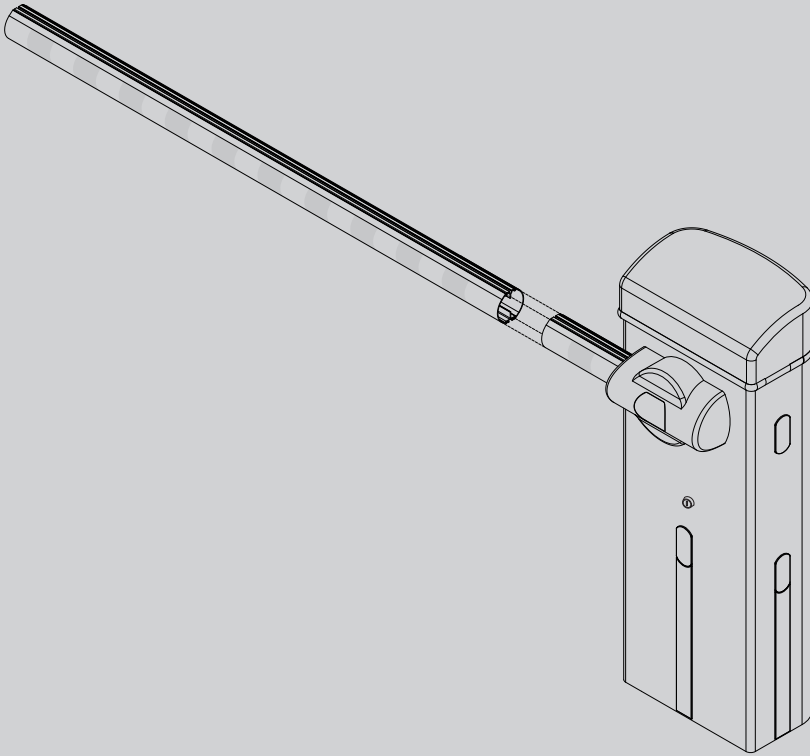




D812218.00100_08_06-05-21

AUTOMATISMO ELETTROMECCANICO PER BARRIERA VEICOLARE
ELECTROMECHANICAL CONTROL DEVICE FOR VEHICULAR BARRIERS
AUTOMATISME ELECTROMECHANIQUE POUR BARRIERE POUR VEHICULES
ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FAHRZEUGSCHRANKEN
AUTOMATISMOS ELECTROMECHANICOS PARA BARRERAS VEHICULAR
ELEKTROMECHANISCH AUTOMATISERINGSSYSTEEM VOOR SLAGBOOM



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEAANWIJZINGEN

MICHELANGELO BT A 60 MICHELANGELO BT A 80

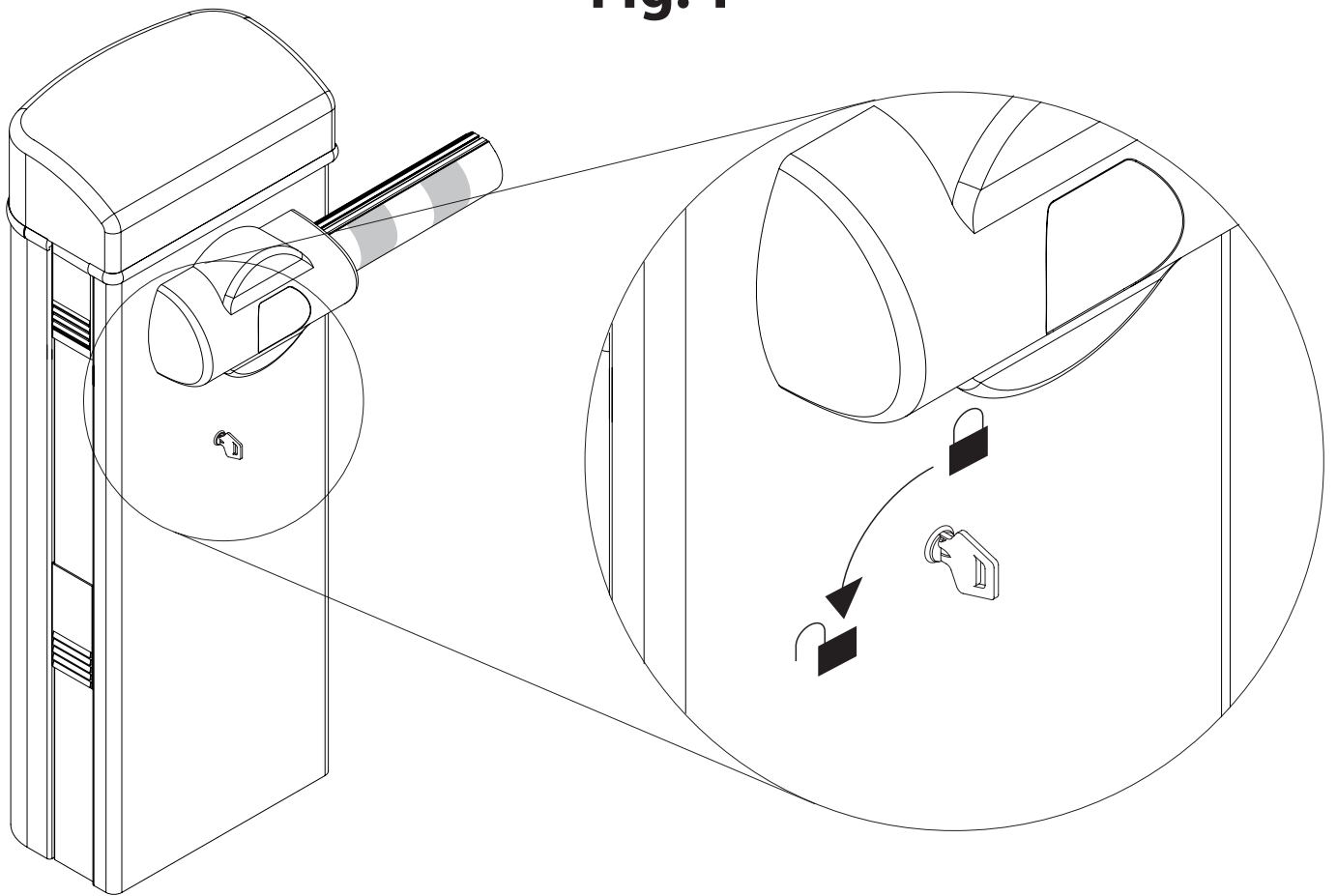


AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =



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" aan de binnenkant zorgvuldig!

Fig. Y



MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH



INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE
SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

