE/PED Refer to table "D" I/O Configuration DIP switch 1 and DIP switch 2
Safety devices	70	Common	STOP, PHOT and BAR inputs common
	71	STOP	The command stops movement. (N.C.) If not used, leave jumper inserted.
	72	SAFE 1	Configurable safety input 1 (N.O.) - Default PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Refer to table "D" I/O Configuration DIP switch 3, DIP switch 4 and DIP switch 5
Antenna	Y	ANTENNA	Antenna input. Use an antenna tuned to 433MHz. Use RG58 coax cable to connect the Antenna and Receiver. Metal bodies close to the antenna can interfere with radio reception. If the transmitter's range is limited, move the antenna to a more suitable position.
	#	SHIELD	

(*) Other voltages available on request

(*) If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months.

Only with expansion board

	Terminal	Definition	Description
Aux	22	AUX 10	Area light control
	23	Free contact (N.O.) (230V >5A°)	
	28	LOCK 12/24V=	DIP switch 8 I/O config OFF=12V latch electric lock output= (max.300W) Output activated with impulse on each opening.
	29		Dip8 I/O config ON=EBP drop lock output active throughout the entire manoeuvre. Max 1A° for 1 s , 0.2A for the rest of the manoeuvre.
Commands	63	Common	Common inputs IC3, IC4
	64	IC10	Control 3 input (N.O.) PED
	65	IC11	Control 4 input (N.O.) CLOSE
Safety devices	76	Common	Common inputs SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Safety input 3 (N.C.) BAR safety edge
	78	SAFE 11	Safety input 4 (N.C.) Phot photocell
	79	SAFE 12	Safety input 5 (N.C.) BAR OP Safety edge with inversion active only on opening
	80	SAFE 13	Safety input 6 (N.C.) PHOT OP Photocell active only on opening

5) LOCAL COMMANDS Fig. B

Pressing the S3 key commands one START. By pressing the key again while the automated device is moving a STOP is commanded.

6) SAFETY DEVICES

Note: only use receiving safety devices with free changeover contact.

6.1) CONNECTION OF SAFETY DEVICES FIG. D

7) MEMORIZING TRANSMITTERS FIG. E

8) AUTOSET ADJUSTMENT FIG.F

Enables Motor Torque to be set automatically.

If the power is suddenly disconnected and then restored the automation performs the operations at autoset speed till the travel limits are identified.

WARNING! The autoset operation must be performed only once you have checked that the leaf is moving accurately (opening/closing) and that the mechanical stops and end stops are positioned correctly.

You must run an autoset cycle whenever the position of the end stops, the motor force (T2) or the slow-down distance (T3) are changed. .

WARNING! While the autoset function is running, the obstacle detection function is not active. Consequently, the installer must monitor the automated device's movements and keep people and property out of range of the automated device.

WARNING: the torque values set by the autoset function refer to the motor force set during the autoset cycle. If motor force is edited, an autoset opening and closing cycle will need to be performed again.

WARNING: check that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453. Setting sensitivity incorrectly can result in damage to property and injury to people and animals.

SOLENOID LOCK

WARNING: In the case of leaves longer than 3m, it is essential to install a solenoid lock.

KEYS

KEYS	Description
S1	Add Start Key associates the desired key with the Start command.
S2	Add second radio channel see table "D" I/O CONFIG"
S2 >5s	Confirms the changes made to parameter settings and operating
S1+S2 >10s	Erase List  WARNING! Erases all memorized transmitters from the receiver's memory.
S3	Pressed BRIEFLY, it gives the START command.
	HELD DOWN (>5 sec.), it activates the AUTOSET function.
S1+S2	During LOW ENERGY exits from LOW-ENERGY

INSTALLATION MANUAL

LED INDICATORS:

POWER	Light steady on: board powered in NON LOW ENERGY function
	Triple flash: board powered in LOW-ENERGY function
ADV	Flashing alternating with ADV LED: logic and parameters programming via U-Link
	Flashing alternating with POWER LED: logic and parameters programming via U-Link
IC1	Lit: IC1 input activated
STOP	Unlit: STOP input activated
SAFE 1	Unlit: SAFE 1 photocell input activated
SWC1	Lit: the limit switch closing of motor 1 is free
	Unlit: motor 1 closing limit switch input activated
SWO1	Lit: the limit switch opening of motor 1 is free
	Unlit: motor 1 opening limit switch input activated
SWC2	Lit: the limit switch closing of motor 2 is free
	Unlit: motor 2 closing limit switch input activated
SWO2	Lit: the limit switch opening of motor 2 is free
	Unlit: motor 2 opening limit switch input activated
ERR	Unlit: no error
	LIT: see error diagnostics table
RADIO (GREEN)	Unlit: remote programming not active
	Radio LED only flashing: Remote programming active, waiting for hidden key.
	Flashing in sync with Set LED: Transmitter deletion in progress
	Lit: remote programming active, waiting for desired key.
SET	Lit 1s: Radio receiver channel activated
	Lit: Set key pressed / Autoset completed successfully
	Flashes three times: Autoset in progress
	Fast flashing 10s: Autoset failed
	Flashing in sync with Radio LED: Transmitter deletion in progress
	Lit 1s: Start/Stop after key S3 pressed
	Lit 10s: Autoset completed correctly

9) ADJUSTMENT PROCEDURE

- Before turning the unit on, check electrical connections.
- Set the following parameters: Automatic Closing Time, motor force, slow-down distance.
- Set the logics.
- Run the autoset function.

WARNING! Incorrect settings can result in damage to property and injury to people and animals.

WARNING: Check that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.

For best results, it is advisable to run the autoset function with the motors idle (i.e. not overheated by a considerable number of consecutive operations)

10) INSTALLATION TEST PROCEDURE

1. Run the AUTOSSET cycle (*)
2. Check the impact forces: if they fall within the limits (**) skip to point 9 of the procedure, otherwise
3. Where necessary, adjust the sensitivity (force) parameter: see parameters table.
4. Check the impact forces again: if they fall within the limits (**) skip to point 9 of the procedure, otherwise
5. Apply a shock absorber profile
6. Check the impact forces again: if they fall within the limits (**) skip to point 9 of the procedure, otherwise
7. Apply pressure-sensitive or electro-sensitive protective devices (such as a safety edge) (**)
8. Check the impact forces again: if they fall within the limits (**) skip to point 9 of the procedure, otherwise
9. Make sure all devices designed to detect obstacles within the system's operating range are working properly

(*) Before running the autoset function, make sure you have performed all the assembly and make-safe operations correctly, as set out in the installation warnings in the drive's manual.

(**) Based on the risk analysis, you may find it necessary to apply sensitive protective devices anyway

WARNING! Incorrect settings can result in damage to property and injury to people and animals.

LED ERR:

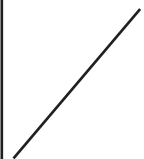
		Led ERR		
		Lit 	Slow flashing 	Fast flashing 
Led SET	Unlit 	Reverse due to obstacle - Amperostop - Check for obstacles in path	Photocell test, Costa o Costa 8k2 failed - Check photocell connection and/or logic settings	Thermal cutout - Allow automated device to cool
	Lit 	Internal system supervision control error. - Try switching the board off and back on again. If the problem persists, contact the technical assistance department.		
	Slow flashing 	Photocell test failed - Check photocell connection and/or logic settings	Activation of the expansion board safety devices: the expansion board is activated (ADV DIP switch 2 set to ON), check that the expansion board is correctly connected. Check the safety devices connected to the expansion board.	Parameters and/or Operating Logic edited - If the "Slow-down distance" is edited, run a new Autoset cycle to confirm the new setting. - If other parameters and/or operating logic are edited, hold down S2 for 5s to confirm. NOTE: In any case, the Autoset function confirms all changes made to the board.

TABLE "A" - PARAMETERS

TRIMMER	Parameter	 min.	 max.	Description
T1	Automatic closing time [s]	0	120	Waiting time before automatic closing. NOTE: Set to 0 if not used.
T2	Leaf force [%]	10	100	Force exerted by leaf/leaves. This is the percentage of force delivered, beyond the force stored during the autoset cycle (and subsequently updated), before an obstacle alarm is generated.  WARNING: It affects impact force directly: make sure that current safety requirements are met with the set value (*). Install anti-crush safety devices where necessary. NOTE: When this parameter is edited, a new Autoset cycle must be run to confirm it.
T3	Slow-down distance [%]	5	50	Set slow-down speed as a percentage of total travel. This distance is travelled at low speed. NOTE: When this parameter is edited, a new Autoset cycle must be run to confirm it.
T4	Motor 1 closing delay time [s]	0	25	Motor 1 closing delay time with respect to motor 2. NOTE: set 0 for single motor operations (leaf 1). NOTE: if the time is set to maximum, before starting, engine 1 waits for the complete shut down of engine 2.

(*) In the European Union, apply standard EN 12453 for force limitations, and standard EN 12445 for measuring method.

TABLE "B" - LOGICS

DIP	Logic	Default	Cross out setting used	Description																	
1	Storage Radio	OFF	OFF	Disables the saving of remote controls via radio and automatic insertion of clones. The remote controls are stored only using the dedicated Radio menu, or automatically with replay transmitters. IMPORTANT: Disables automatic insertion of new remote controls, clones																	
			ON	Enables the saving of remote controls via radio: 1- Press the hidden button and the normal button in sequence (T1-T2-T3-T4) of a remote control already saved in standard mode through the radio menu. 2- Within 10 seconds, press the hidden button and the normal button (T1-T2-T3-T4) of a remote control to be saved. The receiver quits the programming mode after 10 seconds; within this time further new remote controls can be inserted. This mode doesn't require access to the control panel. IMPORTANT: Enables automatic insertion of new remote controls, clones and replay transmitters.																	
2	Fast closing	OFF	OFF	Closes 3 seconds after the photocells are cleared before waiting for the set TCA to elapse.																	
			ON	Logic not enabled																	
3	Pre-alarm	OFF	OFF	The flashing starts at the same time that the motor(s) start(s) up																	
			ON	Flashing starts approx. 3 seconds before the motor(s) start(s) up																	
4	3-step logic	OFF	OFF	Switches to 4-step logic.																	
			ON	Switches to 3-step logic; during closing, start reverses movement.																	
				<table><tr><th></th><th>3 step</th><th>4 step</th></tr><tr><td>CLOSED</td><td rowspan="2">opens</td><td>opens</td></tr><tr><td>DURING CLOSING</td><td>stop</td></tr><tr><td>OPEN</td><td>closes</td><td>closes</td></tr><tr><td>DURING OPENING</td><td>stop + TCA</td><td>stop + TCA</td></tr><tr><td>AFTER STOP</td><td>opens</td><td>opens</td></tr></table>		3 step	4 step	CLOSED	opens	opens	DURING CLOSING	stop	OPEN	closes	closes	DURING OPENING	stop + TCA	stop + TCA	AFTER STOP	opens	opens
	3 step	4 step																			
CLOSED	opens	opens																			
DURING CLOSING		stop																			
OPEN	closes	closes																			
DURING OPENING	stop + TCA	stop + TCA																			
AFTER STOP	opens	opens																			
5	Opening impulse block	OFF	OFF	The start impulse has an effect during opening.																	
			ON	The start impulse has no effect during opening.																	
6	Reversing Stroke	OFF	OFF	Logic not active																	
			ON	Before making a manoeuvre, both opening and closing, the gate pushes for around 2 seconds in the opposite direction. This allows the electric lock to release more easily. IMPORTANT - Do not use this function without adequate mechanical end stops.																	
7	SWC pressure	OFF	OFF	The movement is stopped solely by the intervention of the closure limit switch; in this case, it is necessary to precisely regulate the operation of the closure limit switch.																	
			ON	To be used with mechanical closure stop. This function activates pressure of the leaf on the mechanical stop, without this being considered an obstacle by the amperostop sensor. The rod therefore continues its stroke for a few seconds after interception of the closure limit switch or up to the mechanical stop. In this manner, by slightly advancing the intervention of the closure limit switches, the leaf will come into perfect contact with the end stops.																	
8	Motor 2 opening delay time	OFF	OFF	Motor 2 opening delay time compared to motor 1 = 1 second.																	
			ON	Motor 2 opening delay time compared to motor 1 = 3 seconds.																	

INSTALLATION MANUAL

TABLE "C" - ADV

DIP	Logic	Default	Cross out setting used	Description
1	Low Consumption Disablement	OFF	OFF	With the gate shut, the power supply of the accessories is disabled, allowing the stand-by consumption to be decreased.  In the Low-Energy state, all LED notifications are suspended; it is possible to exit the Low-Energy state by pressing buttons S1+S2 simultaneously.
			ON	The power supply of the accessories always remains active even with the gate closed; with this configuration, the stand-by power draw is greater.
2	Enables operation of the I/O expansion board	OFF	OFF	The inputs of the expansion board are disabled.
			ON	The inputs of the expansion board are enabled; it is necessary to place a jumper on the SAFE inputs which are not used.
3	U-LINK activation	OFF	OFF	U-LINK is disabled, the logic settings and parameters of the board are made via the DIP switch and TRIMMER interface.
			ON	U-LINK active, the logic settings and parameters of the board are made via the U-LINK serial. The Trimmer and DIP switch interface is disabled, the position of the Trimmer and DIP switches does not affect the operation of the board. Operation with virtual programming is signalled by alternating flashing of the ADV and POWER LEDs.
4	U-LINK version	OFF	OFF	U-LINK 2: if U-LINK is active dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: if U-LINK is active dip 3=ON

TABLE "D" - I/O CONFIG

DIP	Logic	Default	Description			
1	Input IC1 configuration	OFF	DIP-1	DIP-2		
2		OFF	OFF	OFF	Input IC1 configured as START. Operation according to 3-step logic.	
			ON	OFF	Input IC1 configured as OPEN. The command causes the leaves to open. If the input stays closed, the leaves stay open until the contact is opened. When the contact is open, the automated device closes following the TCA time, where activated.	
			OFF	ON	Input IC1 configured as CLOSE. The command causes the leaves to close.	
			ON	ON	Input IC1 configured as PED. The command causes the leaf to open to the pedestrian (partial) opening position. Operation according to 3-step logic.	
3	Input SAFE1 configuration	OFF	DIP-3	DIP-4	DIP-5	
4		OFF	OFF	OFF	OFF	Input SAFE1 configured as PHOT, photocell non tested. * Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. When beam is broken, photocells are active during both opening and closing. When beam is broken during closing, movement is reversed only once the photocell is cleared. If not used, leave jumper inserted.
			ON	OFF	OFF	Input SAFE1 configured as PHOT TEST, verified photocell. * Switches photocell testing on at start of operation. When beam is broken, photocells are active during both opening and closing. When beam is broken during closing, movement is reversed only once the photocell is cleared.
5		OFF	OFF	ON	OFF	Input SAFE1 configured as PHOT OP TEST, verified photocell active only on opening. * Switches photocell testing on at start of operation. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during closing. During opening, stops motion for as long as the photocell beam stays broken.
			ON	ON	OFF	Input SAFE1 configured as PHOT CL TEST, verified photocell active only on closure.* Switches photocell testing on at start of operation. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during opening. During closing, movement is reversed immediately.
			OFF	OFF	ON	Input SAFE1 configured as BAR, safety edge.* Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. The command reverses movement for 2 sec.. If not used, leave jumper inserted.
			ON	OFF	ON	Input SAFE1 configured as BAR OP TEST.* Activates testing safety edges when starting operation. The operation while opening causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while closing causes the automation to stop.
			OFF	ON	ON	Input SAFE1 configured as BAR CL TEST.* Activates testing safety edges when starting operation. The operation while closing causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while opening causes the automation to stop.
6		OFF	OFF	DIP-6	DIP-7	
	OFF			OFF	Output AUX2 configured as SCA With this configuration, the second radio channel automatically becomes pedestrian. Contact stays closed during opening and with leaf open, intermittent during closing, open with leaf closed.	
	ON			OFF	Output AUX2 configured as 2CH Radio. The contact remains closed for 1s when the radio channel is activated.	
7	OFF	OFF	OFF	ON	Output AUX2 configured as courtesy light With this configuration, the second radio channel automatically becomes pedestrian. The contact remains closed for 90 seconds.	
			ON	ON	Output AUX2 configured as area light. With this configuration, the second radio channel automatically becomes pedestrian. Contact stays closed for the full duration of operation.	
8	Lock configuration only with I/O expansion board	OFF	DIP-8	OFF		12V latch lock
				ON		EBP BT A 24V

(*) If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months.

FRANÇAIS

1) GÉNÉRALITÉS

Le tableau de commande **ZARA BT A80** est fourni par le fabricant avec un réglage standard. Toutes les variations doivent être configurées à l'aide des DÉCLENCHEURS et des COMMUTATEURS DIP.

La centrale supporte complètement le protocole EELINK.

Les caractéristiques principales sont:

- Contrôle de 1 ou 2 moteurs de 24 V BT
Remarque: Il faut utiliser 2 moteurs du même type.
- Réglage électronique du couple avec détection des obstacles.
- Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité
- Récepteur radio intégré rolling-code avec clonage des émetteurs.

La carte est munie d'un bornier extractible, pour faciliter les opérations d'entretien ou le remplacement. Elle est équipée de plusieurs barrettes pré-câblées pour faciliter la pose.

Les barrettes intéressent les bornes: 70-71, 70-72, 70-74. Si vous utilisez les bornes ci-dessus, retirez les barrettes.

VÉRIFICATION

Le tableau **ZARA BT A80** accomplit le contrôle (vérification) des relais de marche et des dispositifs de sécurité (photocellules) avant chaque cycle d'ouverture et de fermeture. En cas de mauvais fonctionnement, vérifiez si les dispositifs branchés fonctionnent correctement et contrôlez les câblages.

2) PRÉDISPOSITIONS TUYAUX Fig. A

Préparez l'installation électrique en respectant les normes en vigueur sur les installations électriques CEI-64-8, IEC 364, harmonisation HD384 et les autres normes du pays où est installé l'appareil.

3) CONNEXIONS DU BORNIER Fig. B

AVERTISSEMENTS - Pendant les opérations de câblage et de montage, respectez les normes en vigueur et les principes de la bonne technique.

Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être séparés physiquement entre eux ou isolés de façon adéquate avec une couche d'isolant de 1mm d'épaisseur minimum.

Les conducteurs doivent être fixés par un système supplémentaire à proximité des bornes, par exemple à l'aide de bandes.

Tous les câbles de connexion doivent être maintenus à l'écart du dissipateur.

ATTENTION ! Pour la connexion sur le secteur, utilisez un câble multipolaire ayant une section d'au moins 2x1,5 mm² et conforme aux normes en vigueur. Pour la connexion des moteurs, utilisez un câble multipolaire ayant une section d'au moins 2,5 mm² et conforme aux normes en vigueur. Le câble doit être au moins égal à H05RN-F.

4) DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation		220-230V 50/60 Hz
Puissance		200W
Température de fonctionnement		-20 / +60°C
Protection thermique		Logicielle
IP		55
Consommation maximale auxiliaires	Alimentation accessoires	24V --- (≤ 0.25 A)
	LOCK (uniquement avec carte d'extension E/S)	12V --- (≤ 1A)
		24V --- (≤ 0.6A)
	AUX1	24V --- (≤ 0.3A)
AUX 2 (Contact N.O.)		24V ≈ (≤ 1A)
N° maxi radiocommandes mémorisables		128
		2048 (seulement avec le kit extension)

Versions d'émetteurs utilisables :

Tous les émetteurs ROLLING CODE compatibles avec:



U-Security

	Borne	Définition	Description
Moteur	10	MOT 1 +	Connexion moteur 1.
	11	MOT 1 -	
	14	MOT 2 +	Connexion moteur 2.
	15	MOT 2 -	
Aux	20	AUX 1 24V ---	Sortie clignotant 24V LED. Le contact reste fermé pendant la manœuvre du vantail
	21		
	26	AUX 2 CONTACTS LIBRE (N.O.) (24V ≈ / ≤ 1A)	Sortie configurable AUX 2 - Par défaut SCA 2e canal radio/Voyant de portail ouvert SCA/Éclairage de courtoisie/Éclairage Zone Se reporter au tableau « D » E/S Configuration Dip 6 et Dip 7
	27		
Fin de course pour PHOBOS N BT ELI 250 BT VIRGO SMART BT A ELI BT A35V + FCE ELI BT A40 + FCE 5 fils	41	+ REF SWE	Commun fin de course
	42	SWC 1	Fin de course de fermeture du moteur 1.SWC1 (N.F.).
	43	SWO 1	Fin de course d'ouverture du moteur 1.SWO1 (N.F.).
	44	SWC 2	Fin de course de fermeture du moteur 2.SWC2 (N.F.).
	45	SWO 2	Fin de course d'ouverture du moteur 2.SWO2 (N.F.).
Fin de course pour PHOBOS N BT IGEA BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 fils	42	SW 1	Contrôle fins de course moteur 1 Pour les actionneurs avec gestion des fins de course à un fil.
	43	SW 2	Contrôle fins de course moteur 2 Pour les actionneurs avec gestion des fins de course à un fil.
Fin de course pour GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50 E5 BT A18 E5 BT A12	40	- REF SWE	Commun fin de course
	42	SW 1	Contrôle fins de course moteur 1
	43	SW 2	Contrôle fins de course moteur 2
Fin de course pour ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Alimentation codeur, câble blanc
	41	+ REF SWE	Alimentation codeur, câble marron
	42	ENC M1	Signale codeur moteur 1, câble vert
	43	ENC M2	Signal codeur moteur 2, câble vert

MANUEL D'INSTALLATION

	Borne	Définition	Description
Alimentation des accessoires	50	24V-	Sortie alimentation accessoires.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Sortie alimentation des dispositifs de sécurité vérifiés (émetteur photocellules et émetteur linteau sensible) Sortie active uniquement pendant le cycle de manœuvre.
Commandes	60	Commun	Commun entrées START et OPEN
	62	IC1	Entrée de commande configurable 1 (N.O.) - Par défaut START START/OPEN/CLOSE/PED Se reporter au tableau « D » E/S Configuration Dip 1 et Dip 2
Sécurités	70	Commun	Commun entrées STOP, PHOT et BAR
	71	STOP	La commande interrompt la manœuvre. (N.F.) Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
	72	SAFE 1	Entrée de sécurité configurable 1 (N.O.) - Par défaut PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Se reporter au tableau « D » E/S Configuration Dip 3, Dip 4 et Dip 5
Antenne	Y	ANTENNE	Entrée de l'antenne Utilisez une antenne syntonisée sur 433 MHz. Pour la connexion Antenne Récepteur utilisez un câble coaxial RG58. La présence de masses métalliques près de l'antenne risque de déranger la réception radio. Si l'émetteur a une portée réduite, déplacez l'antenne dans un endroit plus adéquat.
	#	SHIELD	

(*) Autres tensions disponibles sur demande

(**) Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

Uniquement avec carte d'extension

	Borne	Définition	Description
Aux	22	AUX-10 Contact libre (N.O.) (230V > 5A°)	Commande éclairage zone
	23		
	28	LOCK 12/24V=	Dip8 I/O config OFF=sortie serrure électrique à clenche 12V= (max.300W) Sortie activée avec une impulsion à chaque ouverture.
	29		Dip8 I/O config ON=sortie serrure électrique à traction EBP actives pendant toute la manœuvre. Max 1A° pendant 1 s, 0, 2A pendant le reste de la manœuvre.
Commandes	63	Commun	Commun entrées IC3, IC4
	64	IC10	Entrée de commande 3 (N.O.) PED
	65	IC11	Entrée de commande 4 (N.O.) CLOSE
Sécurités	76	Commun	Commun entrées SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Entrée de sécurité 3 (N.F.) BAR bord sensible
	78	SAFE 11	Entrée de sécurité 4 (N.F.) Phot. photocellule
	79	SAFE 12	Entrée de sécurité 5 (N.F.) BAR OP Bord sensible avec inversion activée uniquement en ouverture
	80	SAFE 13	Entrée de sécurité 6 (N.F.) PHOT OP Photocellule activée uniquement en ouverture

5) COMMANDES LOCALES Fig. B

La pression de la touche ST/AS commande un DÉMARRAGE Une pression ultérieure de la touche, pendant que l'automatisation est en mouvement, commande un ARRÊT.

6) DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Remarque: utiliser uniquement les dispositifs de sécurité récepteurs avec contact en libre échange.

6.1) CONNEXION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ Fig. D

7) MÉMORISATION RADIO COMMANDE Fig. E

8) RÉGLAGE AUTOCONFIGURATION Fig. F

Permet d'accomplir la configuration automatique du couple moteurs
En cas de coupure de courant, lorsque le courant revient l'automatisation accomplit la manœuvre à la vitesse d'autoconfiguration jusqu'aux butées mécaniques d'ouverture et de fermeture.

ATTENTION! L'opération de configuration automatique ne doit être accomplie qu'après avoir vérifié le mouvement exact du vantail (ouverture/fermeture), le positionnement des fins de course et le positionnement correct des verrouillages mécaniques.

Vous devez procéder à une configuration automatique chaque fois que vous modifiez la position des fins de course, la force du moteur (T2) et l'espace de ralentissement (T3).

ATTENTION! Pendant l'autoconfiguration la fonction de détection des obstacles n'étant pas active le moteur doit contrôler le mouvement et empêcher que des personnes ou des choses ne s'approchent ou ne stationnent dans le rayon d'action de l'automatisation.

ATTENTION: les valeurs de couple configurées par l'autoconfiguration intéressent la force du moteur configurée pendant l'autoconfiguration. Si l'on modifie la force du moteur il faut accomplir une nouvelle manœuvre d'autoconfiguration.

ATTENTION: vérifiez si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453.

Toute erreur de configuration de la sensibilité peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.

SERRURE ÉLECTRIQUE

ATTENTION : Si les vantaux mesurent plus de 3m de long, il est indispensable d'installer une serrure électrique..

TOUCHES

TOUCHES	Description
S1	Ajouter Touche Start associe la touche voulue à la commande Start
S2	Ajouter Deuxième canal radio voir tableau « D » I/O CONFIG
S2 >5s	Valide les changements apportés aux réglages des paramètres et aux logiques de fonctionnement
S1+ S2 >10s	Supprimer Liste  ATTENTION! Supprime complètement de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées.
S3	La pression BRÈVE commande un DÉMARRAGE. La pression PROLONGÉE (>5s) active l'AUTOCONFIGURATION.
S1+ S2	Pendant le LOW ENERGY, permet de sortir du LOW ENERGY

SIGNAUX PAR LED :

POWER	Lumière fixe allumée : carte alimentée en fonction de NON LOW ENERGY Triple clignotement : carte alimentée en fonction de LOW ENERGY Clignotante en alternance avec le voyant ADV : programmation logiques et paramètres via U-Link
ADV	Clignotante en alternance avec le voyant POWER : programmation logiques et paramètres via U-Link
IC1	Eclairé: activation entrée IC1
STOP	Eteint: activation entrée STOP
SAFE1	Eclairé: activation entrée SAFE1
SWC1	Eclairé: le fin de course de fermeture du moteur 1 est libre Eteint: Activation entrée fin de course fermeture du moteur 1
SWO1	Eclairé: le fin de course d'ouverture du moteur 1 est libre Eteint: Activation entrée fin de course ouverture du moteur 1
SWC2	Eclairé: le fin de course de fermeture du moteur 1 est libre Eteint: Activation entrée fin de course fermeture du moteur 2
SWO2	Eclairé: le fin de course d'ouverture du moteur 1 est libre Eteint: Activation entrée fin de course ouverture du moteur 2
ERR	Eteint: aucune erreur ÉCLAIRÉ: cf. tableau diagnostic erreurs
RADIO (VERT)	Eteint: programmation radio désactive Clignotante uniquement Radio: Programmation radio active, attente touche cachée Clignotante synchrone avec Led Set : Suppression radiocommandes en cours Eclairé: programmation radio active, attente touche voulue Eclairée 1s: Activation canal du récepteur radio
SET	Eclairé: touche Set enfoncée/Autoconfiguration achevée positivement Clignote trois fois Autoconfiguration ou recherche de la butée mécanique en cours Clignotement Rapide 10 s : Echec configuration automatique Clignotante synchrone avec Led Radio : Suppression radiocommandes en cours Eclairée 1s: Démarrage/Arrêt à la suite de l'activation de la touche S3 Eclairée 10 s Configuration automatique achevée correctement

9) PROCÉDURE DE RÉGLAGE

- Avant d'allumer l'appareil vérifiez les connexions électriques.
- Configurez les paramètres suivants: Temps Fermeture Automatique, force moteur, espace de ralentissement.
- Configurez les logiques.
- Procédez à l'autoconfiguration.

ATTENTION ! Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.

ATTENTION: Vérifiez si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453.
Pour obtenir un meilleur résultat, nous vous conseillons d'accomplir l'auto-configuration avec les moteurs au repos (c'est-à-dire alors qu'ils ne sont pas surchauffés par un grand nombre de manœuvres consécutives).

10) SÉQUENCE VÉRIFICATION INSTALLATION

- Procédez à l'AUTO-CONFIGURATION (*)
- Vérifiez les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 9 en cas contraire.
- Adaptez éventuellement les paramètres de sensibilité (force); cf. tableau paramètres.
- Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 9 en cas contraire.
- Appliquez un linteau passif.
- Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 9 en cas contraire.
- Appliquez des dispositifs de protection sensibles à la pression ou électrosensibles (par exemple un linteau actif) (**)
- Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 9 en cas contraire.
- Vérifiez si tous les dispositifs de détection de présence dans l'aire de manœuvre fonctionnent correctement.

(*) Avant d'accomplir l'auto-configuration assurez-vous d'avoir accompli correctement toutes les opérations de montage et de mise en sécurité, prescrites par les avertissements de montage du manuel de la motorisation.

(**) L'analyse des risques pourrait rendre nécessaire l'application de dispositifs de protection sensibles.

ATTENTION ! Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.

LED ERR:

		Led ERR		
		Eclairé 	Clignotante lente 	Clignotante rapide 
Led SET	Eteinte 	Inversion pour obstacle, Ampérostop - Vérifiez obstacles éventuels le long du parcours	Essai Photocellules, Linteau ou Linteau 8k2 échoué - Vérifiez branchement photocellules et/ou configurations logiques	Thermique - Attendez que l'automatisation refroidisse
	Eclairée 	Erreur interne de contrôle supervision système - Essayez d'éteindre et rallumer la carte. Si le problème persiste contactez le service après-vente.		
	Clignotante lente 	Erreur essai matériel carte - Vérifiez les connexions sur le moteur - Problèmes matériels sur la carte (contactez le service après-vente)	Activation des sécurités de la carte d'extension : la carte d'extension est activée (Dip 2 d'ADV sur ON), vérifiez que la carte d'extension est bien branchée. Vérifier les sécurités raccordées à la carte d'extension.	Paramètres et/ou logiques de fonctionnement modifiés - Si vous modifiez l'Espace de ralentissement, procédez à une nouvelle configuration automatique pour valider la nouvelle configuration, - Si vous modifiez les autres paramètres et/ou logiques de fonctionnement appuyez sur S2 pendant 5s pour les valider. REMARQUE: La configuration automatique valide tous les changements apportés à la carte.