ITALIANO

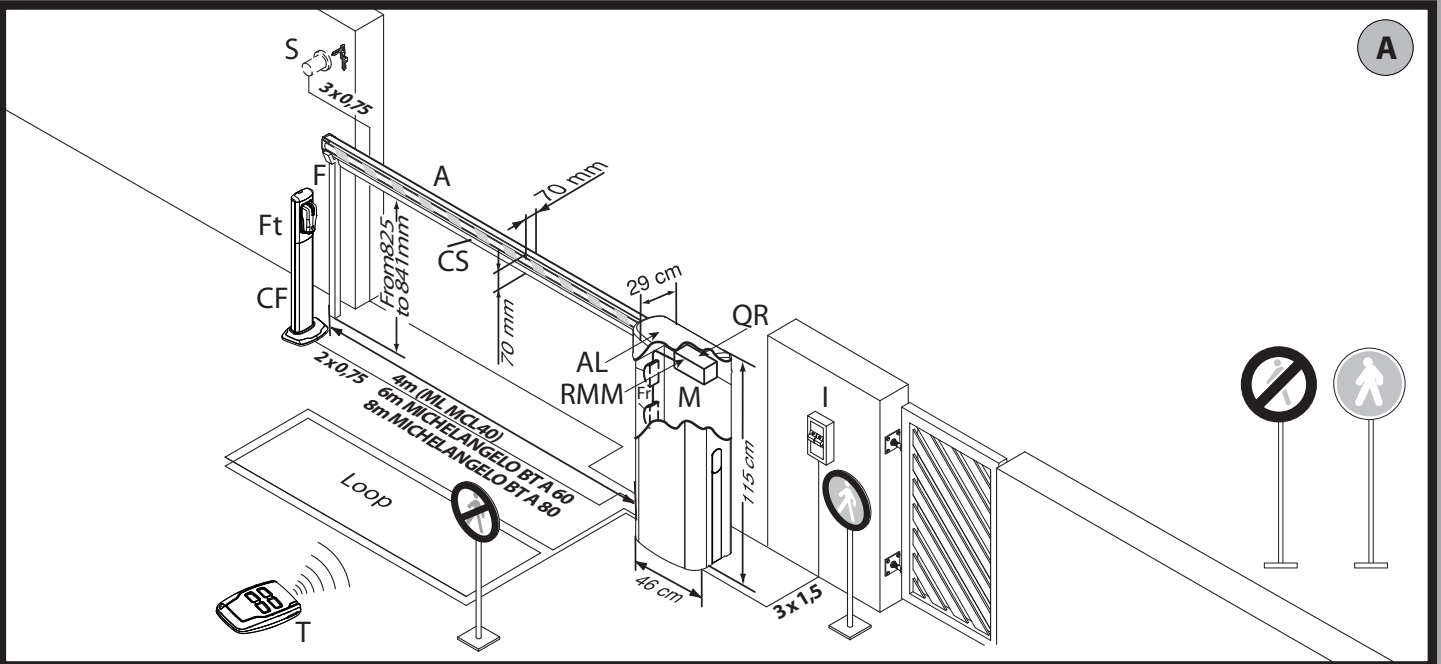
ENGLISH

FRANÇAIS

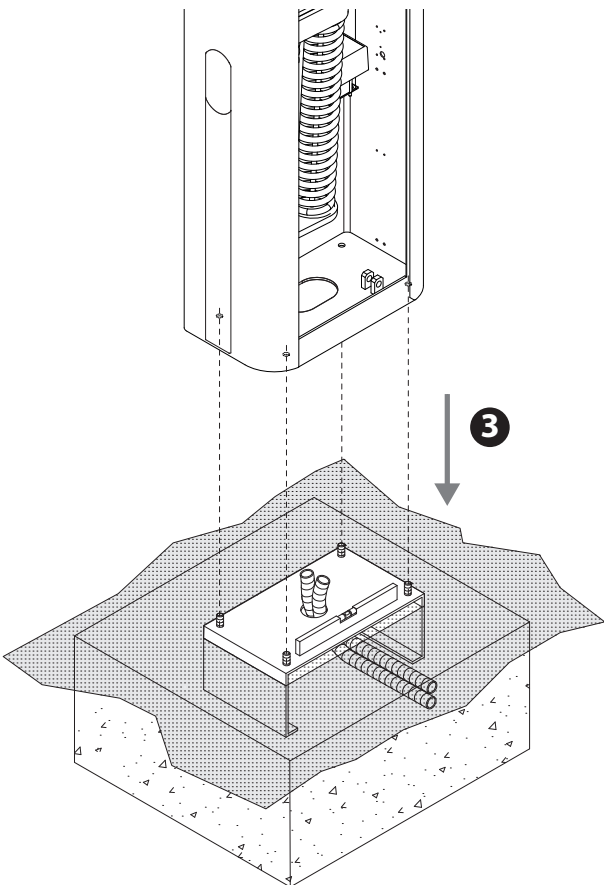
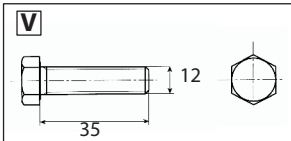
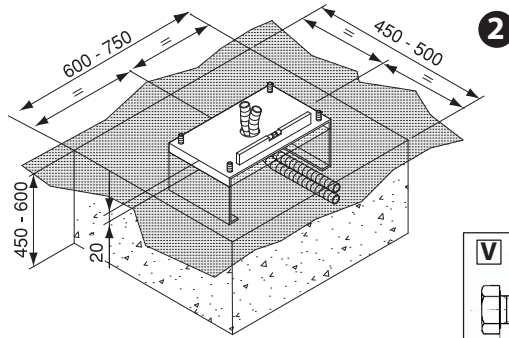
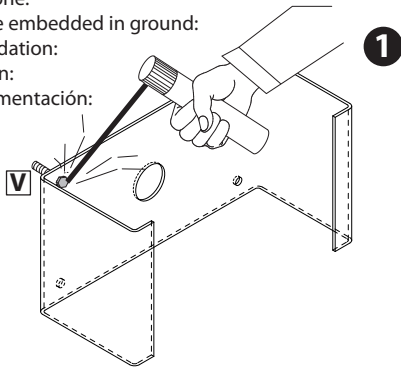
DEUTSCH

ESPAÑOL

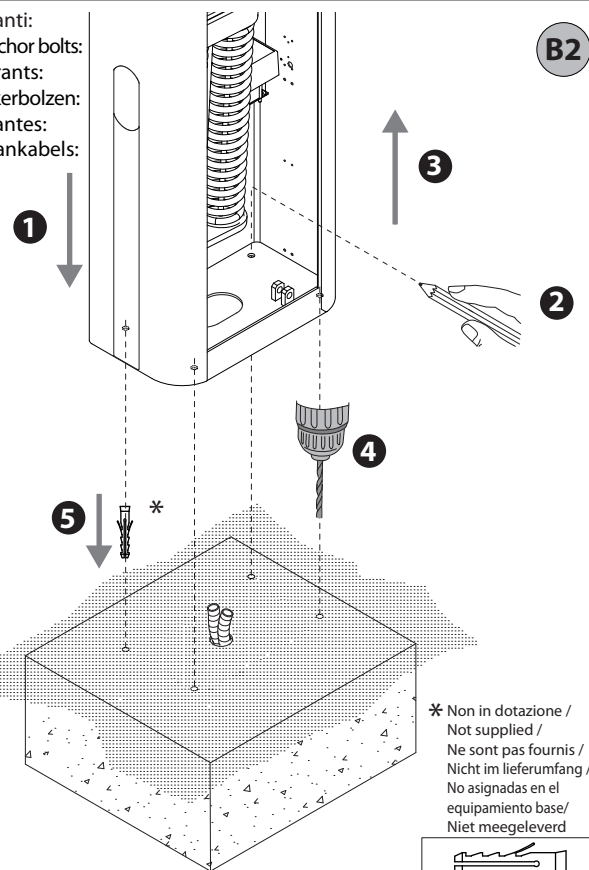
NEDERLANDS



Con scavo di fondazione:
With foundation plate embedded in ground:
Avec tranchée de fondation:
Mit Fundamentgraben:
Con excavación de cimentación:
Met uitgraving:

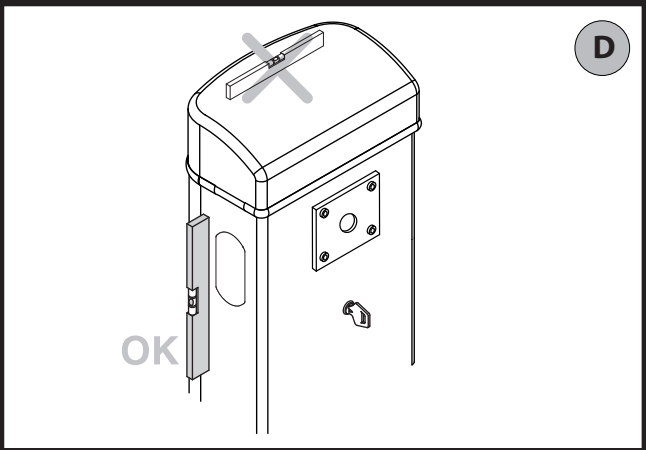
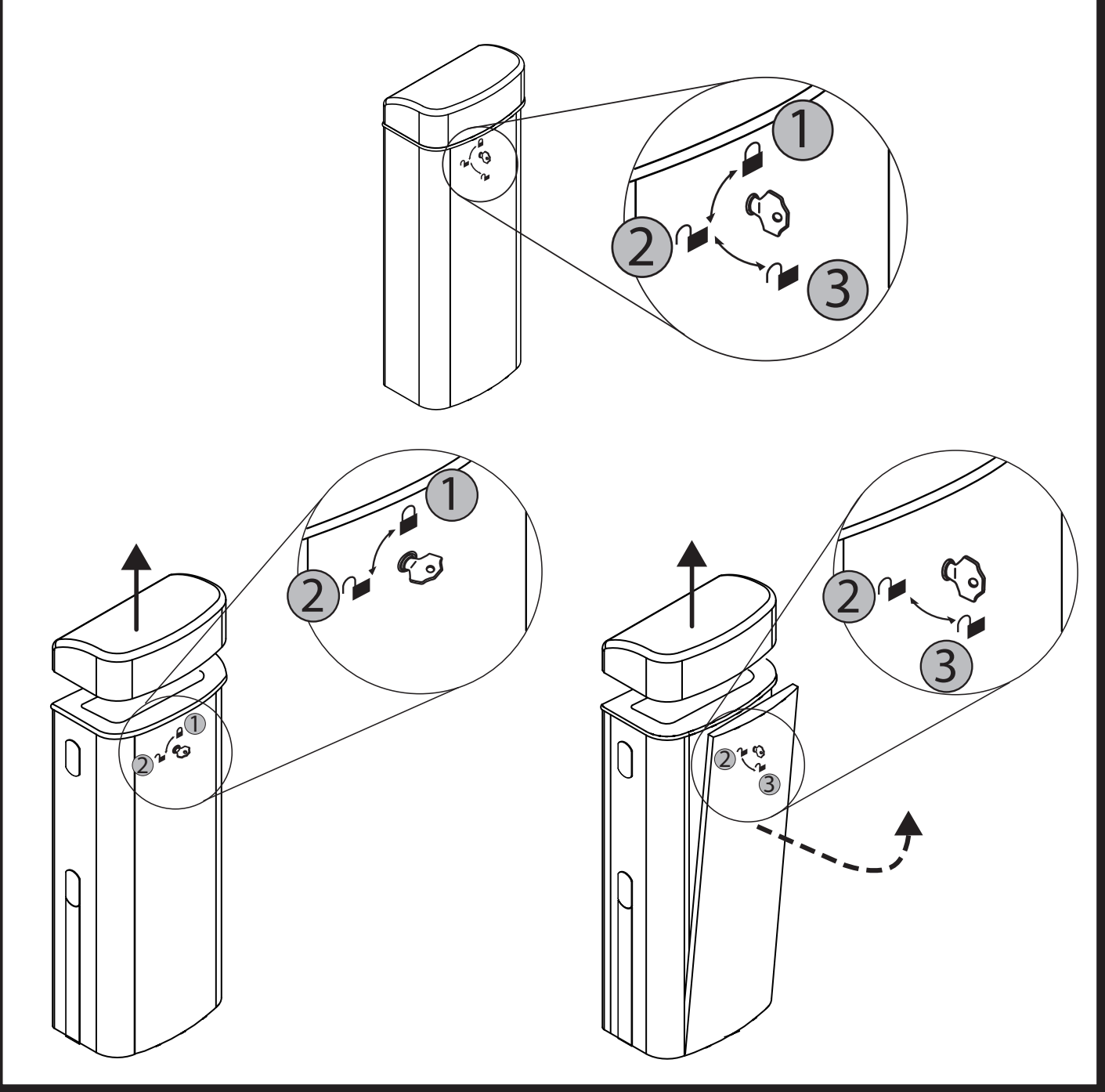