MANUEL D'INSTALLATION

TABLEAU "A" PARAMÈTRES

DÉCLENCHEUR	Paramètre	 mini.	 maxi.	Description
T1	Temps fermeture automatique [s]	0	120	Temps de pause avant la fermeture automatique REMARQUE: Configurez sur 0 si vous ne l'utilisez pas.
T2	Leaf force [%]	10	100	Force exercée par le vantail. Représente le pourcentage de force fournie, outre à celle mémorisée pendant l'autoconfiguration (et mise à jour par la suite), avant de générer une alarme d'obstacle.  ATTENTION: A une incidence directe sur la force de choc: vérifier si la valeur configurée permet de respecter les règlements de sécurité en vigueur (*) Installer au besoin des dispositifs de sécurité anti-écrasement. REMARQUE: Si vous modifiez ce paramètre, vous devez accomplir une nouvelle configuration automatique pour le valider.
T3	Distance ralentissement [%]	5	50	Configurez la distance du ralentissement en pourcentage de la course totale. Cette distance est parcourue à faible vitesse. REMARQUE: Si vous modifiez ce paramètre, vous devez accomplir une nouvelle configuration automatique pour le valider.
T4	Temps de retard fermeture moteur 1 [s]	0	25	Temps de retard à la fermeture du moteur 1 par rapport au moteur 2 REMARQUE : mettre sur 0 pour ne faire fonctionner qu'un seul moteur actif (vantail 1). REMARQUE : si le temps est réglé au maximum, le moteur 1 attend la fermeture complète du moteur 2 avant de démarrer.

(*) Dans l'Union européenne appliquez la EN12453 pour les limites de force et la EN12445 pour la méthode de mesure.

TABLEAU "B" LOGIQUES

DIP	Logique	Default	Cochez le réglage accompli	Description			
1	Mémorisation Radio	OFF	OFF	Désactive la mémorisation via radio des télécommandes et l'insertion automatique des clones. Les télécommandes sont mémorisées uniquement en utilisant le menu Radio spécial ou en automatique avec les replay. IMPORTANT : Désactive l'insertion automatique de nouvelles télécommandes, clones			
			ON	Active la mémorisation via radio des télécommandes : 1- Appuyer successivement sur le bouton caché et sur le bouton normal (T1-T2-T3-T4) d'une télécommande déjà mémorisée en mode standard au moyen du menu radio. 2- Appuyer dans 10 s sur le bouton caché et le bouton normal (T1-T2-T3-T4) d'une télécommande à mémoriser. Le récepteur sort du mode de programmation après 10 s, pendant ce temps il est possible d'ajouter de nouvelles télécommandes supplémentaires. Ce mode n'exige pas l'accès au panneau de commande. IMPORTANT : Active l'insertion automatique de nouvelles télécommandes, clones et replay.			
2	Fermeture rapide	OFF	OFF	Logique non active			
			ON	Se ferme 3s après le dégagement des photocellules avant d'attendre la fin du TCA configuré.			
3	Préalarme	OFF	OFF	Le clignotant s'allume lors du départ du(des) moteur(s)			
			ON	Le clignotant s'allume environ 3 secondes avant le départ du(des) moteur(s)			
4	Logique 3 pas	OFF	OFF	Active la logique 4 pas.			
			ON	Active la logique 3 pas, le démarrage pendant la phase de fermeture invertit le mouvement			
					FERMÉE	ouvre	ouvre
					EN FERMETURE		stop
					OUVERTE	ferme	ferme
					EN OUVERTURE	stop + TCA	stop + TCA
APRÈS STOP	ouvre	ouvre					
5	Blocage d'impulsions en ouverture	OFF	OFF	L'impulsion de démarrage a effet pendant l'ouverture.			
			ON	L'impulsion de démarrage n'a aucun effet pendant l'ouverture.			
6	Coup de bélier	OFF	OFF	Logique non activée			
			ON	Avant d'effectuer une manœuvre, en ouverture comme en fermeture, le portail pousse pendant environ 2 secondes dans le sens contraire. Cela permet le déverrouillage plus facile de la serrure électrique. IMPORTANT - À défaut de butées d'arrêt mécaniques adaptées, ne pas utiliser cette fonction.			
7	Pression SWC	OFF	OFF	Le mouvement est arrêté exclusivement par l'intervention du fin de course de fermeture ; dans ce cas, il est nécessaire de régler avec précision l'intervention du fin de course de fermeture.			
			ON	À utiliser en présence de butée d'arrêt mécanique de fermeture. Cette fonction active la pression des vantaux sur la butée mécanique, sans qu'elle ne soit considérée comme un obstacle par le capteur Amperostop. La tige continue donc sa course pendant quelques secondes après l'interception du fin de course de fermeture ou jusqu'à l'arrêt mécanique. En anticipant légèrement l'intervention des fins de course de fermeture, les vantaux viendront alors buter parfaitement contre la butée d'arrêt.			
8	Temps de retard ouverture moteur 2	OFF	OFF	Temps de retard à l'ouverture du moteur 2 par rapport au moteur 1 = 1 seconde.			
			ON	Temps de retard à l'ouverture du moteur 2 par rapport au moteur 1 = 3 secondes.			

TABLEAU "C" ADV

DIP	Logique	Default	Cochez le réglage accompli	Description
1	Désactivation Basse Consommation	OFF	OFF	Lorsque le portail est fermé, l'alimentation des accessoires est désactivée ce qui permet de diminuer la consommation en veille.  À l'état de Low Energy, toutes les indications par voyant sont suspendues. Il est possible de sortir de l'état de Low Energy en appuyant simultanément sur les boutons S1+S2.
			ON	L'alimentation des accessoires reste toujours active même lorsque le portail est immobile. Avec cette configuration, la consommation en veille est supérieure.
2	Active le fonctionnement de la carte d'extension des E/S	OFF	OFF	Les entrées de la carte d'extension sont désactivées.
			ON	Les entrées de la carte d'extension sont activées. Il est nécessaire d'effectuer un pontage à fil sur les entrées SAFE qui ne sont pas utilisées.
3	Activation U-LINK	OFF	OFF	U-LINK est désactivé, les réglages de logiques et paramètres de la carte s'effectuent par l'interface à DIP et TRIMMER.
			ON	U-LINK est activé, les réglages de logiques et paramètres de la carte s'effectuent par la série U-LINK. L'interface à Trimmer et Dip est désactivée, la position des Trimmers et Dip n'influence pas le fonctionnement de la carte. Le fonctionnement avec programmation virtuelle est signalé par le clignotement alternatif des voyants ADV et POWER.
4	Version U-LINK	OFF	OFF	U-LINK 2: si U-LINK est actif dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: si U-LINK est actif dip 3=ON

TABELLA "D" - I/O CONFIG

DIP	Logique	Default	Description
1	Configuration entrée IC1	OFF	DIP-1 OFF
2		OFF	DIP-2 OFF
			Entrée IC1 configurée comme START. Fonctionnement suivant la Logique 3 pas.
			Entrée IC1 configurée comme OPEN. La commande accomplit une ouverture. Si l'entrée reste fermée, les vantaux restent ouverts jusqu'à l'ouverture du contact. Avec le contact ouvert l'automatisation se ferme après le temps de TCA, s'il est activé.
			OFF ON
			Entrée IC1 configurée comme CLOSE. La commande accomplit une fermeture.
			ON ON
			Entrée IC1 configurée comme PED. La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Fonctionnement suivant la logique 3 pas.
3	Configuration entrée SAFE1	OFF	DIP-3 OFF
4		OFF	DIP-4 OFF
			DIP-5 OFF
			Entrée SAFE1 configurée comme PHOT, photocellule non vérifiée. * Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture n'inverse le mouvement que lorsque la photocellule est libérée. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
			ON OFF
			Entrée SAFE1 configurée comme PHOT, test de photocellule vérifiée. * Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture inverse le mouvement uniquement après le dégagement de la photocellule.
			OFF ON
			Entrée SAFE1 configurée comme PHOT OP TEST, photocellule vérifiée active uniquement en ouverture. * Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en fermeture est exclu. Pendant l'ouverture verrouille le mouvement pendant la durée de l'obscurcissement de la photocellule.
5		OFF	ON ON
			Entrée SAFE1 configurée comme PHOT CL TEST, photocellule vérifiée active uniquement en fermeture. * Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement.
			OFF OFF
			Entrée SAFE1 configurée comme BAR, bord sensible. * Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. La commande inverse le mouvement pendant 2s. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place
			ON OFF
			Entrée SAFE1 configurée comme BAR OP TEST. * Active la vérification des linteaux sensibles au début de la manœuvre. L'intervention en phase d'ouverture provoque l'inversion du mouvement pendant 2 sec, l'intervention en phase de fermeture provoque l'arrêt.
			OFF ON
			Entrée SAFE1 configurée comme BAR CL TEST. * Active la vérification des linteaux sensibles au début de la manœuvre. L'intervention en phase de fermeture provoque l'inversion du mouvement pendant 2 sec, l'intervention en phase d'ouverture provoque l'arrêt.
			ON ON
			Entrée SAFE1 configurée comme BAR 8K2, BORD SENSIBLE 8K2. * La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes.
6	Configuration sortie AUX2	OFF	DIP-6 OFF
7		OFF	DIP-7 OFF
			Sortie AUX2 configurée comme SCA Avec cette configuration, le deuxième canal radio devient automatique piéton. Le contact reste fermé pendant l'ouverture et lorsque le vantail est ouvert, intermittent pendant la fermeture, ouvert avec le vantail fermé.
			ON OFF
			Sortie AUX2 configurée comme 2CH Radio. Le contact reste fermé pendant 1 s lorsque le canal radio est activé.
			OFF ON
			Sortie AUX2 configurée comme éclairage de courtoisie Avec cette configuration, le deuxième canal radio devient automatique piéton. Le contact reste fermé pendant 90 secondes.
			ON ON
			Sortie AUX2 configurée comme éclairage de zone. Avec cette configuration, le deuxième canal radio devient automatique piéton. Le contact reste fermé pendant toute la durée de la manœuvre.
8	Configuration serrure uniquement avec carte d'extension E/S	OFF	DIP-8 OFF
			ON
			Serrure à clenche 12V
			EBP BT A 24V

(*) Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

DEUTSCH

MONTAGEANLEITUNG

1) ALLGEMEINES

Die Steuerungstafel **ZARA BT A80** wird vom Hersteller mit der Standardeinstellung geliefert. Alle Änderungen müssen durch Konfigurierung der TRIMMER und DIP SWITCH eingegeben werden. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll **EELINK**.

Die Haupteigenschaften sind:

- Steuerung von 1 oder 2 Motoren 24 V NS
- Anmerkung: Es müssen zwei Motoren vom gleichen Typ verwendet werden.
- Elektronische Einstellung des Drehmoments mit Hinderniserfassung
- Separate Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen
- Integrierte Rolling-Code-Funkempfänger mit Sender-Clonung.

Die Karte weist zur Vereinfachung der Wartungs- und Ersetzungsarbeiten eine abnehmbare Klemmleiste auf. Wird zur Vereinfachung der Arbeit des Monteurs mit einer Reihe von vorverkabelten Jumpern geliefert.

Die Jumper betreffen die folgenden Klemmen: 70-71, 70-72, 70-74. Entfernen Sie die entsprechenden Jumper, falls die vorgenannten Klemmen benutzt werden.

ÜBERPRÜFUNG

Die Tafel **ZARA BT A80** kontrolliert (überprüft) die Betriebsrelais und die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) vor allen Öffnungs- und Schließungszyklen. Überprüfen Sie bei Funktionsstörungen den ordnungsgemäßen Betrieb der angeschlossenen Geräte und die Verkabelungen.

2) VORBEREITUNG LEITUNGEN Fig. A

Bereiten Sie die elektrische Anlage vor und nehmen Sie dabei auf die geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, Harmonisierung HD384 sowie die sonstigen nationalen Normen Bezug.

3) ANSCHLÜSSE KLEMMLEISTE Fig. B

HINWEISE - Bitte beachten Sie bei den Verkabelungs- und Installationsarbeiten die geltenden Bestimmungen sowie die Regeln der guten Technik.

Die Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit zusätzlichen Isolierungen von zumindest 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen an einer zusätzlichen Befestigung verankert werden, zum Beispiel mit Kabelbindern. Alle Verbindungskabel müssen vom Dissipator ferngehalten werden.

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz mehradrige Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ vom Typ, der von den geltenden Bestimmungen vorgeschrieben wird. Verwenden Sie für den Anschluss der Motoren Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $1,5 \text{ mm}^2$ vom Typ, der von den geltenden Bestimmungen vorgeschrieben wird. Das Kabel muss zumindest H05RN-F sein.

4) TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung		220-230V 50/60 Hz
Leistung		200W
Betriebstemperatur		-20 / +60°C
Überhitzungsschutz		Software
IP		55
Aufnahme max. AUX	Stromversorgung Zubehör	24V --- ($\leq 0.25 \text{ A}$)
	LOCK (nur mit E/A-Erweiterungskarte)	12V --- ($\leq 1\text{A}$)
		24V --- ($\leq 0.6\text{A}$)
	AUX1	24V --- ($\leq 0.3\text{A}$)
AUX 2 (Kontakt N.O.)		(24V $\approx / \leq 1\text{A}$)
Max. Anzahl der abspeicherbaren Funksteuerungen		128
		2048 (nur mit Erweiterungs-Kit)

Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE



	Klemme	Definition	Beschreibung
Motor	10	MOT1 +	Anschluss Motor 1.
	11	MOT1 -	
	14	MOT2 +	Anschluss Motor 2.
	15	MOT2 -	
Aux	20	AUX1	Ausgang Blinkleuchte 24 V LED Der Kontakt bleibt während der Bewegung des Torflügels geschlossen
	21	24V ---	
	26	AUX2	Konfigurierbarer Ausgang AUX 2 - Default SCA 2° Funkkanal/Warnleuchte Offenes Tor SCA/ SCA/Innenleuchte/Bereichslicht Siehe Tabelle „D“ E/A Konfiguration DIP 6 und DIP 7
	27	FREIER KONTAKT (N.O.) (24V $\approx \leq 1 \text{ A}$)	
Anschlag für ELI 250 BT VIRGO SMART BT A ELI BT A35 V + FCE ELI BT A40 + FCE 5 Kabel	41	+ REF SWE	Gemein Endschalter
	42	SWC 1	Endschalter Schließung des Motors 1 SWO1 (N.C.).
	43	SWO 1	Endschalter Öffnung des Motors 1 SWO1 (N.C.).
	44	SWC 2	Endschalter Schließung des Motors 2 SWC2 (N.C.).
	45	SWO 2	Endschalter Öffnung des Motors 2 SWO2 (N.C.).
Anschlag für PHOBOS N BT IGEA BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 Kabel	42	SW 1	Kontrolle Endschalter Motor 1 Für Triebe mit Endschaltersteuerung mit einem Leiter.
	43	SW 2	Kontrolle Endschalter Motor 2 Für Triebe mit Endschaltersteuerung mit einem Leiter.
Anschlag für GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50 E5 BT A18 E5 BT A12	40	- REF SWE	Gemein Endschalter
	42	SW 1	Kontrolle Endschalter Motor 1
	43	SW 2	Kontrolle Endschalter Motor 2
Anschlag für ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Encoder-Versorgung, weißes Kabel
	41	+ REF SWE	Encoder-Versorgung, braunes Kabel
	42	ENC M1	Encoder-Signal Motor 1, grünes Kabel
	43	ENC M2	Encoder-Signal Motor 2, grünes Kabel
Stromversorgung Zubehör	50	24V-	Ausgang Stromversorgung Zubehör.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Ausgang Stromversorgung für überprüfte Sicherheitsvorrichtungen (Sender Fotozellen und Sender Tastleiste). Ausgang nur aktiv während des Manöverzyklus.