Con tiranti:
With anchor bolts:
Avec tirants:
Mit Ankerbolzen:
Con tirantes:
Met spankabels:

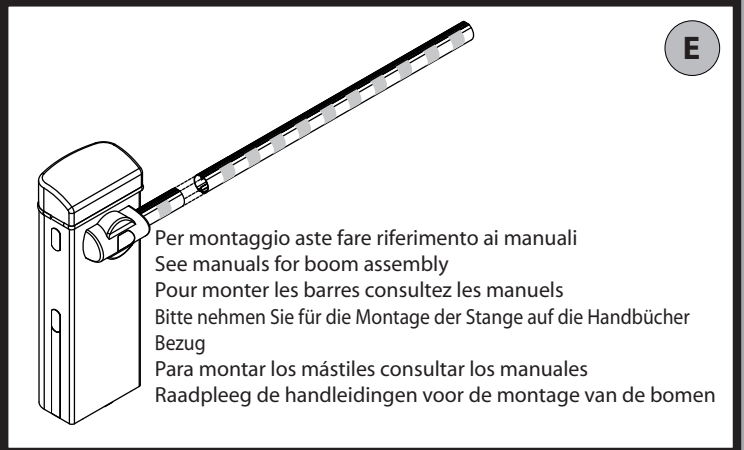


* Non in dotazione /
Not supplied /
Ne sont pas fournis /
Nicht im Lieferumfang /
No asignadas en el
equipamiento base/
Niet meegeleverd





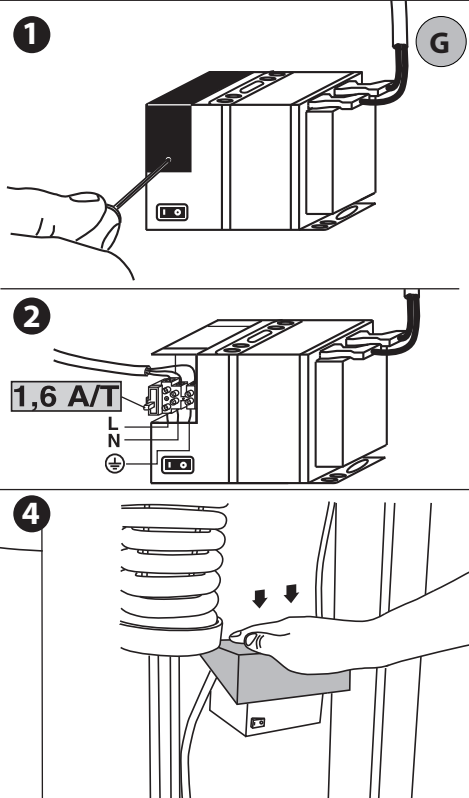
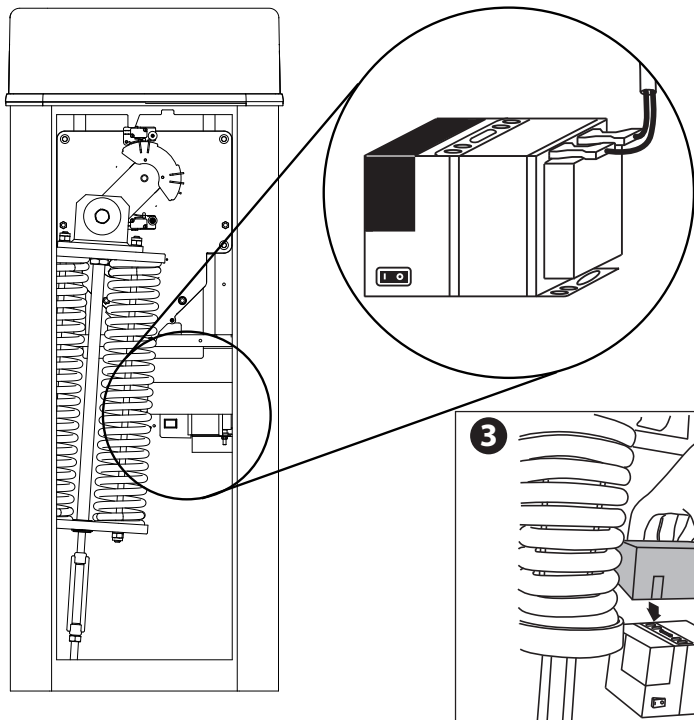
D