MONTAGEANLEITUNG

D814374 0A00_01

	Klemme	Definition	Beschreibung
Bedienelemente	60	Gemein	Gemeine Eingänge START und OPEN
	62	IC1	Konfigurierbarer Steuereingang 1 (Schließer) - Default START START/OFFEN/GESCHLOSSEN/PED Siehe Tabelle „D“ E/A Konfiguration DIP 1 und DIP 2
Sicherheitsvorrichtungen	70	Gemein	Gemeine Eingänge STOP, PHOT und BAR
	71	STOP	Der Befehl unterbricht das Manöver. (N.C.) Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
	72	SAFE 1	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 1 (Schließer) - Default PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Siehe Tabelle „D“ E/A Konfiguration DIP 3, DIP 4 und DIP 5
Antenne	Y	ANTENNE	Eingang Antenne. Verwenden Sie eine auf 433 MHz abgestimmte Antenne. Verwenden Sie die Verbindung Antenne-Empfänger ein Koaxialkabel RG58. Das Vorhandensein von metallischen Massen in der Nähe der Antenne kann den Funkempfang stören. Montieren Sie die Antenne bei ungenügender Reichweite des Senders an einer geeigneteren Stelle.
	#	SHIELD	

(*) Weitere Spannungen auf Anfrage lieferbar

(**) Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obbligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.

Nur mit Erweiterungskarte

	Klemme	Definition	Beschreibung
Aux	22	AUX-10	Steuerung Bereichslicht
	23	Potentialfreier Kontakt (Schließer) (230V >5A°)	
	28	LOCK 12/24V=	DIP 8 I/O config AUS = Ausgang Elektro-Schnappschloss 12 V = (max. 300 W) Ausgang mit einem Impuls pro Öffnung aktiviert.
	29		DIP 8 I/O config AN = Ausgang Elektro-Zugschloss EBP während gesamtem Vorgang aktiv. Max. 1 A° für 1 s, 0,2 A für den restlichen Vorgang.
Bedienelemente	63	Gemeinsam	Gemeinsam Eingänge IC3, IC4
	64	IC10	Steuereingang 3 (Schließer) PED
	65	IC11	Steuereingang 4 (Schließer) GESCHLOSSEN
Sicherheitsvorrichtungen	76	Gemeinsam	Gemeinsam Eingänge SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Sicherheitseingang 3 (Öffner) BAR Kontaktleiste
	78	SAFE 11	Sicherheitseingang 4 (Öffner) Phot Fotozelle
	79	SAFE 12	Sicherheitseingang 5 (Öffner) BAR OP Kontaktleiste mit nur bei Öffnung aktiver Umkehr
	80	SAFE 13	Sicherheitseingang 6 (Öffner) PHOT OP Nur bei Öffnung aktive Fotozelle

5) LOKALE STEUERUNGEN Fig. B

Das Drücken der Taste S3 führt einen START aus. Ein weiteres Drücken der Taste bei Automatisierung Bewegung führt einen STOPP aus.

6) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

6.1) ANSCHLUSS DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN Abb. D

7) ABSPEICHERUNG FERNBEDIENUNG FIG.E

8) Einstellung AUTOSSET Fig. F

Gestattet die automatische Einstellung des Drehmoments der Motoren. Falls die Stromversorgung unterbrochen wird, führt die Automatisierung bei der Wiederherstellung die Autoset-Manöver mit reduzierter Geschwindigkeit aus, der Endschalte gefunden wird.

ACHTUNG! Der Autoset wird vorgenommen, nachdem die korrekte Bewegung des Flügels (Öffnung/Schließung), die Positionierung der Endschalte und die korrekte Positionierung der Anschläge überprüft worden sind.

Ein Autoset muss nach jeder Änderung der Position der Endschalte, der Kraft des Motors (T2) und des Verlangsaumsraums (T3) vorgenommen werden.

ACHTUNG! Während der Phase Autoset ist die Funktion Hinderniserfassung nicht aktiv; der Monteur muss die Bewegung der Automatisierung überwachen und verhindern, dass Personen oder Sachen in den Bewegungsbereich der Automatisierung gelangen.

ACHTUNG: Die von Autoset eingestellten Drehmomentwerte beziehen sich auf die während der Autoset eingestellte Motorkraft. Falls die Motorkraft geändert wird, muss ein neues Autoset-Manöver ausgeführt werden.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Wert der Kraft, gemessen an den gemäß Norm EN 12445 vorgesehenen Punkte, kleiner als der in der Norm EN 12453 angegeben ist. Ein falsche Einstellung der Empfindlichkeit kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.

ELEKTROSCHLOSS

ACHTUNG: Bei Torflügeln mit einer Länge von mehr als 3 m muss ein Elektroschloss installiert werden.



TASTEN

TASTEN	Beschreibung
S1	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu
S2	Hinzufügen eines zweiten Funkkanals siehe Tabelle „D“ I/O config
S2 > 5s	Bestätigt die an der Einstellung der Parameter und der Funktionslogiken vorgenommenen Änderungen
S1+ S2 > 10s	Liste löschen ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen vollständig aus dem Speicher des Empfängers.
S3	Ein KURZES Drücken löst einen START aus. Das LÄNGERE Drücken (> 5 s) aktiviert den AUTOSSET.
S1+S2	Veranlasst Verlassen von LOW ENERGY während LOW ENERGY

MONTAGEANLEITUNG

LED-ANZEIGEN:

POWER	Dauerlicht eingeschaltet: Versorgung der Karte für NON LOW ENERGY
	Dreimaliges Blinklicht: Versorgung der Karte für LOW ENERGY
	Blinklicht im Wechsel mit LED ADV: Programmierung Logiken und Parameter über U-Link
ADV	Blinklicht im Wechsel mit LED POWER: Programmierung Logiken und Parameter über U-Link
IC1	An: aktivierung Eingang IC1
STOP	Aus: aktivierung Eingang STOP
SAFE 1	Aus: aktivierung Eingang SAFE 1
SWC1	An: Der Endschalter Schließung des Motors 1 ist frei.
	Aus: Aktivierung Eingang Endschalter Schließung des Motors 1
SWO1	An: Der Endschalter Öffnung des Motors 1 ist frei.
	Aus: Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung des Motors 1
SWC2	An: Der Endschalter Schließung des Motors 2 ist frei.
	Aus: Aktivierung Eingang Endschalter Schließung des Motors 2
SWO2	An: Der Endschalter Öffnung des Motors 2 ist frei.
	Aus: Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung des Motors 2
ERR	Aus: kein Fehler
	AN: siehe Tabelle Fehlerdiagnose
RADIO (GRÜN)	Aus: Funkprogrammierung deaktiviert
	Nur LED Radio blinkend: Funkprogrammierung aktiv, warten versteckte Taste.
	Synchron mit LED Set blinkend: Löschen der Funkbefehle läuft
	An: Funkprogrammierung aktiv, warten gewünschte Taste.
SET	An 1s: Aktivierung des Kanals des Funkempfängers
	An: Taste Set gedrückt / Autoset erfolgreich abgeschlossen
	Dreifaches Blinken: Autoset läuft
	Schnelles Blinken 10s: Autoset fehlgeschlagen
	Synchron mit LED Radio blinkend: Löschen der Funkbefehle läuft
	An 1s: Start/ Stop für Aktivierung Taste S3
	An 10s: Autoset ordnungsgemäß abgeschlossen

9) EINSTELLVERFAHREN

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten die elektrischen Anschlüsse.
- Nehmen Sie die Einstellung der folgenden Parameter vor: Zeit automatische Schließung, Motorkraft, Verlangsamungsraum.
- Nehmen Sie die Einstellung der Logiken vor.
- Führen Sie das Autoset-Verfahren aus.

ACHTUNG! Ein falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Wert der Kraft, gemessen an den gemäß Norm EN 12445 vorgesehenen Punkte, kleiner als der in der Norm EN 12453 angegeben ist.

Wir empfehlen, zur Erzielung eines besseren Resultats den Autoset mit Motoren in Ruhestellung vorzunehmen (das heißt nicht überhitzt von einer größeren Anzahl von ausgeführten Manövern).

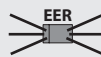
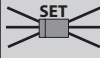
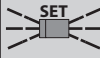
10) SEQUENZ ZUR ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

1. Führen Sie das Verfahren AUTOSSET aus (*).
 2. Überprüfen Sie die Stoßkräfte: Weiter mit Punkt 9, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
 3. Gegebenenfalls die Parameter der Geschwindigkeit und der Empfindlichkeit (Kraft) anpassen: siehe Tabelle Parameter.
 4. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 9, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
 5. Eine passive leiste anbringen
 6. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 9, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
 7. Die druck- oder stromempfindlichen Schutzvorrichtungen (zum Beispiel aktive Leiste) anbringen (**)
 8. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 9, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
 9. Sicherstellen, dass alle Erfassungsvorrichtungen im Manöverbereich ordnungsgemäß funktionieren
- (*) Stellen Sie vor der Ausführung von Autoset sicher, dass alle Montage- und Sicherungsarbeiten ordnungsgemäß ausgeführt worden sind, wie vorgeschrieben in den Anweisungen zur Installation im Handbuch der Motorisierung.
- (**) In Abhängigkeit von den Risikoanalysen könnte die Anbringung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen erforderlich sein.

ACHTUNG! Ein falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder

Tieren sowie zu Sachschäden führen.

LED ERR:

		Led ERR		
		An	Langsames Blinken	Schnelles Blinken
				
Led SET	Aus 	Richtungsänderung wegen Hindernis, Amperostop - Eventuelle Hindernisse auf dem Weg kontrollieren	Test Fotozellen, Leiste oder Leiste 8k2 fehlgeschlagen - Anschluss Fotozellen und/oder Einstellungen Logiken kontrollieren	Thermoelement - Die Abkühlung der Automatisierung abwarten
	An 	Interner Fehler Kontrolle Systemüberwachung - Versuchen, die Karte aus- und wieder einzuschalten. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, falls das Problem fortbesteht.		
	Blinkeuchte langsam 	Fehler Test Hardware Karte - Anschlüsse am Motor kontrollieren - Hardware-Probleme an der Karte (Kundendienst kontaktieren)	Aktivierung der Sicherheitseinrichtungen der Erweiterungskarte: Die Erweiterungskarte ist aktiviert (DIP 2 von ADV auf ON); prüfen, ob die Erweiterungskarte korrekt angeschlossen ist. Die mit der Erweiterungskarte verbundenen Sicherheitseinrichtungen prüfen.	Geänderte Parameter und/oder Funktionslogiken - Bei Änderung des "Verlangsamungsraums" einen neuen Autoset zur Bestätigung der neuen Einstellung ausführen. - Falls die anderen Parameter und/oder die Funktionslogiken geändert werden, zur Bestätigung für 5s S2 drücken. ANMERKUNG: Der Autoset bestätigt alle an der Karte vorgenommenen Änderungen.

MONTAGEANLEITUNG

D814374 0A00_01

TABELLE "A" PARAMETER

POTIs	Parameter	 min.	 max.	Beschreibung
T1	Zeit Schließung automatisch [s]	0	120	Wartezeit vor der automatischen Schließung. ANMERKUNG: auf 0 einstellen, falls nicht verwendet.
T2	Kraft Flügel [%]	10	100	Von Flügel 1 ausgeübte Kraft. Prozentsatz der abgegebenen Kraft, zusätzlich zu der mit Autoset eingestellten (und anschließend aktualisiert), vor Auslösung eines Alarms Hindernis. ⚠ ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschschutzsicherheitsvorrichtungen installieren. ANMERKUNG: Bei Änderung dieses Parameters wird ein neuer Autoset zur Bestätigung ausgeführt.
T3	Raum Verlangsamung [%]	5	50	Stellt den Verlangsamungsraum als Prozentsatz des Gesamtwegs ein. Dieser Abstand wird mit niedriger Geschwindigkeit ausgeführt. ANMERKUNG: Bei Änderung dieses Parameters wird ein neuer Autoset zur Bestätigung ausgeführt.
T4	Verzögerungszeit Schließung Motor 1 [s]	0	25	Verzögerungszeit bei Schließung des Motors 1 gegenüber dem Motor 2 ANMERKUNG: Für den betrieb mit nur einem aktiven Motor auf 0 einstellen (Flügel 1). ANMERKUNG: Wenn die Zeit auf das Maximum eingestellt ist, wartet der Motor 1 vor dem Starten auf das vollständige Schließen von Motor 2.

(*) In der Europäischen Union EN 12453 zur Begrenzung der Kraft und EN 12445 für das Messverfahren anwenden.