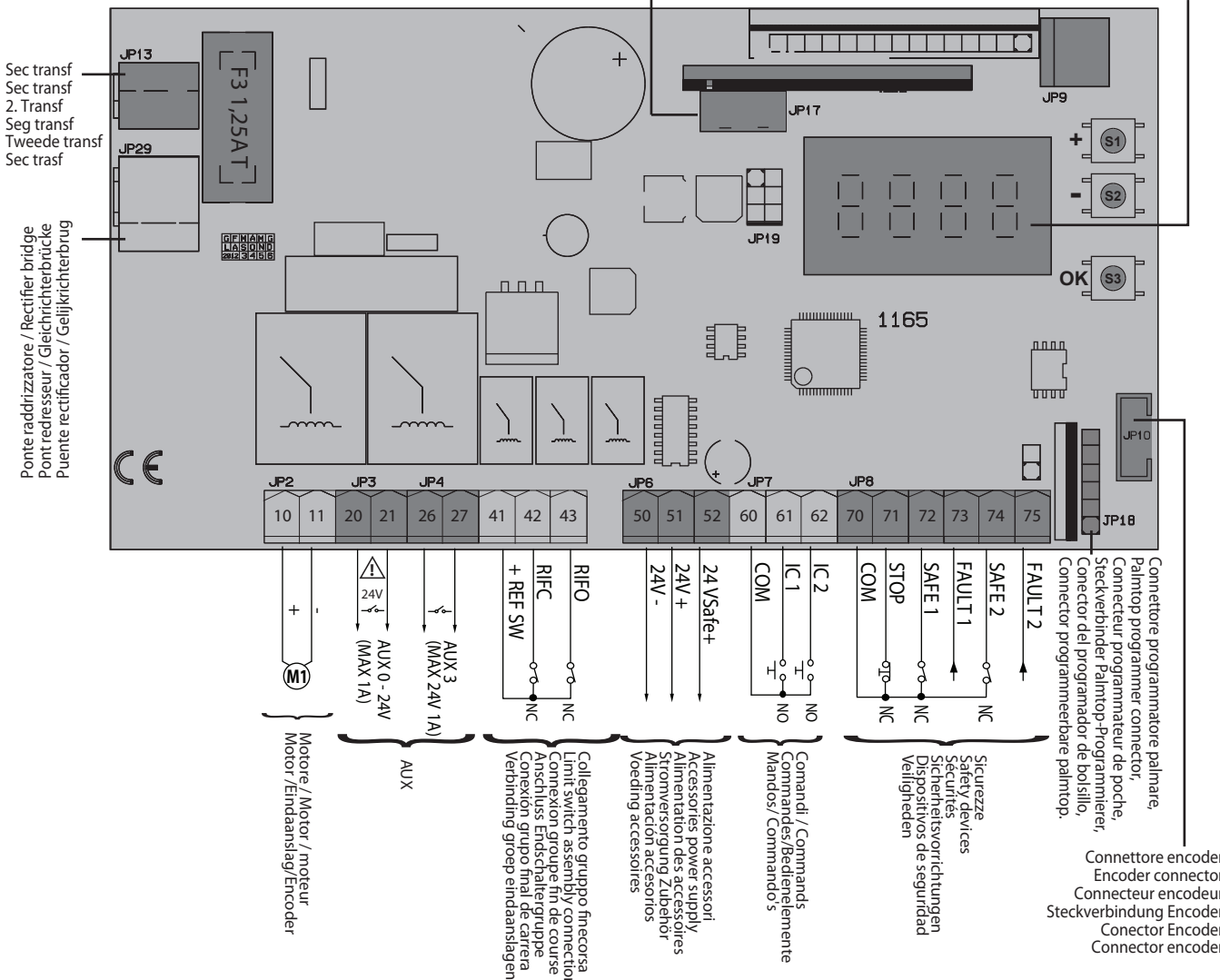
E

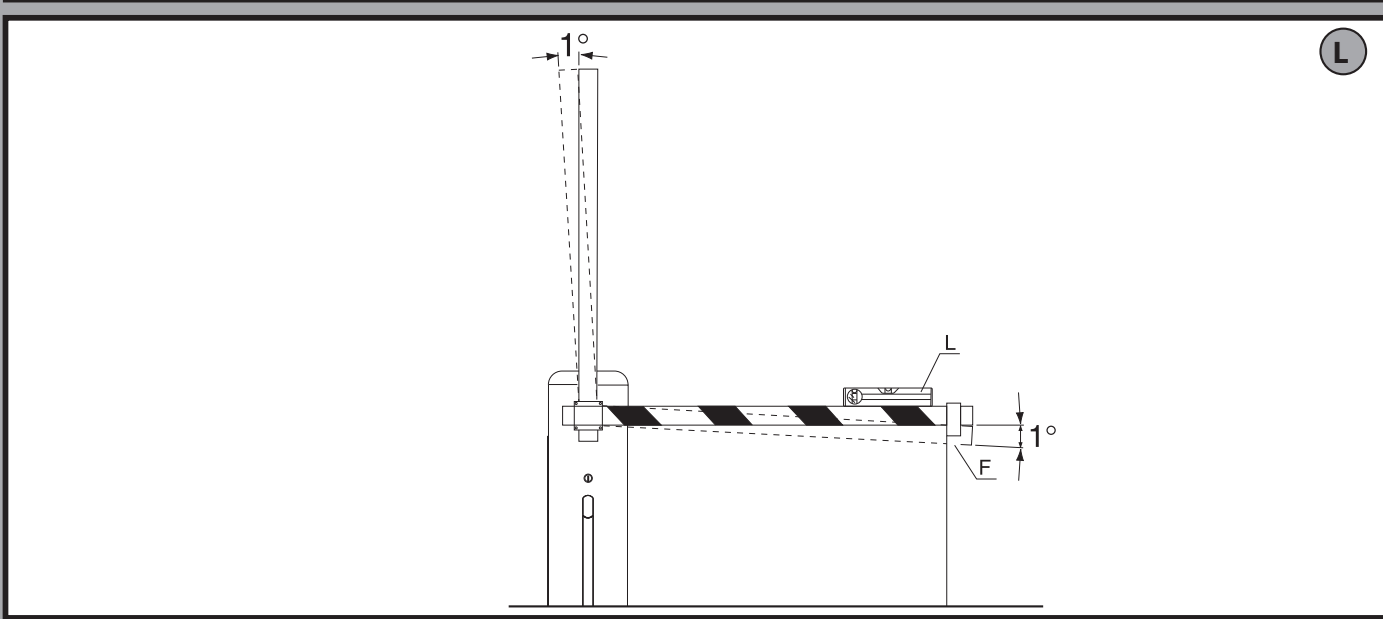
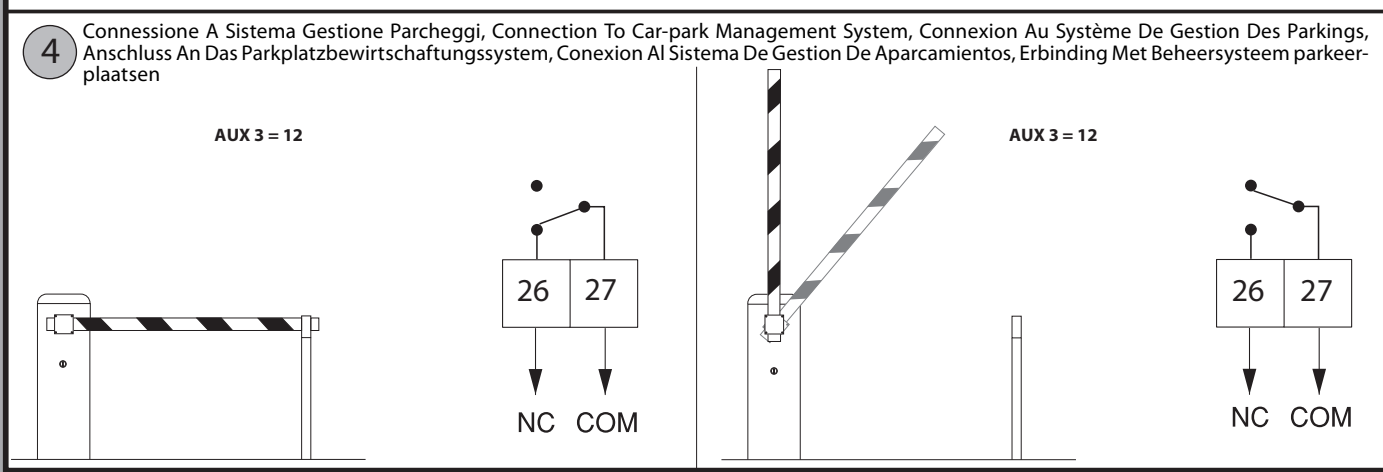
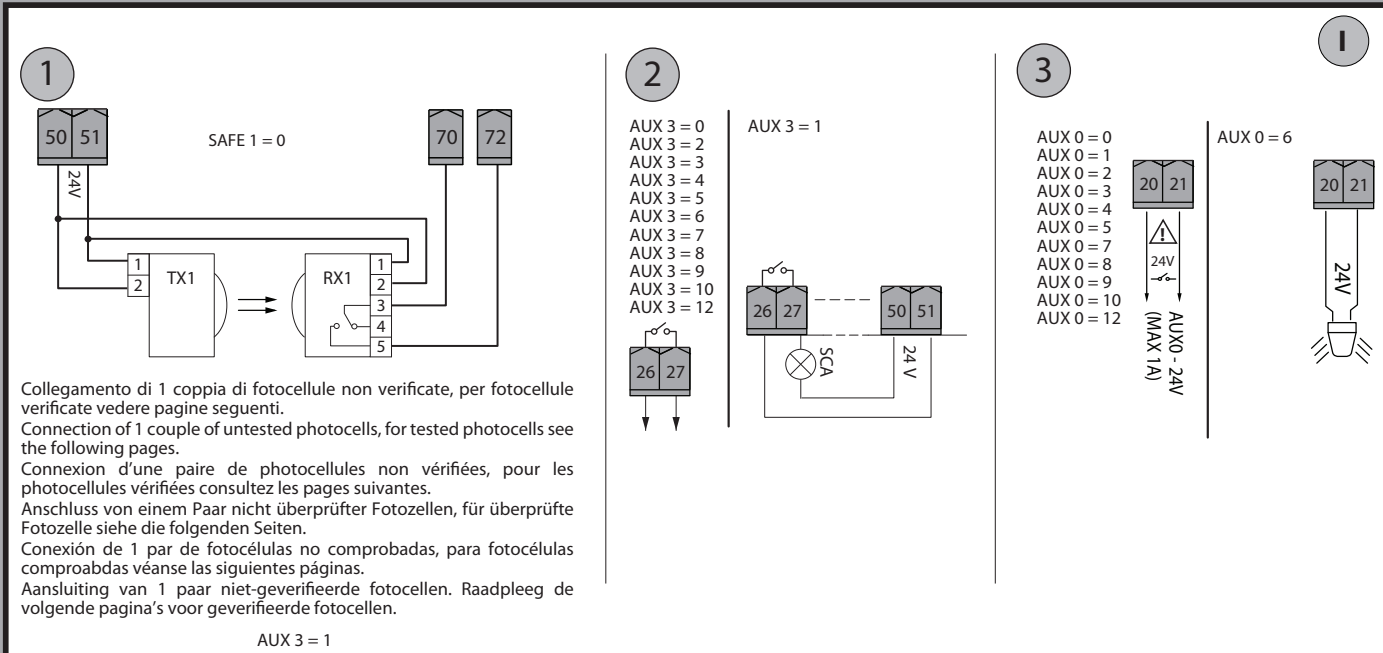
Per montaggio aste fare riferimento ai manuali
 See manuals for boom assembly
 Pour monter les barres consultez les manuels
 Bitte nehmen Sie für die Montage der Stange auf die Handbücher
 Bezug
 Para montar los mástiles consultar los manuales
 Raadpleeg de handleidingen voor de montage van de bommen