TABELLE "B" LOGIKEN

DIP	Logik	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Beschreibung																	
1	Speichern Funk	OFF	OFF	Deaktiviert das Abspeichern der Funkfernsteuerungen per Funk und das automatische Einschalten der Klone. Die Funkfernsteuerungen werden nur über das entsprechende Funk-Menü oder automatisch mit Replay gespeichert. WICHTIG: Deaktiviert das automatische Einschalten neuer Funkfernsteuerungen, Klone																	
			ON	Aktiviert das Abspeichern der Funkfernsteuerungen per Funk: 1- Nacheinander die versteckte und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) einer bereits im Standardmodus über das Funk-Menü gespeicherten Funkfernsteuerung drücken. 2- Innerhalb von 10 s die versteckte und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) einer abzuspeichernden Funkfernsteuerung drücken. Der Empfänger steigt nach 10s aus dem Programmiermodus aus, innerhalb dieser Zeit können weitere neue Funkfernsteuerungen hinzugefügt werden. Dieser Modus erfordert keinen Zugriff auf die Steuertafel. WICHTIG: Aktiviert das automatische Einschalten neuer Funkfernsteuerungen, Klone und Replay.																	
2	Schnelle Schließung	OFF	OFF	Logik nicht aktiv																	
			ON	Schließt drei Sekunden nach der Freigabe der Fotozellen, ohne das Ende der eingestellten TCA abzuwarten.																	
3	Voralarm	OFF	OFF	Das Blinklicht leuchtet gleichzeitig mit dem Start des/der Motor/en																	
			ON	Das Blinklicht leuchtet circa 3 Sekunden vor dem Start des/der Motor/en																	
4	Logik 3 Schritte	OFF	OFF	Aktiviert die Logik 4 Schritte.																	
			ON	Befähigt die Logik 3 Schritte, der Start während der Phase Schließung kehrt die Bewegung um.																	
<table><tr><td></td><td>3 Schritte</td><td>4 Schritte</td></tr><tr><td>GESCHLOSSEN</td><td rowspan="2">öffnet</td><td>öffnet</td></tr><tr><td>SCHLIESSUNG</td><td>stop</td></tr><tr><td>OFFEN</td><td>schließt</td><td>schließt</td></tr><tr><td>ÖFFNUNG</td><td>Stopp + TCA</td><td>Stopp + TCA</td></tr><tr><td>NACH STOPP</td><td>öffnet</td><td>öffnet</td></tr></table>						3 Schritte	4 Schritte	GESCHLOSSEN	öffnet	öffnet	SCHLIESSUNG	stop	OFFEN	schließt	schließt	ÖFFNUNG	Stopp + TCA	Stopp + TCA	NACH STOPP	öffnet	öffnet
	3 Schritte	4 Schritte																			
GESCHLOSSEN	öffnet	öffnet																			
SCHLIESSUNG		stop																			
OFFEN	schließt	schließt																			
ÖFFNUNG	Stopp + TCA	Stopp + TCA																			
NACH STOPP	öffnet	öffnet																			
5	Impuls-Blockierung bei Öffnung	OFF	OFF	Der Startimpuls hat Wirkung während der Öffnung.																	
			ON	Der Startimpuls hat keine Wirkung während der Öffnung.																	
6	Druckstoß	OFF	OFF	Logik nicht aktiv																	
			ON	Vor einem Öffnungs- oder Schließvorgang verschiebt sich das Tor für etwa 2 Sekunden in die entgegengesetzte Richtung. Hierdurch lässt sich das Elektroschloss leichter entriegeln. WICHTIG - Diese Funktion nicht verwenden, wenn keine geeigneten mechanischen Anschläge vorhanden sind.																	
7	SWC-Druck	OFF	OFF	Die Bewegung wird ausschließlich durch das Eingreifen des Schließendschalters gestoppt. In diesem Fall muss der Eingriff des Endschalters genau eingestellt werden.																	
			ON	Verwenden, wenn ein mechanischer Feststeller für den Schließvorgang vorhanden ist. Diese Funktion aktiviert den Druck der Flügel auf den mechanischen Feststeller, ohne dass er vom Amperestop-Sensor als Hindernis betrachtet wird. Die Stange setzt ihren Hub einige Sekunden fort, nachdem der Schließendschalter erkannt oder der mechanische Anschlag erreicht wurde. Der Eingriff der Schließendschalter wird so etwas vorverlegt, damit der Flügel perfekt am Feststeller anschlägt.																	
8	Verzögerungszeit Öffnung Motor 2	OFF	OFF	Verzögerungszeit beim Öffnen von Motor 2 im Vergleich zum Motor 1 = 1 Sekunde.																	
			ON	Verzögerungszeit beim Öffnen von Motor 2 im Vergleich zum Motor 1 = 3 Sekunden.																	

MONTAGEANLEITUNG

TABELLE "C" - ADV

DIP	Logik	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Beschreibung
1	Deaktivierung Niedriger Verbrauch	OFF	OFF	Bei stehendem Tor wird die Stromversorgung des Zubehörs deaktiviert, wodurch der Standby-Verbrauch reduziert wird. ⚠ Im Low-Energy-Zustand sind alle LED-Signale ausgesetzt; der Low-Energy-Zustand kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten S1+S2 verlassen werden.
			ON	Die Stromversorgung des Zubehörs bleibt auch bei stehendem Tor immer aktiv; bei dieser Konfiguration ist der Standby-Stromverbrauch höher.
2	Aktiviert den Betrieb der E/A- Erweiterungskarte	OFF	OFF	Die Eingänge der Erweiterungskarte sind deaktiviert.
			ON	Die Eingänge der Erweiterungskarte werden aktiviert. An den SAFE-Eingängen, die nicht verwendet werden, muss eine Drahtbrücke gelegt werden.
3	U-LINK-Aktivierung	OFF	OFF	U-LINK ist deaktiviert; die Logiken und Parameter der Karte werden mit der DIP- und TRIMMER-Schnittstelle eingestellt.
			ON	U-LINK ist aktiviert; die Logiken und Parameter der Karte werden mit dem seriellen U-LINK eingestellt. Die Trimmer- und DIP-Schnittstelle ist deaktiviert; die Position der Trimmer und DIP beeinflusst nicht die Kartenfunktion. Der Betrieb mit virtueller Programmierung wird durch das abwechselnde Blinken der LEDs ADV und POWER angezeigt.
4	U-LINK-Version	OFF	OFF	U-LINK 2: wenn U-LINK aktiv ist dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: wenn U-LINK aktiv ist dip 3=ON

MONTAGEANLEITUNG

TABELLE "D" - I/O CONFIG

DIP	Logik	Default	Beschreibung			
1	Konfiguration Eingang IC1	OFF	DIP-1	DIP-2		
OFF			OFF	Eingang IC1 konfiguriert als START. Funktionsweise gemäß Logik 3 Schritte.		
2		OFF	ON	OFF	Eingang IC1 konfiguriert als OPEN. Der Befehl führt eine Öffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleiben die Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Bei offenem Kontakt schließt die Automatisierung nach der Zeit TCA, falls aktiv.	
			OFF	ON	Eingang IC1 konfiguriert als CLOSE. Der Befehl führt die Schließung aus.	
			ON	ON	Eingang IC1 konfiguriert als PED. Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Funktionsweise gemäß Logik 3 Schritte.	
3	Konfiguration Eingang SAFE1	OFF	DIP-3	DIP-4	DIP-5	Eingang SAFE1 konfiguriert als PHOT, Fotozelle nicht überprüfen.* Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
4		OFF	OFF	OFF	OFF	
			ON	OFF	OFF	Eingang SAFE1 konfiguriert als PHOT TEST, Fotozelle geprüft.* Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um.
5		OFF	OFF	ON	OFF	Eingang SAFE1 konfiguriert als PHOT OP TEST, geprüfte Fotozelle nur bei Öffnung aktiv. * Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunklung der Fotozelle.
			ON	ON	OFF	Eingang SAFE1 konfiguriert als PHOT CL TEST, geprüfte Fotozelle nur bei Schließung aktiv. * Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um.
			OFF	OFF	ON	Eingang SAFE1 konfiguriert als BAR, Kontaktleiste.* Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Der befehl kehrt die Bewegung für 2 Sek. um. Falls nicht benutzt den Jumper eingesetzt lassen
			ON	OFF	ON	Eingang SAFE1 konfiguriert als BAR OP TEST. * Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Eingriff in der Phase der Öffnung kehrt die Bewegung für 2 Sek. um, der Eingriff in der Phase Schließung bewirkt das Anhalten.
			OFF	ON	ON	Eingang SAFE1 konfiguriert als BAR CL TEST. * Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Eingriff in der Phase der Schließung kehrt die Bewegung für 2 Sek. Um, der Eingriff in der Phase Öffnung bewirkt das Anhalten.
			ON	ON	ON	Eingang SAFE1 konfiguriert als BAR 8K2, KONTAKTLEISTE 8K2. * Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um.
6		Konfiguration Ausgang AUX2	OFF	DIP-6	DIP-7	
7	OFF		OFF	OFF	AUX2-Ausgang konfiguriert als SCA Bei dieser Konfiguration gilt der zweite Funkkanal automatisch für Fußgänger. Der Kontakt bleibt während der Öffnung und bei offenem Flügel geschlossen, intermittierend während der Schließung und offen bei geschlossenem Flügel.	
			ON	OFF	AUX2-Ausgang konfiguriert als 2CH Funk. Der Kontakt bleibt für 1s geschlossen, wenn der Funkkanal aktiviert wird.	
			OFF	ON	AUX2-Ausgang konfiguriert als Innenleuchte Bei dieser Konfiguration gilt der zweite Funkkanal automatisch für Fußgänger. Der Kontakt bleibt für 90 Sekunden geschlossen.	
8	Konfiguration Schloss nur mit E/A-Erweiterungskarte	OFF	DIP-8	OFF	Schnappschloss 12 V	
				ON	EBP BT A 24V	

(*) Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.

ESPAÑOL

ESPAÑOL

1) GENERALIDADES

El cuadro de mandos **ZARA BT A80** es entregado por el fabricante con configuración estándar. Cualquier variación debe ser programada configurando los TRIMMER y los CONMUTADORES DIP.
La Central soporta completamente el protocolo EELINK.

Las características principales son:

- Control de 1 ó 2 motores 24V BT
- Nota: Se deben utilizar 2 motores del mismo tipo.
- Regulación electrónica del par con detección de obstáculos
- Entradas separadas para los dispositivos de seguridad
- Receptor radio incorporado rolling-code con clonación de transmisores.

La tarjeta cuenta con tablero de bornes desmontable para facilitar aún más su mantenimiento o sustitución. Es entregada con una serie de puentes precableados para facilitar su instalación en obra.

Los puentes corresponden a los bornes: 70-71, 70-72, 70-74. Si los bornes antes indicados son utilizados, quitar sus respectivos puentes.

COMPROBACIÓN

El cuadro **ZARA BT A80** realiza el control (comprobación) de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas), antes de realizar cada ciclo de apertura y cierre.

En caso de defectos de funcionamiento, comprobar que los dispositivos conectados funcionen correctamente y controlar los cableados.

2) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

3) CONEXIONES TABLERO DE BORNES Fig. B

ADVERTENCIAS - En las operaciones de cableado e instalación seguir las normas vigentes y los principios de buena técnica.

Los conductores alimentados con tensiones diferentes deben estar físicamente separados, o bien deben estar debidamente aislados con aislamiento suplementario de al menos 1 mm.

Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas.

Todos los cables de conexión deben ser mantenidos adecuadamente alejados del disipador.

¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red, utilizar cable multipolar de sección mínima de 2x1,5 mm² y del tipo previsto por las normas vigentes.

Para la conexión de los motores, utilizar cable de sección mínima de 2,5 mm² y del tipo previsto por las normas vigentes. El cable debe ser al menos igual a H05RN-F

4) DATOS TÉCNICOS

Alimentación		220-230V 50/60 Hz
Potencia		200W
Temperatura de funcionamiento		-20 / +60°C
Protección térmica		Software
IP		55
Absorción máxima auxiliares	Alimentación accesorios	24V --- (≤ 0.25 A)
	LOCK (solo con tarjeta de expansión I/O)	12V --- (≤ 1A)
		24V --- (≤ 0.6A)
	AUX1	24V --- (≤ 0.3A)
AUX 2 Contacto N.O.		(24V ≈ /≤ 1A)
Nº máx. radiomandos memorizables:		128
		2048 (sólo con kit expansión)

Versiones de transmisores que se pueden utilizar:
Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con



	Borne	Definición	Descripción
Motor	10	MOT1 +	Conexión motor 1.
	11	MOT1 -	
	14	MOT2 +	Conexión motor 2.
	15	MOT2 -	
Aux	20	AUX 1	Salida parpadeante 24V LED. El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de la hoja
	21	24V ---	
	26	AUX 2	Salida configurable AUX 2 - Por defecto SCA 2º Canal radio/Testigo cancela abierta SCA/Luz de cortesía/Luz de Zona Consultar la tabla "D" I/O Configuración Dip 6 y Dip7
	27	CONTACTO LIBRE (24V ≈ / ≤ 1A)	
Final de carrera para ELI 250 BT VIRGO SMART BT A ELI BT A35 V + FCE ELI BT A40 + FCE 5 hilos	41	+ REF SWE	Común final de carrera
	42	SWC 1	Final de carrera de cierre del motor 1 SWC1 (N.C.).
	43	SWO 1	Final de carrera de apertura del motor 1 SWO1 (N.C.).
	44	SWC 2	Final de carrera de cierre del motor 2 SWC2 (N.C.).
	45	SWO 2	Final de carrera de apertura del motor 2 SWO2 (N.C.).
Final de carrera para PHOBOS N BT IGEA BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 hilos	42	SW 1	Control final de carrera motor 1. Para los accionadores con gestión de los finales de carrera de un cable.
	43	SW 2	Control final de carrera motor 2. Para los accionadores con gestión de los finales de carrera de un cable.
Final de carrera para GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50 ES BT A18 ES BT A12	40	- REF SWE	Común final de carrera
	42	SW 1	Control final de carrera motor 1.
	43	SW 2	Control final de carrera motor 2.
Final de carrera para ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Alimentación Encoder, cable Blanco
	41	+ REF SWE	Alimentación Encoder, cable Marrón
	42	ENC M1	Señal Encoder Motor 1, cable Verde
	43	ENC M2	Señal Encoder Motor 2, cable Verde

MANUAL DE INSTALACIÓN

	Borne	Definición	Descripción
Alimentación accesorios	50	24V-	Salida alimentación accesorios.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Salida alimentación para dispositivos de seguridad comprados (transmisor fotocélulas y transmisor canto sensible). Salida activa sólo durante el ciclo de maniobra.
Mandos	60	Común	Común entradas START y OPEN
	62	IC1	Entrada de comando configurable 1 (N.A.) - Por defecto START START/OPEN/CLOSE/PED Consultar la tabla "D" I/O Configuración Dip 1 y Dip 2
Dispositivos de seguridad	70	Común	Común entradas STOP, PHOT y BAR
	71	STOP	El mando interrumpe la maniobra. (N.C.) Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
	72	SAFE 1	Entrada de seguridad configurable 1 (N.A.) - Por defecto PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Consultar la tabla "D" I/O Configuración Dip 3, Dip 4 y Dip 5
Antena	Y	ANTENA	Entrada antena.
	#	SHIELD	Usar una antena sintonizada en 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos junto a la antena, puede perturbar la recepción radio. En caso de alcance escaso del transmisor, hay que situar la antena en un punto más adecuado.

(*) Otras tensiones disponibles a petición

(**) Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.

Solo con tarjeta de expansión

	Borne	Definición	Descripción
Aux	22	AUX-10 Contacto libre (N.A.) (230V >5A°)	Comando luz de zona
	23		
	28	LOCK 12/24V=	Dip8 I/O config OFF=salida cerradura eléctrica de impulso 12V= (máx.300W) Salida activada con un impulso a cada apertura.
	29		Dip8 I/O config On=salida cerradura eléctrica de tracción EBP activas durante toda la maniobra. Máx, 1A° por 1 s, 0,2A por el resto de la maniobra.
Mandos	63	Común	Común entradas IC3, IC4
	64	IC10	Entrada del comando 3 (N.A.) PED
	65	IC11	Entrada del comando 4 (N.A.) CLOSE
Dispositivos de seguridad	76	Común	Común entradas SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Entrada de seguridad 3 (N.C.) BAR borde sensible
	78	SAFE 11	Entrada de seguridad 4 (N.C.) Phot fotocélula
	79	SAFE 12	Entrada de seguridad 5 (N.C.) BAR OP Borde sensible con inversión activa solo en apertura
	80	SAFE 13	Entrada de seguridad 6 (N.C.) PHOT OP Fotocélula activa solo en apertura

5) MANDOS LOCALES Fig.B

Cuando se presiona la tecla S3, se acciona un START. Pulsando nuevamente la tecla, mientras la automatización está en movimiento, se acciona un STOP.

6) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Nota: utilizar solamente dispositivos de seguridad receptores con contacto en intercambio libre.

6.1) CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Fig. D

7) MEMORIZACIÓN RADIOMANDO Fig. E

8) REGULACIÓN AUTOSET FIG. F

Permite realizar la configuración automática del Par motores.

Si se interrumiera la alimentación, cuando se restaure la automatización realizará las maniobras a velocidad de autosest hasta identificar los finales de carrera. **¡ATENCIÓN!** La operación de autosest se debe realizar sólo tras haber comprobado el movimiento exacto de la hoja (apertura/cierre), el posicionamiento de los finales de carrera y la correcta posición de los bloqueos mecánicos.