Cablaggio Trasformatore, Transformer wiring, Câblage du transformateur, Verkabelung Transformator, Cableado Transformador, Bekabeling Transformator.

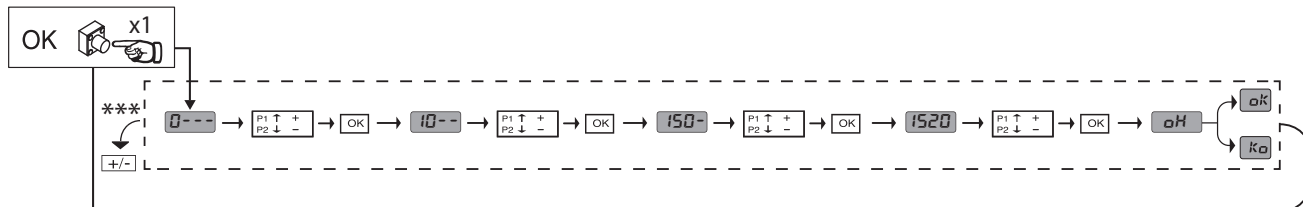


Connettore scheda opzionale / Optional board connector, Connecteur carte facultative / Steckverbinder Zusatzkarte, Conector de la tarjeta opcional / Connector optionele kaart. Display + tasti programmazione / Display plus programming keys, Afficheur et touches de programmation / Display und Programmierungstasten, Pantalla mas botones de programacion / Display meerdere toetsen programmeur.

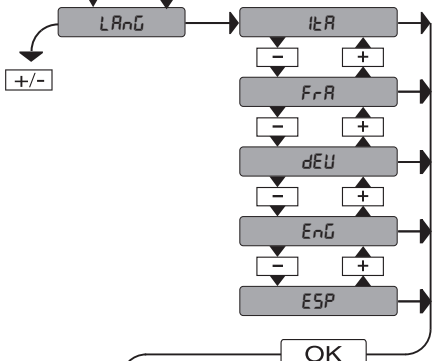




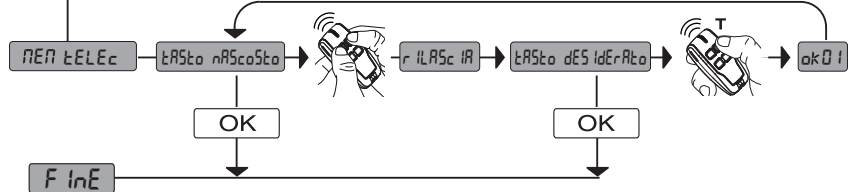
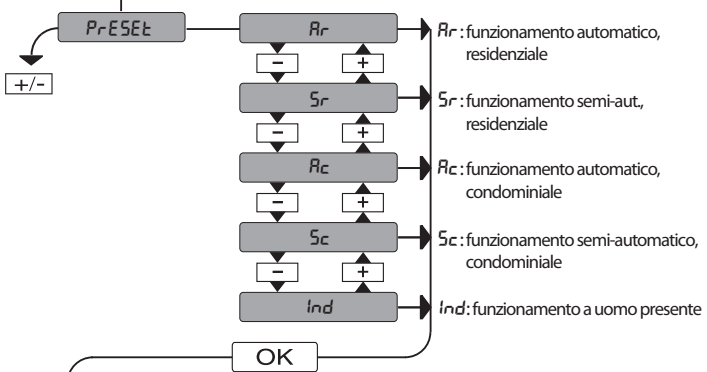
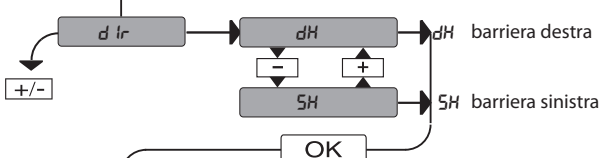
MENU SEMPLIFICATO (FIG 1)



*** Inserimento password.
Richiesta con logica Livello Protezione impostata a 1, 2, 3, 4



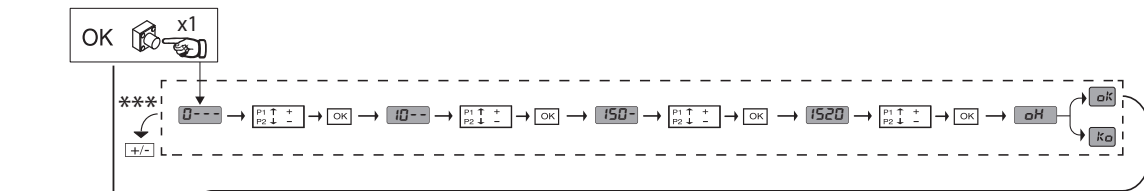
PRESET	DEFAULT	Pr	Sr	Pc	Sc	Ind
PARAMETRI						
Tempo chiusura automatica [s]	10	10	10	5	5	5
LOGICHE						
Tempo Chiusura Automatica	1	1	0	1	0	0
Movimento passo passo	1	1	0	1	0	0
Preallarme	0	0	0	1	1	0
Uomo presente	0	0	0	0	0	1
Blocca impulsi in apertura	1	0	0	1	1	0



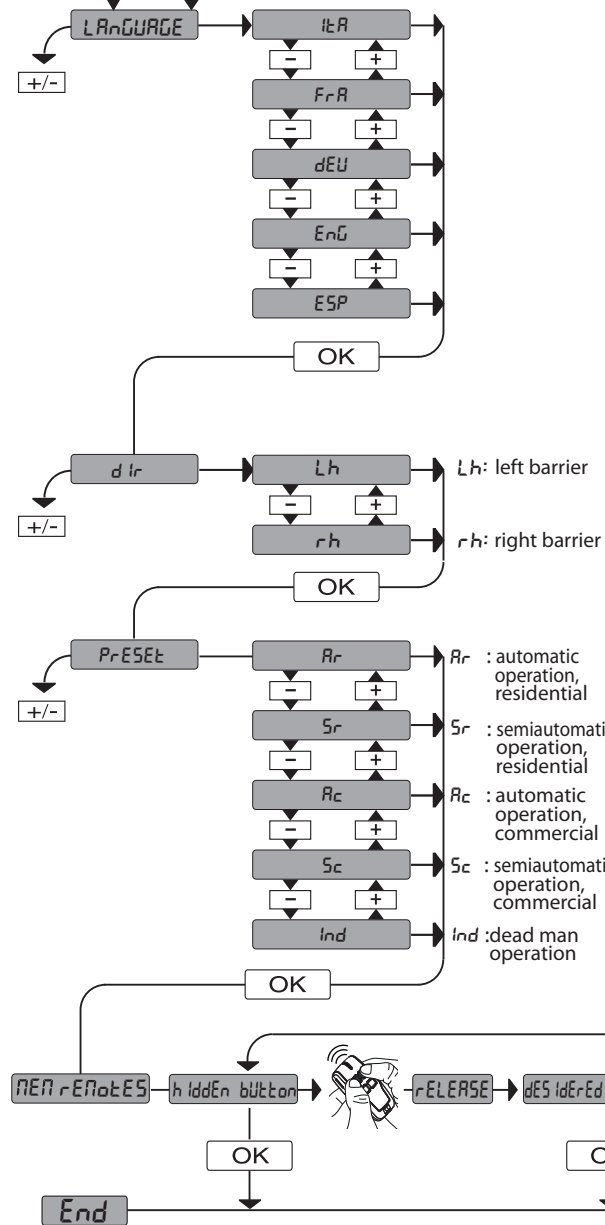
LEGENDA

- + ↑ Scorri su
- ↓ Scorri giù
- OK Conferma/ Accensione display
- +/- Uscita menu

SIMPLIFIED MENU (FIG .1)



*** Password entry.
Request with Protection Level logic set to 1, 2, 3, 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETERS						
Automatic closing time [s]	10	10	10	5	5	5
LOGIC						
Automatic Closing Time	1	1	0	1	0	0
Step-by-step movement	1	1	0	1	0	0
Pre-alarm	0	0	0	1	1	0
Deadman	0	0	0	0	0	1
Block pulses during opening	1	0	0	1	1	0

LEGENDA

+ ↑

Scroll up

- ↓

Scroll down

OK ↵

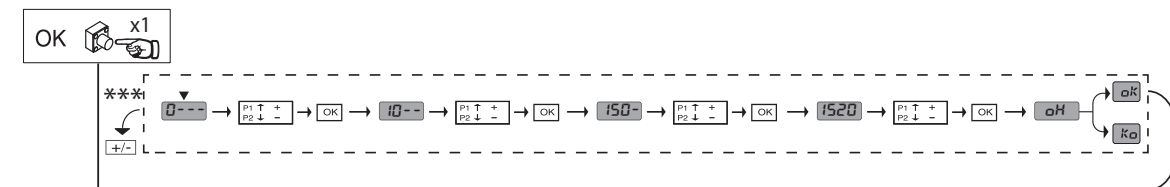
Confirm/Switch on display

+ []

- []

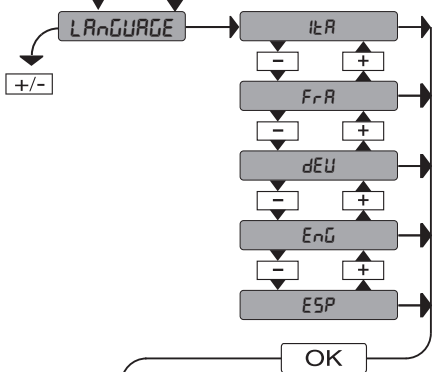
Exit Menu

MENU SIMPLIFIÉ (FIG. 1)

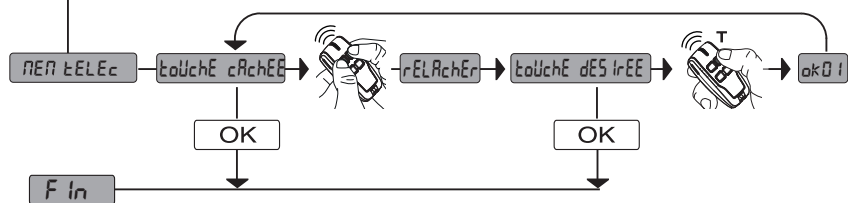
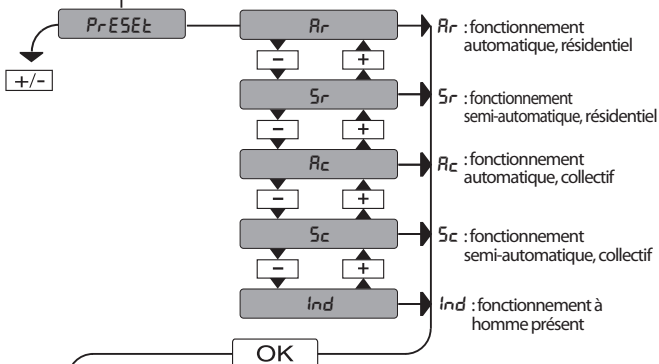
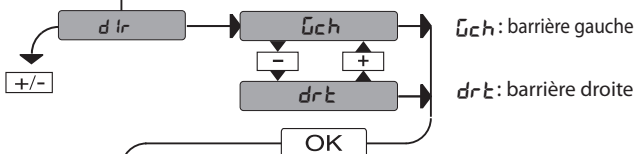


*** Saisie du mot de passe.

Demande avec logique Niveau Protection configurée sur 1, 2, 3, 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	ind
PARAMETRES						
Temps fermeture automatique [s]	10	10	10	5	5	5
LOGIQUES						
Temps fermeture automatique	1	1	0	1	0	0
Mouvement pas à pas	1	1	0	1	0	0
Préalarme	0	0	0	1	1	0
Homme-présent	0	0	0	0	0	1
Verrouillage impulsions à l'ouverture	1	0	0	1	1	0

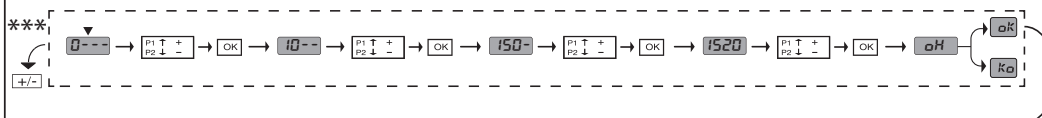


LEGENDA

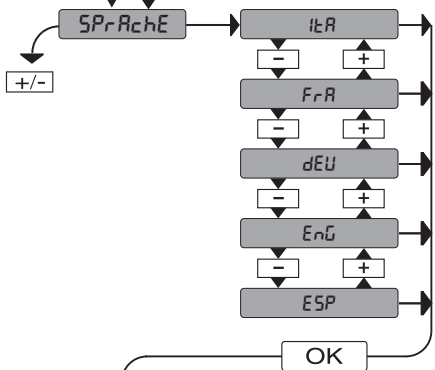
VEREINFACHTES MENÜ (FIG. 1)

D812218 00100_08

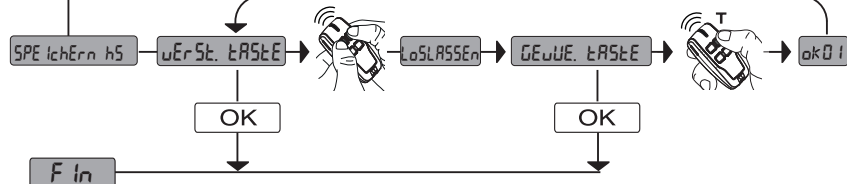
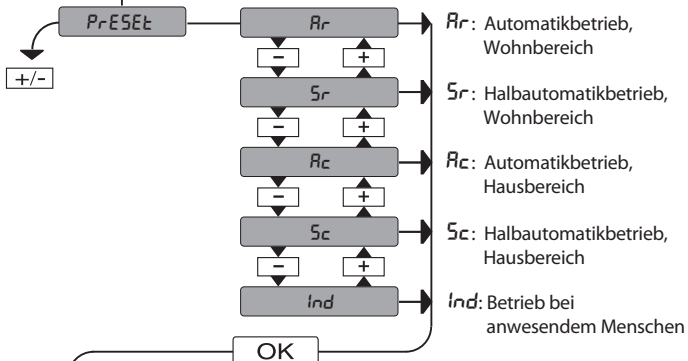
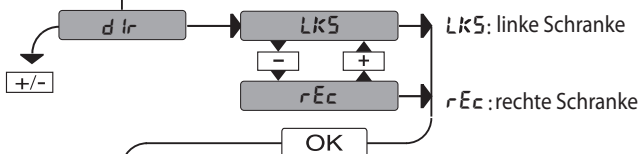
OK x1



*** Passwordeingabe
Anforderung mit Schutzniveaulogik eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4



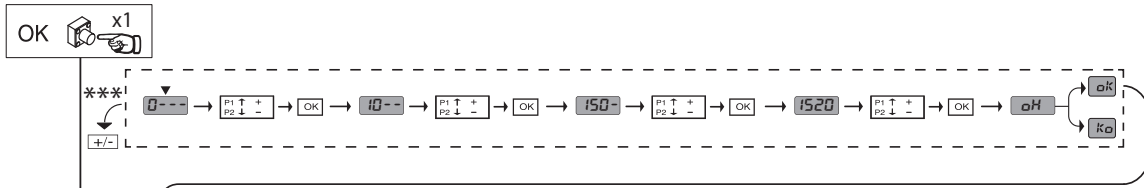
PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETER						
Zeit automatische Schließung [s]	10	10	10	5	5	5
LOGIK						
Zeit automatische Schließung	1	1	0	1	0	0
Bewegung Schritt Schritt	1	1	0	1	0	0
Voralarm	0	0	0	1	1	0
Mann anwesend	0	0	0	0	0	1
Blockieren Impulse Schließen	1	0	0	1	1	0