Se debe realizar autosest cada vez que se cambie la posición de los finales de carrera, la fuerza motriz (T2) y el espacio de deceleración (T3).

¡ATENCIÓN! Durante la fase de autosest, la función de detección de obstáculos no está activada, por lo que el instalador debe controlar el movimiento de la automatización e impedir que personas y cosas se acerquen o permanezcan en el radio de acción de la misma.

ATENCIÓN: los valores de par configurados por autosest se refieren a la fuerza motriz configurada durante el autosest. Si se modifica la fuerza motriz, es necesario realizar una nueva maniobra de autosest.

ATENCIÓN: controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

Una configuración incorrecta de la sensibilidad, puede ocasionar daños a personas, animales o cosas.

CERRADURA ELÉCTRICA

¡ATENCIÓN: En el caso de hojas con una longitud superior a 3 m, es indispensable instalar una cerradura eléctrica.

TECLAS

TECLAS	Descripción
S1	Añadir Tecla start asocia la tecla deseada al mando Start.
S2	Agregar Segundo canal radio véase tabla "D" I/O CONFIG
S2 >5s	Convalidar las modificaciones realizadas en el ajuste de los parámetros y en las lógicas de funcionamiento
S1+S2 >10s	Eliminar Lista ¡ATENCIÓN! Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
S3	La presión BREVE acciona un START.
	La presión PROLONGADA (>5s) activa el AUTOSET.
S1+S2	Durante el LOW ENERGY, permite salir del LOW-ENERGY

SEÑALIZACIÓN LEDS:

POWER	Luz fija encendida: tarjeta alimentada en función NO LOW ENERGY
	Triple parpadeo: tarjeta alimentada en función LOW ENERGY
ADV	Parpadeo alternado con el led ADV: programación de lógicas y parámetros a través de U-Link
	Parpadeo alternado con el led POWER: programación de lógicas y parámetros a través de U-Link
IC1	Encendido: activación entrada IC1
STOP	Apagado: activación entrada STOP
SAFE 1	Apagado: activación entrada SAFE 1
SWC1	Encendido : el final de carrera de cierre del motor 1 es libre.
	Apagado: Activación entrada final de carrera cierre del motor 1
SWO1	Encendido : el final de carrera de abertura del motor 1 es libre.
	Apagado: Activación entrada final de carrera apertura del motor 1
SWC2	Encendido : el final de carrera de cierre del motor 1 es libre.
	Apagado: Activación entrada final de carrera cierre del motor 2
SWO2	Encendido : el final de carrera de abertura del motor 1 es libre.
	Apagado: Activación entrada final de carrera apertura del motor 2
ERR	Apagado: ningún error
	ENCENDIDO: véase tabla diagnóstico errores
RADIO (VERDE)	Apagado: programación radio desactivada
	Parpadeante sólo LED Radio: Programación radio activada, espera tecla oculta.
	Parpadeante sincrónico con LED Set: Borrado radiomandos en curso
	Encendido: programación radio activada, espera tecla deseada.
SET	Encendido 1s: Activación canal del receptor radio
	Encendido: tecla Set presionada / Autoset concluido positivamente
	Triple parpadeo: Autoset en curso
	Parpadeo Rápido 10s: Autoset Fallido
	Parpadeante sincrónico con LED Radio: Borrado radiomandos en curso
	Encendido 1s: Start/ Stop para activación tecla S3
	Encendido 10s: Autoset finalizado correctamente

9) PROCEDIMIENTO DE REGULACIÓN

- Antes de encender comprobar las conexiones eléctricas.
- Configurar los siguientes parámetros: Tiempo Cierre Automático, fuerza motor, espacio de deceleración
- Configurar las lógicas.
- Realizar el procedimiento de autoset.

¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta, puede ocasionar daños a personas, animales o cosas.

⚠ ATENCIÓN: Controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

Para obtener un mejor resultado, se recomienda realizar el autoset con los motores en reposo (es decir no sobrecalentados por un número considerable de maniobras consecutivas).

10) SECUENCIA CONTROL INSTALACIÓN

1. Realizar la maniobra de AUTOSSET (*)
2. Comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (**) ir al punto 9 de lo contrario
3. Si fuera necesario adecuar el parámetro sensibilidad (fuerza): véase tabla parámetros
4. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (**) ir al punto 9 de lo contrario
5. Aplicar un canto pasivo
6. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (**) ir al punto 9 de lo contrario
7. Aplicar dispositivos de protección sensibles a la presión o electrosensibles (por ejemplo canto activo) (**)
8. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (**) ir al punto 9 de lo contrario
9. Asegurarse de que todos los dispositivos de detección de presencia en el área de maniobra funcionen correctamente

(*) Antes de realizar el autoset asegurarse de haber realizado correctamente todas las operaciones de montaje y puesta en seguridad tal como lo indican las advertencias para la instalación del manual de la motorización.

(**) En base al análisis de los riesgos podría ser necesario, de todos modos, recurrir a la aplicación de dispositivos de protección sensibles

¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta, puede ocasionar daños a personas, animales o cosas.

LED ERR:

		Led ERR		
		Encendido 	Parpadeante lento 	Parpadeante rápido 
Led SET	Apagado 	Inversión por obstáculo - Amperio-stop - Comprobar eventuales obstáculos a lo largo del recorrido	Prueba canto. Costa o Costa 8k2 fallida - Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas	Térmica - Esperar que la automatización se enfríe
	Encendido 	Error interno de control supervisión sistema. Probar apagar y volver a encender la tarjeta. Si el problema persiste, contactar con la asistencia técnica.		
	Parpadeante lento 	Error prueba hardware tarjeta - Comprobar conexiones al motor - Problemas hardware en la tarjeta (contactar con la asistencia técnica)	Activación de los dispositivos de seguridad de la tarjeta de expansión: la tarjeta de expansión está activada (DIP 2 de ADV en ON), verificar que la tarjeta de expansión esté conectada correctamente. Verificar los dispositivos de seguridad conectados a la tarjeta de expansión.	Una vez modificados los Parámetros y/o las Lógicas de funcionamiento - Si se modifica el "Espacio de deceleración", realizar un nuevo Autoset para validar la nueva configuración. - Si se modifican los otros parámetros y/o las lógicas de funcionamiento, pulsar S2 durante 5s para validar. NOTA: En cualquier caso, el autoset convalida todas las modificaciones realizadas en la tarjeta

MANUAL DE INSTALACIÓN

TABLA "A" - PARÁMETROS

TRIMMER	Parámetro	 mín.	 máx.	Descripción
T1	Tiempo cierre automático [s]	0	120	Tiempo de espera antes del cierre automático. NOTA: Configurar en 0 si no se utiliza.
T2	Fuerza hojas [%]	10	100	Fuerza ejercida por la/las hoja/s. Representa el porcentaje de fuerza suministrada, además de la memorizada durante el autosest (y posteriormente actualizada), antes de generar una alarma por obstáculo.  ATENCIÓN: Infiuye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento. NOTA: Una vez modificado este parámetro, se debe realizar un nuevo Autosest para convalidarlo.
T3	Espacio de deceleración [%]	5	50	Configura el espacio de deceleración en porcentaje a la carrera total. Este espacio es realizado a baja velocidad. NOTA: Una vez modificado este parámetro, se debe realizar un nuevo Autosest para convalidarlo.
T4	Tiempo de retardo cierre motor 1 [s]	0	25	Tiempo retardo en la fase de cierre del motor 1 respecto al motor 2. NOTA: configurar en 0 para el funcionamiento con un solo motor activo (hoja 1). NOTA: si se configura el tiempo al máximo, el motor 1 espera a que se cierre completamente el motor 2 antes de arrancar.

(*) En la Unión Europea aplicar la EN12453 para los límites de fuerza, y la EN12445 para el método de medición.

TABLA "B" - LÓGICAS

DIP	Lógica	Default	Marcar la configuración realizada	Descripción				
1	Memorización Radio	OFF	OFF	Deshabilita la memorización vía radio de los radiocontroles y la conexión automática de los clones. Los radiocontroles se memorizan solo utilizando el pertinente menú Radio o de forma automática con los replay. IMPORTANTE: Deshabilita la conexión automática de nuevos radiocontroles, clones				
			ON	Habilita la memorización vía radio de los radiocontroles: 1- Presionar en secuencia la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiocontrol ya memorizado en modo estándar mediante el menú radio. 2- Presionar antes de 10s la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiocontrol para memorizarlo. El receptor sale del modo programación transcurridos 10s, en ese tiempo se pueden agregar otros radiocontroles nuevos. Este modo no requiere el acceso al cuadro de mandos. IMPORTANTE: Habilita la conexión automática de nuevos radiocontroles, clones y replay.				
2	Cierre rápido	OFF	OFF	Lógica inactiva				
			ON	Cierra tras 3 segundos de la desactivación de las fotocélulas antes de esperar que termine el TCA configurado				
3	Prealarma	OFF	OFF	El intermitente se enciende al mismo tiempo que se pone en marcha el/los motor/es				
			ON	El intermitente se enciende unos 3 segundos antes que se ponga en marcha el/los motor/es				
4	Lógica 3 pasos	OFF	OFF	Habilita la lógica 4 pasos.			3 pasos	4 pasos
			ON	Habilita la lógica 3 pasos, el start durante la fase de cierre invierte el movimiento.		CERRADA	abre	abre
EN FASE DE CIERRE	stop							
ABIERTA	cierra	cierra						
EN FASE DE APERTURA	stop + TCA	stop + TCA						
DESPUÉS DE STOP	abre	abre						
5	Bloquear impulsos en apertura	OFF	OFF	El impulso de start tiene efecto durante la apertura.				
			ON	El impulso de start no tiene ningún efecto durante la apertura.				
6	Golpe de ariete	OFF	OFF	Lógica no activa				
			ON	Antes de realizar una maniobra, tanto de apertura como de cierre, la cancela empuja en la dirección opuesta durante aproximadamente 2 segundos. Esto permite que la cerradura eléctrica se desenganche más fácilmente. IMPORTANTE: en ausencia de topes mecánicos de parada adecuados, no utilizar esta función.				
7	Presión SWC	OFF	OFF	El movimiento solo se detiene si interviene el final de carrera de cierre; en este caso, es necesario realizar una regulación precisa de la intervención del final de carrera de cierre.				
			ON	Se debe utilizar cuando está presente el tope mecánico de cierre. Esta función activa la presión de las hojas sobre el tope mecánico, sin que este sea considerado como un obstáculo por parte del sensor amperostop. El vástago continúa su recorrido durante unos segundos después de la interceptación del final de carrera de cierre o hasta la parada mecánica. De esta forma, anticipándose un poco a la intervención de los finales de carrera de cierre, las hojas se apoyarán perfectamente contra los topes de parada.				
8	Tiempo de retardo apertura del motor 2	OFF	OFF	Tiempo de retardo al abrir el motor 2 con respecto al motor 1 = 1 segundo.				
			ON	Tiempo de retardo al abrir el motor 2 con respecto al motor 1 = 3 segundos.				

TABLA "C" - ADV

DIP	Lógica	Default	Marcar la configuración realizada	Descripción
1	Deshabilitación Bajo Consumo	OFF	OFF	Cuando la cancela está parada, la alimentación de los accesorios se deshabilita, lo cual permite reducir el consumo en el modo de espera. ⚠ En el estado de Low-Energy , se suspenden todas las señalizaciones de led. Se puede salir del estado Low-Energy presionando contemporáneamente los botones S1+S2.
			ON	La fuente de alimentación de los accesorios está siempre activa incluso cuando la cancela está parada; con esta configuración, la absorción en modo de espera es mayor.
2	Habilita el funcionamiento de la tarjeta de expansión de las I/O	OFF	OFF	Las entradas de la tarjeta de expansión están deshabilitadas.
			ON	Se habilitan las entradas de la tarjeta de expansión; es necesario puentear con cable las entradas SAFE que no se están utilizando.
3	Activación U-LINK	OFF	OFF	U-LINK está desactivado, las configuraciones de las lógicas y de los parámetros de la tarjeta se realizan a través de la interfaz a DIP y TRIMMER.
			ON	U-LINK activo, las configuraciones de las lógicas y de los parámetros de la tarjeta se realizan a través del serial U-LINK. La interfaz a Trimmer y Dip está desactivada, la posición de los Trimmer y Dip no afecta al funcionamiento de la tarjeta. El funcionamiento con programación virtual se indica mediante el parpadeo alternado de los ledes ADV y POWER.
4	Versión U-LINK	OFF	OFF	U-LINK 2: si U-LINK está activo dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: si U-LINK está activo dip 3=ON

MANUAL DE INSTALACIÓN

TABLA "D" - I/O CONFIG

DIP	Lógica	Default	Descripción		
1	Configuración entrada IC1	OFF	DIP-1	DIP-2	
			OFF	OFF	Entrada IC1 configurada como START. Funcionamiento según la Lógica 3 pasos.
			ON	OFF	Entrada IC1 configurada como OPEN. El mando realiza una apertura. Si la entrada permanece cerrada, las hojas permanecen abiertas hasta la apertura del contacto. Con contacto abierto la automatización se cierra después del tiempo de tca, si estuviera activado.
			OFF	ON	Entrada IC1 configurada como CLOSE. El mando realiza una fase de cierre.
2	Configuración entrada IC1	OFF	ON	ON	Entrada IC1 configurada como PED. El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Funcionamiento según la Lógica 3 pasos.
3	Configuración entrada SAFE1	OFF	DIP-3	DIP-4	DIP-5
			OFF	OFF	OFF
4	Configuración entrada SAFE1	OFF	ON	OFF	OFF
5	Configuración entrada SAFE1	OFF	OFF	ON	OFF
6	Configuración salida AUX2	OFF	DIP-6	DIP-7	
			OFF	OFF	Salida AUX2 configurada como SCA. Con esta configuración, el segundo canal radio se convierte automáticamente en peatonal. El contacto permanece cerrado durante la fase de apertura y con la hoja abierta, intermite durante la fase de cierre, abierto con hoja cerrada.
			ON	OFF	Salida AUX2 configurada como 2CH Radio. El contacto permanece cerrado durante 1 s al activarse el canal de radio.
			OFF	ON	Salida AUX2 configurada como luz de cortesía. Con esta configuración, el segundo canal radio se convierte automáticamente en peatonal. El contacto permanece cerrado durante 90 segundos.
7	Configuración salida AUX2	OFF	ON	ON	Salida AUX2 configurada como luz de zona. Con esta configuración, el segundo canal radio se convierte automáticamente en peatonal. El contacto permanece cerrado durante todo la maniobra.
8	Configuración cerradura solo con tarjeta de expansión I/O	OFF	DIP-8	OFF	Cerradura de impulso 12V
				ON	EBP BT A 24V

(*) Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.

NEDERLANDS

INSTALLATIEHANDLEIDING

1) ALGEMEEN

Het bedieningspaneel **ZARA BT A80** wordt door de fabrikant met standaard instellingen geleverd. Alle mogelijke variaties moeten ingesteld worden door middel van de configuratie van de TRIMMERS en de DIP SWITCHES.

Het bedieningspaneel ondersteunt het EELINK-protocol volledig.

De voornaamste kenmerken zijn:

- Controle van 1 of 2 motoren 24V BT
- Opmerking: Er moeten 2 motoren van hetzelfde type gebruikt worden.
- Elektronische koppeling met obstakeldetectie
- Gescheiden ingangen voor de veiligheden
- Geïntegreerde radio-ontvanger rolling-code met klonering zenders

De kaart is uitgerust met een verwijderbare verbindingstrip om het onderhoud of de vervanging eenvoudiger te maken. De kaart wordt geleverd met een serie voorbedrade bruggen om het werk van de installateur te vergemakkelijken.

De bruggen hebben betrekking op de klemmen: 70-71, 70-72, 70-74. Als bovengenoemde klemmen gebruikt worden, de desbetreffende bruggen verwijderen.

CONTROLE

Het paneel **ZARA BT A80** voert de controle uit van de bedrijfsrelais en van de veiligheidsinrichtingen (fotocellen), vóór het uitvoeren van iedere openings- en sluitingscyclus. In geval van storingen de normale werking van de aangesloten inrichtingen en de bekabelingen controleren.

2) VOORBEREIDING LEIDINGEN FIG.A

De elektrische installatie voorbereiden onder verwijzing naar de geldende normen voor de elektrische installaties CEI 64-8, IEC364, harmonisatie HD384 en andere nationale normen.

3) AANSLUITINGEN AANSLUITKAST Fig. B

WAARSCHUWINGEN - Tijdens de bekabelings- en installatiewerkzaamheden de geldende normen raadplegen en in ieder geval de geldende technische normen. De met verschillende spanningen gevoede geleiders moeten fysiek gescheiden worden, of op passende wijze geïsoleerd worden met min. 1 mm extra isolatie. De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen, bijvoorbeeld met behulp van bandjes.

Alle verbindingstekabels moeten ver van het koellichaam vandaan gehouden worden.

OPGELET! Voor de aansluiting op het netwerk, een meeraderige kabel gebruiken met een doorsnede van min. 2x1,5 mm² en van het type voorzien door de geldende normen. Voor de aansluiting van de motoren, een kabel gebruiken met een doorsnede van min. 2,5 mm² en van het type voorzien door de geldende normen. De kabel moet minstens overeenstemmen met H05RN-F.

4) TECHNISCHE GEGEVENS

4) TECHNISCHE GEGEVENEN

Voeding		220-230V 50/60 Hz
Vermogen		200W
Bedrijfstemperatuur		-20 / +60°C
Thermische beveiliging		Software
IP		55
Absorptie maximum aux	Voeding accessoires	24V --- (≤ 0.25 A)
	LOCK (alleen met I/O-uitbreidingskaart)	12V --- (≤ 1 A)
		24V --- (≤ 0.6 A)
	AUX1	24V --- (≤ 0.3 A)
AUX2 (Contact N.O.)		24V $\approx$ / ≤ 1 A)
Max. aantal afstandsbedieningen dat in het geheugen kan worden opgeslagen		128
		2048 (alleen met uitbreidingskit)

Bruikbare versies zenders:

Alle zenders ROLLING CODE compatibel met



	Klem	Definitie	Beschrijving
Motor	10	MOT1 +	Aansluiting motor 1.
	11	MOT1 -	
	14	MOT2 +	Aansluiting motor 2.
	15	MOT2 -	
Aux	20	AUX 1	Uitgang zwaailicht 24V max LED. Het contact blijft gesloten tijdens de beweging van de vleugel
	21	24V ---	
	26	AUX 2	Configureerbare uitgang AUX 2 - Standaard SCA 2e radiokanaal/Controlelampje poort open SCA/Instapverlichting/ Zoneverlichting Zie tabel "D" I/O-configuratie Dip 6 en Dip7
	27	VRIJ CONTACT (N.O.) (24V ≈ / ≤ 1A)	
Eindaanslag voor ELI 1250 BT VIRGO SMART BT A ELI BT A35 V + FCE ELI BT A40 + FCE 5 draden	41	+ REF SWE	Gemeenschappelijke eindaanslag
	42	SWC 1	Eindaanslag sluiting van motor 1 SWC1 (N.C.).
	43	SWO 1	Eindaanslag opening motor 1 SWC1 (N.C.).
	44	SWC 2	Eindaanslag sluiting van motor 2 SWC2 (N.C.).
	45	SWO 2	Eindaanslag opening motor 2 SWC2 (N.C.).
Eindaanslag voor PHOBOS N BT IGEA BT SUB BT PHOBOS BT KUSTOS BT VIRGO SMART BT A 3 draden	42	SW 1	Controle eindaanslag motor 1. Voor de aandrijvingen met aanslagbeheer aan een draad.
	43	SW 2	Controle eindaanslag motor 2. Voor de aandrijvingen met aanslagbeheer aan een draad.
Eindaanslag voor GIUNO ULTRA BT A20 GIUNO ULTRA BT A50 ES BT A18 ES BT A12	40	- REF SWE	Gemeenschappelijke eindaanslag
	42	SW 1	Controle eindaanslag motor 1.
	43	SW 2	Controle eindaanslag motor 2.
Eindaanslag voor ELI BT A35 ELI BT A40	40	- REF SWE	Voeding Encoder, witte kabel
	41	+ REF SWE	Voeding Encoder, bruine kabel
	42	ENC M1	Signaal Encoder Motor 1, groene kabel
	43	ENC M2	Signaal Encoder Motor 2, groene kabel
Voeding accessoires	50	24V-	Uitgang voeding accessoires.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Uitgang voeding voor trusted veiligheidsinrichtingen (zender fotocellen en zender gevoelige rand). Uitgang alleen actief tijdens de manoeuvre cyclus.

INSTALLATIEHANDLEIDING

DB14374 0A00_01

	Klem	Definitie	Beschrijving
Commando's	60	Normaal	Normaal ingangen START en OPEN
	62	IC1	Configureerbare ingang bediening 1 (N.O.) - Default START START/OPEN/CLOSE/PED Zie tabel "D" I/O-configuratie Dip 1 en Dip 2
Veiligheden	70	Normaal	Normaal ingangen STOP, PHOT en BAR
	71	STOP	Het commando onderbreekt de manoeuvre. (N.C.) Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
	72	SAFE 1	Configureerbare veiligheidsingang 1 (N.O.) - Default PHOT PHOT / PHOT TEST / PHOT OP TEST / PHOT CL TEST / BAR / BAR OP TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 Zie tabel "D" I/O-configuratie Dip 3, Dip 4 en Dip 5
Antenne	Y	ANTENNE	Ingang antenne. Een antenne gebruiken afgestemd op 433MHz. Voor de aansluiting Antenne-Ontvanger coaxiaalkabel RG58 gebruiken. De aanwezigheid van metalen massa's op de antenne, kan de radio-ontvangst storen. In geval van gebrekkige reikwijdte van de zender, de antenne naar een meer geschikt punt verplaatsen.
	#	SHIELD	

(*) Andere voedingen beschikbaar op aanvraag

(**) Als er inrichtingen type "D" geïnstalleerd worden (zoals gedefinieerd door EN12453), die anders dan trusted aangesloten zijn, verplicht halfjaarlijks onderhoud voorschrijven.

Alleen met uitbreidingskaart

	Klem	Definitie	Beschrijving
Aux	22	AUX-10	Zone lichtregeling
	23	Vrij contact (N.O.) (230V > 5A°)	
	28	LOCK 12/24V=	Dip8 I/O config OFF=uitgang elektrisch snapslot 12V= (max.300W) Uitgang geactiveerd met één impuls per opening.
	29		Dip8 I/O config ON=uitgang EBP elektrische tractieslot actief gedurende het gehele manoeuvre. Max 1A° voor 1 s, 0,2A voor de rest van het manoeuvre.
Commando's	63	Gemeenschappelijk	Gemeenschappelijk ingangen IC3, IC4
	64	IC10	Ingang commando 3 (N.O.) PED
	65	IC11	Ingang commando 4 (N.O.) CLOSE
Veiligheden	76	Gemeenschappelijk	Gemeenschappelijk ingangen SAFE3 - SAFE4 - SAFE5 - SAFE6
	77	SAFE 10	Veiligheidsingang 3 (N.C.) BAR gevoelige staaf
	78	SAFE 11	Veiligheidsingang 4 (N.C.) Fotocel
	79	SAFE 12	Veiligheidsingang 5 (N.C.) BAR OP Gevoelige staaf met actieve inversie alleen bij opening
	80	SAFE 13	Veiligheidsingang 6 (N.C.) PHOT OP Fotocel alleen actief bij openen

5) PLAATSELIJKE COMMANDO'S Fig.B

Het drukken op de knop ST/AS bestuurt een START. Het nogmaals drukken op de knop, terwijl het automatiseringssysteem in beweging is, bestuurt een STOP.

6) VEILIGHEIDSRICHTINGEN

Opmerking: alleen ontvangende veiligheidsinrichtingen gebruiken met vrij uitwisselbaar contact.

6.1) AANSLUITING VAN VEILIGHEIDSVORZIENINGEN AFB. D

7) GEHEUGENOPSLAG AFSTANDSBEDIENING FIG.E

8) REGELING AUTOSSET Fig. F

Hiermee kan de automatische instelling van de koppel van de Motoren worden uitgevoerd.

Als de stroom uitvalt dan voert het automatiseringssysteem bij het herstel van de stroom de manoeuvres met autoset snelheid uit tot aan de detectie van de eindaanslagen.

OPGELET! De autoset-handeling mag alleen worden uitgevoerd na de exacte beweging van de vleugel (opening/sluiting), de positionering van de eindaanslagen en de correcte positionering van de mechanische blokkeringen gecontroleerd te hebben.

Verricht een autoset elke keer dat de positie van de eindaanslagen, de kracht van de motor (T2) en de vertragsafstand (T3) wordt gewijzigd.

OPGELET! Tijdens de autoset-fase is de functie voor obstakeldetectie niet actief; de installateur moet de beweging van het automatiseringssysteem dus controleren en voorkomen dat personen en voorwerpen in de buurt komen van de actieradius van het automatiseringssysteem of zich daarbinnen bevinden. Tijdens de AUTOSSET functie wordt ook het aantal verbonden fotocellen waargenomen.

OPGELET! de door de autoset ingestelde koppelwaarden hebben betrekking op de tijdens de autoset ingestelde motorkracht. Als de motorkracht gewijzigd wordt, moet er een nieuwe autoset manoeuvre worden uitgevoerd.

OPGELET! controleren of de waarde van de botsingskracht gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453.

ELEKTRISCH KLIKSLOT

⚠ LET OP: Bij vleugels langer dan 3 m is de installatie van een elektrisch slot noodzakelijk.

TOETSEN

TOETSEN	Beschrijving
S1	Toets start toevoegen associeert de gewenste toets met het Start-commando
S2	Tweede radiokanaal toevoegen zie tabel "D" I/O CONFIG
S2 >5s	Bevestigt de wijzigingen die aan de afstelling van de parameters en aan de werkingslogica zijn aangebracht
S1+ S2 >10s	Lijst Verwijderen ⚠ OPGELET! Hiermee worden alle opgeslagen afstandsbedieningen volledig uit het geheugen van de ontvanger verwijderd.
S3	KORT indrukken bestuurt een START.
	LANG indrukken (>5s) activeert de AUTOSSET.
S1+S2	Tijdens LOW ENERGY doet de LOW-ENERGY verlaten

INSTALLATIEHANDLEIDING

SIGNALERINGEN LEDS:

POWER	Brandend licht: de kaart staat in de modus NON LOW ENERGY
	Driemaal knipperen: kaart in LOW-ENERGY modus
	Afwisselend knipperen met LED ADV: programmering van logica en parameters via U-Link
ADV	Afwisselend knipperen met led POWER: programmering van logica en parameters via U-Link
IC1	Aan: activering ingang IC1
STOP	Uit: activering ingang STOP
SAFE 1	Uit: activering ingang SAFE 1
SWC1	Aan: de eindaanslag sluiten motor 1 is vrij
	Uit: Activering ingang sluitingsaanslag van motor 1
SWO1	Aan: de eindaanslag opening motor 1 is vrij
	Uit: Activering ingang openingsaanslag van motor 1
SWC2	Aan: de eindaanslag sluiten motor 2 is vrij
	Uit: Activering ingang sluitingsaanslag van motor 2
SWO2	Aan: de eindaanslag opening motor 2 is vrij
	Uit: Activering ingang openingsaanslag van motor 2
ERR	Uit: geen fout
	AAN: zie tabel foutendiagnose
RADIO (GROEN)	Uit: programmering radio gedeactiveerd
	Alleen led radio knippert: Programmering radio actief, wachten op verborgen toets
	Knippert synchroon met Set led: Bezig met annuleren afstandsbedieningen
	Aan: programmering radio actief, wachten op gewenste toets
SET	1 s aan: Activering kanaal van de radio-ontvanger
	Aan: Set toets ingedrukt / Autoset succesvol voltooid
	Drie keer knipperen: Autoset bezig
	10 s snel knipperen: Autoset mislukt
	Knippert synchroon met Radio led: Bezig met annuleren van afstandsbedieningen
	1 s aan: Start/ Stop activering door toets S3
	10 s aan: Autoset correct voltooid

9) AFSTELLINGSPROCEDURE

- Voor het aanzetten, de elektrische aansluitingen controleren.
- De instelling van onderstaande parameters uitvoeren: Tijd Automatische Sluiting, motorkracht, vertragsafstand.
- De instelling van de logica's uitvoeren.
- De autoset-procedure uitvoeren.

OPGELET! Een verkeerde instelling kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen.

! LET OP: Controleren of de waarde van de botsingskracht gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453.

Omeen beter resultaat te behalen, wordt aanbevolen de autoset met stilstaande motoren uit te voeren (dat wil zeggen niet oververhit door een groot aantal opeenvolgende manoeuvres).

10) PROCEDURE VOOR CONTROLE INSTALLATIE

1. AUTOSSET uitvoeren (*)
 2. De botsingskrachten controleren: als deze binnen de limieten blijven (**) verder gaan naar punt 9 anders.
 3. Eventueel de parameters van de snelheid en gevoeligheid (kracht) aanpassen: zie tabel parameters.
 4. De botsingskrachten opnieuw controleren: als deze binnen de limieten blijven (**) verder gaan naar punt 9 anders.
 5. Een passieve rand toepassen
 6. De botsingskrachten opnieuw controleren: als deze binnen de limieten blijven (**) verder gaan naar punt 9 anders
 7. Beveiligingen aanbrengen die gevoelig zijn voor druk of elektriciteit (bijvoorbeeld actieve rand) (**).
 8. De botsingskrachten opnieuw controleren: als deze binnen de limieten blijven (**) verder gaan naar punt 9 anders.
 9. Controleren of alle inrichtingen die de aanwezigheid in de manoeuvrezone detecteren goed functioneren.
- (*) Voor de autoset uit te voeren, controleren of alle werkzaamheden betreffende de montage en de veiligstelling goed zijn uitgevoerd zoals voorgeschreven door de waarschuwingen voor de installatie in de handleiding van de motorisering.
- (**) Afhankelijk van de risicoanalyse zou het evenwel nodig kunnen zijn gevoelige

OPGELET! Een verkeerde instelling kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen.