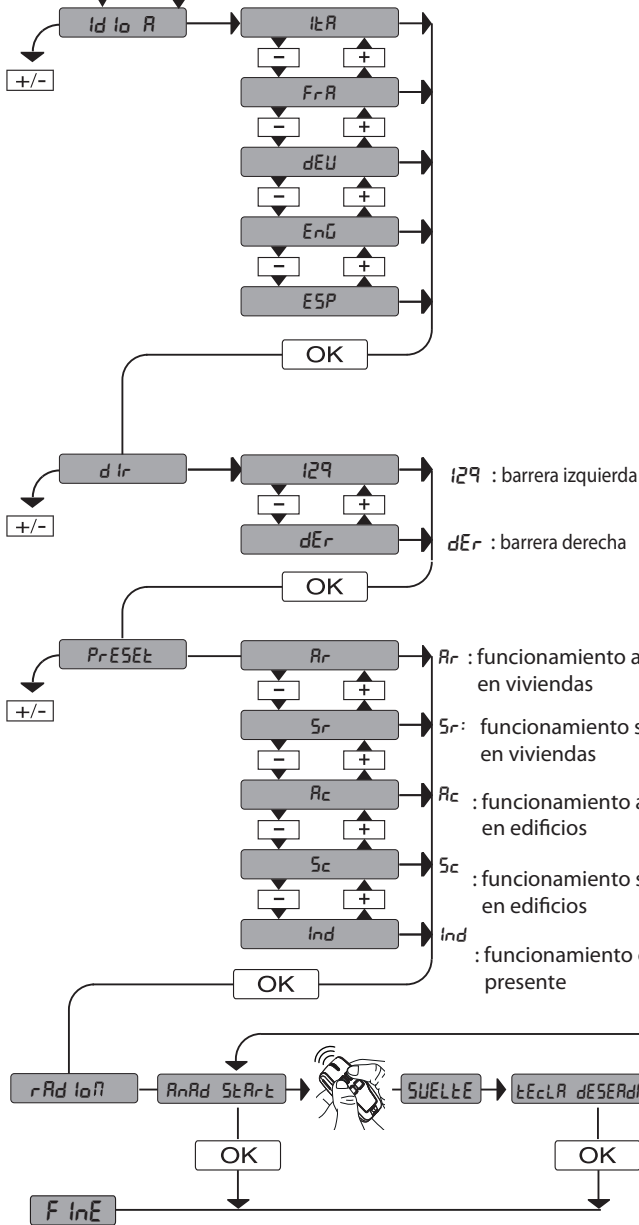
Legende:

- + ↑ Aufwärts
- ↓ Abwärts
- OK ← Bestätigung/
Aufleuchten Display
- + Zurück zum Hauptmenü
- Zurück zum Hauptmenü

MENUS SEMPLIFICADO (FIG. 1)



*** Introducción contraseña.
Solicitud con lógica Nivel Protección configurada a 1, 2, 3, 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARÁMETROS						
Tiempo cierre automático [s]	10	10	10	5	5	5
LÓGICA						
Tiempo de Cierre Automático	1	1	0	1	0	0
Movimiento paso a paso	1	1	0	1	0	0
Prealarm	0	0	0	1	1	0
Hombre presente	0	0	0	0	0	1
Bloqueo impulsos en fase de apertura	1	0	0	1	1	0

i29 : barrera izquierda

dEr : barrera derecha

Rr : funcionamiento automático, en viviendas

Sr : funcionamiento semi-aut, en viviendas

Rc : funcionamiento automático, en edificios

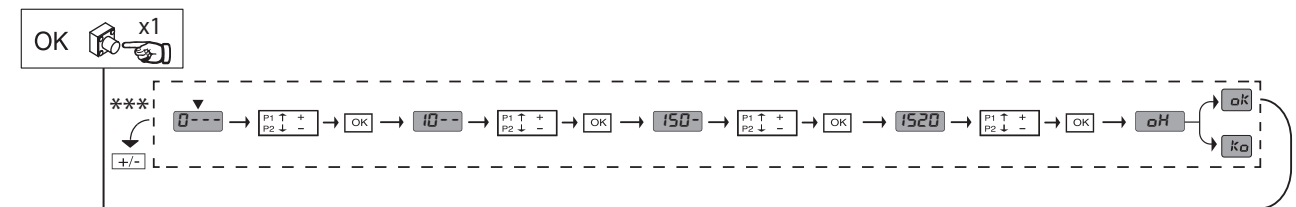
Sc : funcionamiento semi-aut, en edificios

Ind : funcionamiento con hombre presente

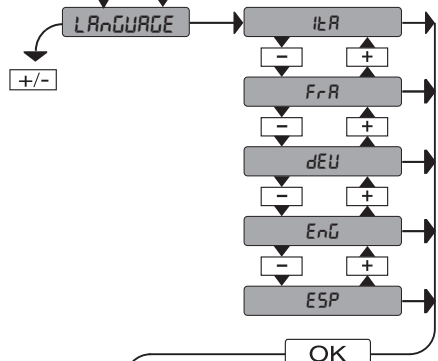
LEGENDA

- Desplazar hacia arriba
- Desplazar hacia abajo
- Confirmación/ Encendido pantalla
- Retorno al menú principal

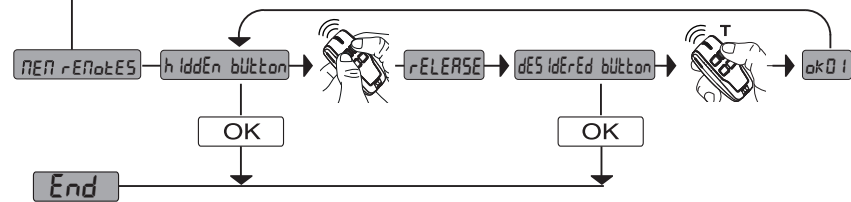
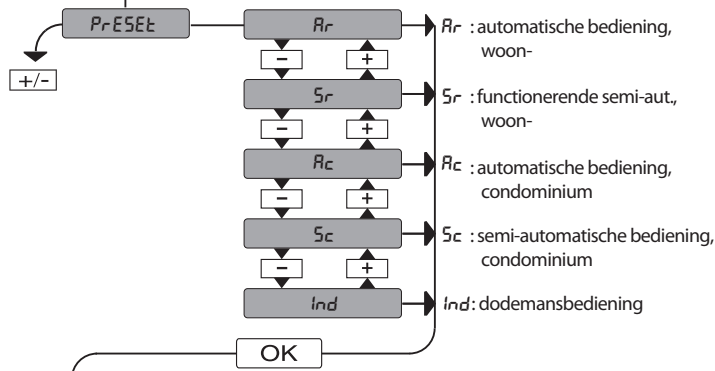
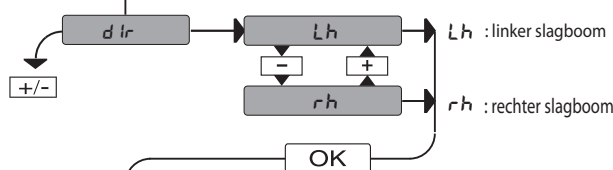
SIMPLIFIED MENU (FIG.1)



*** Password invoeren.
Aanvraag met logica Beschermingsniveau ingesteld op 1, 2, 3, 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETER						
Tijd automatische sluiting [sec.]	10	10	10	5	5	5
LOGICA'S						
Tijd Automatische Sluiting	1	1	0	1	0	0
Stap voor stap beweging	1	1	0	1	0	0
Persoon aanwezig	0	0	0	1	1	0
Blokkeert impulsen bij opening	0	0	0	0	0	1
Blokkeert impulsen in TCA	1	0	0	1	1	0

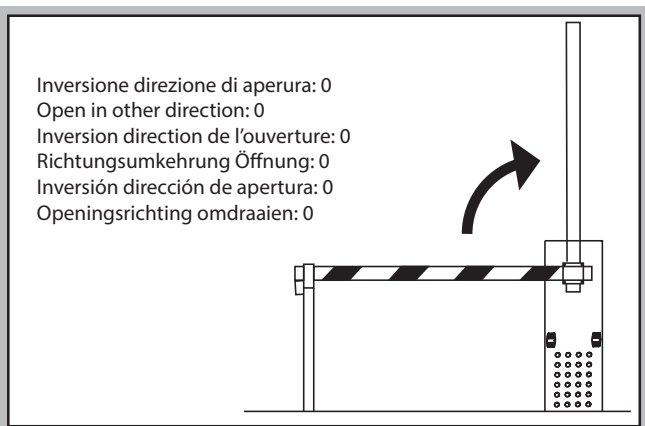
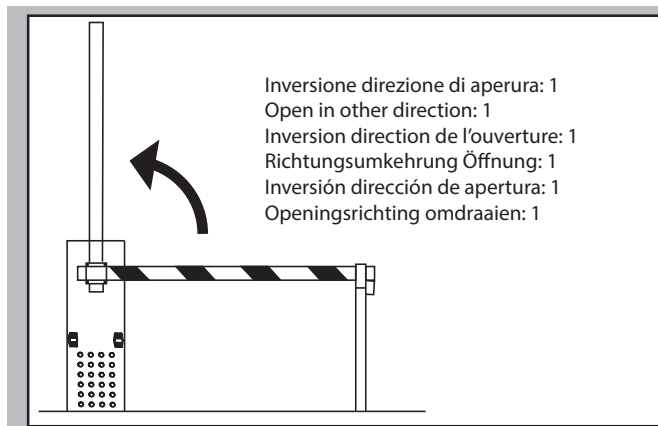