LED ERR:

		Led ERR		
		Aan 	Knippert langzaam 	Knippert snel 
Led SET	Uit 	Omkering door obstakel, Amperostop - Controleer eventuele obstakels langs het traject	Test fotocellen, Rand of Rand 8k2 mislukt - Controleer aansluiting fotocellen en/of instellingen logica's	Thermisch - Wachten tot het automatisering-systeem is afgekoeld
	Aan 	Interne fout in controle toezicht systeem - Probeer de kaart uit en weer aan te zetten. Als het probleem aanhoudt, contact opnemen met de technische servicedienst.		
	Knippert langzaam 	Fout kaart hardware test - Controleer de aansluitingen op de motor - Hardware-problemen aan de kaart (contact opnemen met de technische servicedienst)	Activering van de veiligheids van de uitbreidingskaart: de uitbreidingskaart is geactiveerd (Dip 2 van ADV op ON), controleer of de uitbreidingskaart correct is aangesloten. Controleer de veiligheids van de uitbreidingskaart zijn aangesloten.	Parameters en/of Werkingsslogica's gewijzigd - Als de "Vertragsafstand" gewijzigd wordt, opnieuw een Autoset uitvoeren om de nieuwe instelling te bevestigen. - Als de andere parameters en/of de werkingsslogica gewijzigd worden 5 s lang S2 indrukken om te bevestigen. OPMERKING: De autoset bevestigt in ieder geval alle op de kaart aangebrachte wijzigingen.

INSTALLATIEHANDLEIDING

TABEL "A"- PARAMETERS

TRIMMER	Parameter	 min.	 max.	Beschrijving
T1	Tijd automatische sluiting [s]	0	120	Wachttijd vóór de automatische sluiting. OPMERKING: Instellen op 0, indien niet gebruikt.
T2	Kracht vleugels [%]	10	100	Kracht uitgeoefend door de vleugel(s). Geeft het percentage van geleverde kracht aan, boven die opgeslagen tijdens de autoset (en vervolgens bijgewerkt), alvorens een obstakelalarm te genereren. ⚠ LET OP: Heeft directe invloed op de botsingskracht: controleren of met de ingestelde waarde de geldende veiligheidsnormen worden nageleefd (*). Indien noodzakelijk, antibeklemmings-veiligheidsinrichtingen installeren. OPMERKING: Bij wijziging van deze parameter moet er opnieuw een Autoset uitgevoerd worden om hem te bevestigen.
T3	Vertragsafstand [%]	5	50	Vertragsafstand bij instellen in percentage van de totale slag. Dit traject wordt met lage snelheid uitgevoerd. OPMERKING: Bij wijziging van deze parameter moet er opnieuw een Autoset uitgevoerd worden om hem te bevestigen.
T4	Vertragingstijd sluiting motor 1 [sec.]	0	25	Vertragingstijd bij sluiting van motor 1 t.o.v motor 2 OPMERKING: instellen op 0 voor werking met één motor actief (vleugel 1). OPMERKING: als de tijd is ingesteld op het maximum, wacht motor 1 tot motor 2 helemaal is gesloten voordat hij wordt gestart.

(*) In de Europese Unie de EN12453 voor de krachtlimieten toepassen, en de EN12445 voor de meetmethode.

TABEL "B"- LOGICA'S

DIP	Logica	Default	Uitgevoerde instelling aanvinken	Beschrijving																	
1	Memoriserend Radio	OFF	OFF	Deactiveert de memorisering via radio van de radiografische afstandsbedieningen en het automatisch invoegen van klonen. Radiocommando's worden alleen opgeslagen via het radiomenu of automatisch bij replays. BELANGRIJK: Schakelt het automatisch invoegen uit van nieuwe radiocommando's, klonen																	
			ON	Activeert de memorisering via radio van de radiografische afstandsbedieningen: 1- Druk achtereenvolgens op de verborgen toets en de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een al in de standaard modus gememoriseerde radiografische afstandsbediening via het menu Radio. 2- Druk binnen 10 seconden op de verborgen toets en op de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een te memoriseren radiocommando. De ontvanger verlaat de programmeermodus na 10 seconden, binnen deze tijd is het mogelijk om nieuwe radiocommando's in te voeren. Deze modus vereist toegang tot het bedieningspaneel. BELANGRIJK: Schakelt het automatisch invoegen in van nieuwe radiocommando's, klonen en replays.																	
2	Vertragsafstand	OFF	OFF	Logica niet actief																	
			ON	Sluit 3 seconden na de vrijgave van de fotocellen, alvorens te wachten op het einde van de ingestelde TCA																	
3	Voor-alarm	OFF	OFF	Het knipperlicht gaat tegelijk met het starten van de motor(en) aan																	
			ON	Het knipperlicht gaat ongeveer 3 seconden voor het starten van de motor(en) aan																	
4	3-staps logica	OFF	OFF	Activeert de 4-staps logica.																	
			ON	Activeert de 3-staps logica, de start tijdens de sluitingsfase keert de beweging om.																	
				<table><tr><th></th><th>3-staps</th><th>4-staps</th></tr><tr><td>GESLOTEN</td><td rowspan="2">opent</td><td>opent</td></tr><tr><td>BIJ SLUITING</td><td>stop</td></tr><tr><td>OPEN</td><td>sluit</td><td>sluit</td></tr><tr><td>BIJ OPENING</td><td>stop + TCA</td><td>stop + TCA</td></tr><tr><td>NA STOP</td><td>opent</td><td>opent</td></tr></table>		3-staps	4-staps	GESLOTEN	opent	opent	BIJ SLUITING	stop	OPEN	sluit	sluit	BIJ OPENING	stop + TCA	stop + TCA	NA STOP	opent	opent
	3-staps	4-staps																			
GESLOTEN	opent	opent																			
BIJ SLUITING		stop																			
OPEN	sluit	sluit																			
BIJ OPENING	stop + TCA	stop + TCA																			
NA STOP	opent	opent																			
5	Impulsen blokkeren bij openen	OFF	OFF	De start-impuls gaat van kracht tijdens het openen.																	
			ON	De start-impuls heeft geen invloed tijdens het openen.																	
6	Waterslag	OFF	OFF	Logica niet actief																	
			ON	Alvorens een manoeuvre uit te voeren, hetzij open, hetzij dicht, duwt de poort gedurende ongeveer 2 seconden in de tegenovergestelde richting. Hierdoor kan het elektrische slot gemakkelijker worden ontgrendeld. BELANGRIJK - Gebruik deze functie niet als er geen geschikte mechanische aanslagen zijn.																	
7	SWC-druk	OFF	OFF	De beweging wordt uitsluitend gestopt door tussenkomst van de sluiteindschakelaar.																	
			ON	Te gebruiken in aanwezigheid van een mechanische sluitpal. Deze functie activeert de vleugeldruk op de mechanische pal, zonder dat deze door de amperostopsensor wordt beschouwd als een obstakel. De stang gaat dan nog enkele seconden door nadat de sluiteindschakelaar is onderschept of tot de mechanische stop. Zo wordt, door enigszins te anticiperen op het ingrijpen van de sluiteindschakelaars, een perfecte stop van de vleugels op de aanslag bereikt.																	
8	Vertragingstijd opening motor 2	OFF	OFF	Vertragingstijd bij het openen van motor 2 ten opzichte van motor 1 = 1 seconde.																	
			ON	Vertragingstijd bij het openen van motor 2 ten opzichte van motor 1 = 3 seconden.																	

INSTALLATIEHANDLEIDING

TABEL "C" - ADV

DIP	Logica	Default	Uitgevoerde instelling aanvinken	Beschrijving
1	Energiebesparende werking uitschakelen	OFF	OFF	Wanneer de poort is gestopt, wordt de stroomtoevoer naar de accessoires uitgeschakeld, zodat het stand-byverbruik kan worden verminderd. ⚠ In de Low-Energy spaarstand zijn alle LED-signalen uitgeschakeld; u kunt de spaarstand verlaten door de toetsen S1+S2 gelijktijdig in te drukken.
			ON	De accessoirevoeding blijft altijd actief, zelfs wanneer de poort is gestopt; met deze configuratie is de stand-by absorptie hoger.
2	I/O-uitbreidingskaart inschakelen	OFF	OFF	De ingangen van de uitbreidingskaart zijn uitgeschakeld.
			ON	Als de ingangen van de uitbreidingskaart zijn ingeschakeld, moeten de SAFE-ingangen die niet worden gebruikt, worden overbrugd.
3	U-LINK activeren	OFF	OFF	U-LINK is gedeactiveerd, logica en kaartparameters worden ingesteld via de DIP-schakelaar en TRIMMER.
			ON	U-LINK is geactiveerd, logica en kaartparameters worden ingesteld via de U-LINK seriële interface. Trimmer en Dip interface is gedeactiveerd, de positie van de trimmers en dips heeft geen invloed op de werking van de kaart. De werking met virtuele programmering wordt aangegeven door het afwisselend knipperen van de leds ADV en POWER.
4	U-LINK-versie	OFF	OFF	U-LINK 2: als U-LINK actief is dip 3=ON
			ON	U-LINK 1: als U-LINK actief is dip 3=ON

TABEL "D" - I/O CONFIG

DIP	Logica	Default	Beschrijving				
1	Configuratie ingang IC1	OFF	DIP-1	DIP-2			
			OFF	OFF	Ingang IC1 geconfigureerd als START. Werking volgens de 3-staps logica.		
2		OFF	ON	OFF	Ingang IC1 geconfigureerd als OPEN. Het commando voert een opening uit. Als de ingang gesloten blijft, blijven de vleugels open tot de opening van het contact. Bij open contact gaat het automatiseringssysteem dicht na de tca-tijd, indien geactiveerd.		
			OFF	ON	Ingang IC1 geconfigureerd als CLOSE. Het commando voert een sluiting uit.		
			ON	ON	Ingang IC1 geconfigureerd als PED. Het commando voert een voetgangersopening uit, gedeeltelijk. Werking volgens de 3-staps logica.		
3	Configuratie ingang SAFE1	OFF	DIP-3	DIP-4	DIP-5		
			OFF	OFF	OFF	Ingang SAFE1 geconfigureerd als PHOT, fotocel niet geverifieerd. * Maakt de verbinding mogelijk van inrichtingen zonder extra contact voor controle. In geval van verduistering zijn de fotocellen zowel bij opening als bij sluiting actief. Door verduistering van de fotocel bij sluiting wordt de beweging omgekeerd na de vrijgave van de fotocel. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.	
4		OFF	ON	OFF	OFF	Ingang SAFE1 geconfigureerd als PHOT, fotoceltest geverifieerd. * Hiermee wordt de controle van de fotocellen bij begin van de manoeuvre geactiveerd. In geval van verduistering zijn de fotocellen zowel bij opening als bij sluiting actief. Door verduistering van de fotocel bij sluiting wordt de beweging omgekeerd na de vrijgave van de fotocel.	
5		OFF	OFF	ON	OFF	Ingang SAFE1 geconfigureerd als PHOT OP TEST, fotocel geverifieerd alleen actief bij openen. * Hiermee wordt de controle van de fotocellen bij begin van de manoeuvre geactiveerd. In geval van verduistering is de werking van de fotocel bij sluiting uitgesloten. In geval van opening wordt de beweging geblokkeerd voor de duur van de verduistering van de fotocel.	
			ON	ON	OFF	Ingang SAFE1 geconfigureerd als PHOT CL TEST, geverifieerde fotocel alleen actief bij sluiten. * Hiermee wordt de controle van de fotocellen bij begin van de manoeuvre geactiveerd. In geval van verduistering is de werking van de fotocel bij opening uitgesloten. In sluitingsfase, wordt er onmiddellijk omgekeerd.	
			OFF	OFF	ON	Ingang SAFE1 geconfigureerd als BAR, gevoelige staaf. Maakt de verbinding mogelijk van inrichtingen zonder extra contact voor controle. Het commando keert de beweging 2 sec. om. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen	
			ON	OFF	ON	Ingang SAFE1 geconfigureerd als BAR OP TEST. * Hiermee wordt de controle van de gevoelige randen aan het begin van de manoeuvre geactiveerd. De interventie tijdens het openen veroorzaakt 2 sec. lang de omkering van de beweging. De interventie tijdens het sluiten veroorzaakt de stop.	
			OFF	ON	ON	Ingang SAFE1 geconfigureerd als BAR CL TEST. * Hiermee wordt de controle van de gevoelige randen aan het begin van de manoeuvre geactiveerd. De interventie tijdens het sluiten veroorzaakt 2 sec. lang de omkering van de beweging. De interventie tijdens het openen veroorzaakt de stop.	
			ON	ON	ON	Ingang SAFE1 geconfigureerd als BAR 8K2, GEVOELIGE STANG 8K2 * Het commando keert de beweging 2 sec. om.	
6		Configuratie uitgang AUX2	OFF	DIP-6	DIP-7		
			OFF	OFF	AUX2-uitgang geconfigureerd als SCA Met deze configuratie wordt het tweede radiokanaal automatisch voetganger. Het contact blijft dicht tijdens de opening en bij open vleugel, intermitterend tijdens de sluiting, open bij gesloten vleugel.		
7			ON	OFF	AUX2-uitgang geconfigureerd als 2CH Radio. Het contact blijft gedurende 1s gesloten bij activering van het radiokanaal.		
	OFF		ON	AUX2-uitgang geconfigureerd als instapverlichting Met deze configuratie wordt het tweede radiokanaal automatisch voetganger. Het contact blijft 90 seconden gesloten.			
		ON	ON	AUX2-uitgang geconfigureerd als zoneverlichting. Met deze configuratie wordt het tweede radiokanaal automatisch voetganger Het contact blijft gesloten tijdens de volledige duur van de manoeuvre.			
8	Slotconfiguratie alleen met I/O-uitbreidingskaart	OFF	DIP-8	OFF		Snapslot 12V	
				ON		EBP BT A 24V	

(*) Als er inrichtingen type "D" geïnstalleerd worden (zoals gedefinieerd door EN12453), die anders dan trusted aangesloten zijn, verplicht halfjaarlijks onderhoud voorschrijven.



www.bft-automation.com

BFT Spa

Via Lago di Vico, 44 **ITALY**
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22

SPAIN

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS SL
Camí de Can Bassa, 6, 08401
Granollers, Barcelona, Spagna

FRANCE

AUTOMATISMES BFT FRANCE SAS
50 rue Jean Zay
69800 Saint-Priest, Francia

GERMANY

BFT ANTRIEBSSYSTEME GMBH
Faber-Castell-Straße 29, 90522
Oberasbach, Germania

UNITED KINGDOM

BFT AUTOMATION UK LTD
Unit C2-C3 The Embankment Business
Park, Vale Road Heaton Mersey Stockport
Cheshire SK4 3GL United Kingdom

BFT AUTOMATION (SOUTH) LTD
Enterprise House Murdock Road, Dorcan,
Swindon, England, SN3 5HY

PORTUGAL

BFT PORTUGAL SA
Urb. Pedrulha lote 9 - Apartado 8123,
3025-248 Coimbra Portugal

POLAND

BFT POLSKA SP ZOO
Marecka 49, 05-220 Zielonka, Polonia

IRELAND

BFT AUTOMATION IRELAND
Unit D3 City Link Business Park, Old Naas
Road, Dublin

CROATIA

BFT ADRIA DOO
Obrovac 39, 51218, Dražice, Croazia

CZECH REPUBLIC

BFT CZ SRO
Ustecka 533/9, 184 00 Praha 8,
Czech

TURKEY

BFT OTOMASYON KAPI
Şerifali Mahallesi, no, 34775
Ümraniye/İstanbul, Turchia

U.S.A.

BFT AMERICAS INC.
1200 S.W. 35th Avenue Suite B Boynton
Beach FL 33426

AUSTRALIA

BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY
29 Bentley St, Wetherill Park NSW
2164, Australia

EMIRATES

BFT MIDDLEEAST FZCO
FZS2 AA01 - PO BOX 262200, Jebel Ali Free
Zone South Zone 2, Dubai - United Arab

NEW ZEALAND

BFT AUTOMATION NEW ZEALAND
224/A Bush Road, Rosedale,
Auckland, New Zealand