LEGENDE

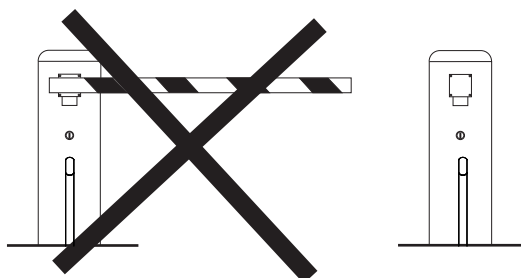
	+	↑	Doorloop op
	-	↓	Doorloop neer
	OK	←	Bevestig / Aanschakeling display
	+	-	Terugkeer naar het hoofdmenu

Montaggio Asta Destra, Assembly of right boom, Montage de la barre droite,
Rechte Montage der Stange, Montaje mástil derecho, Montage rechterstang.

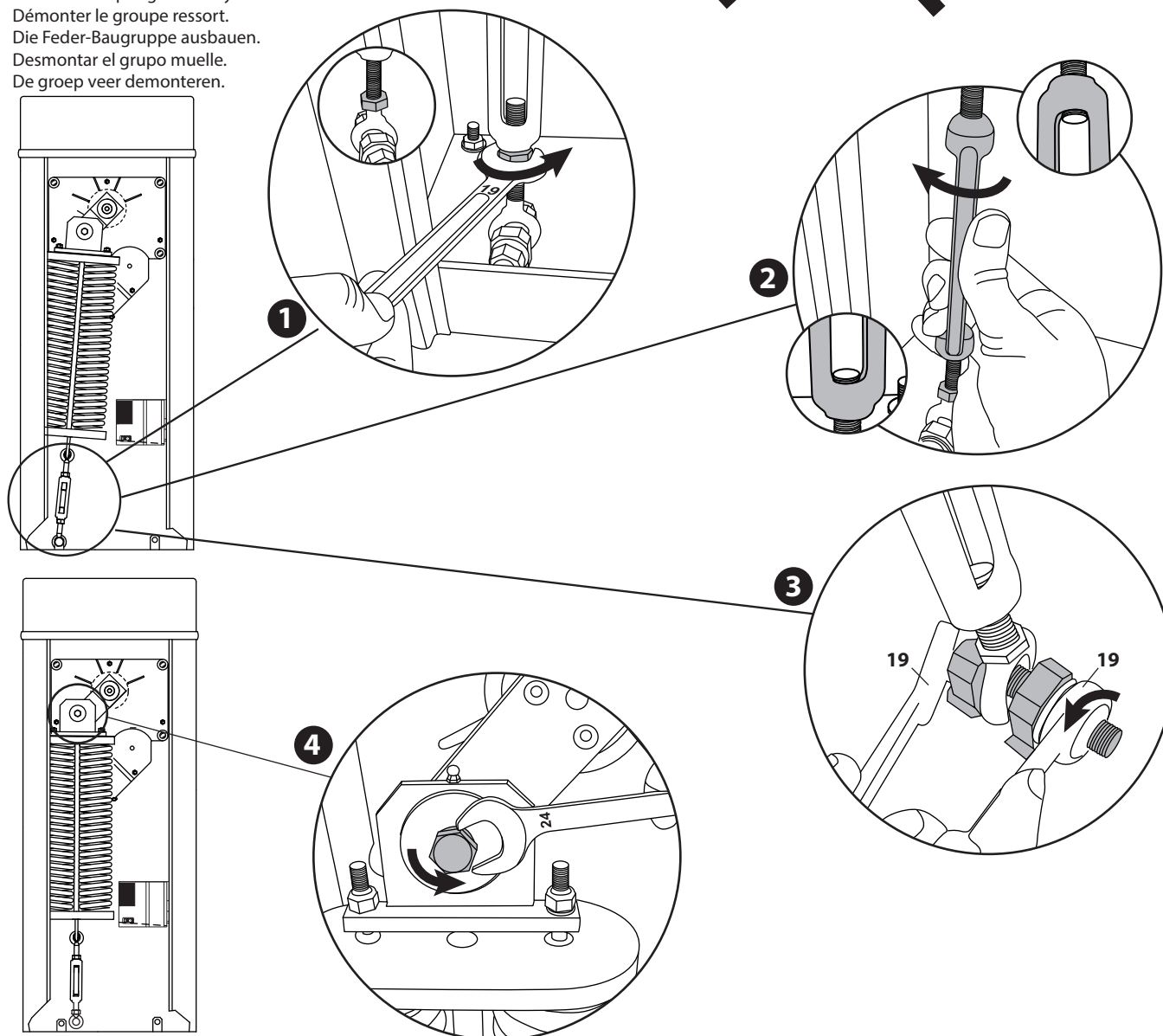
AA



Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.



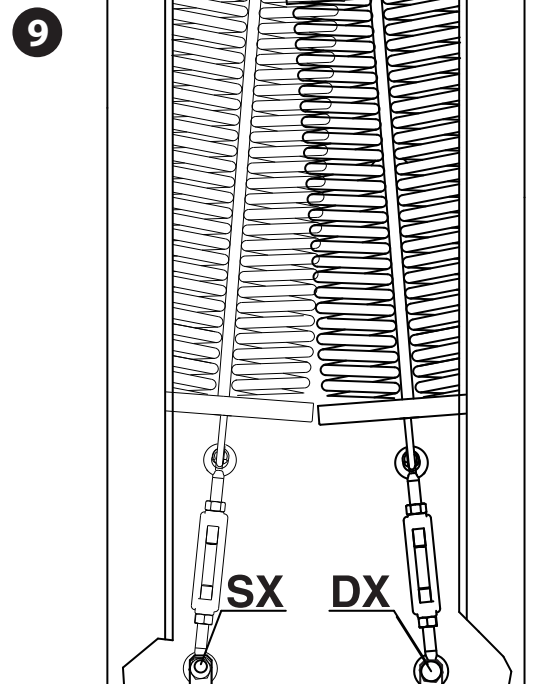
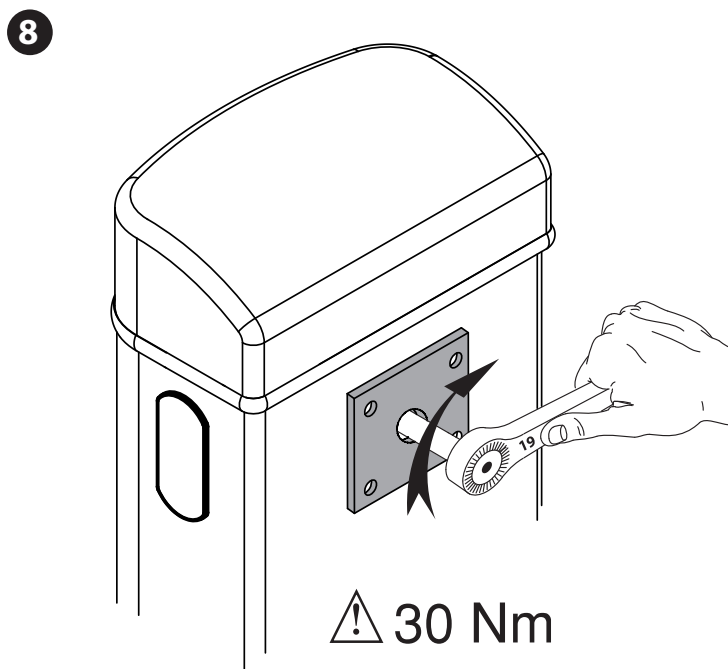
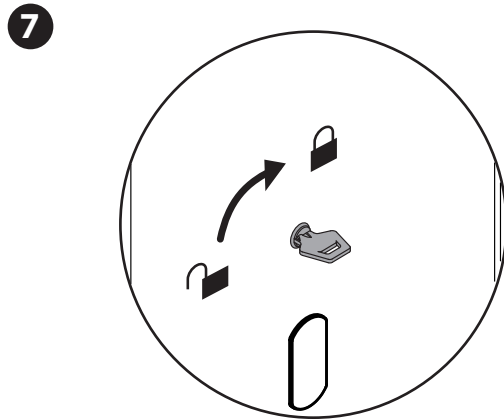
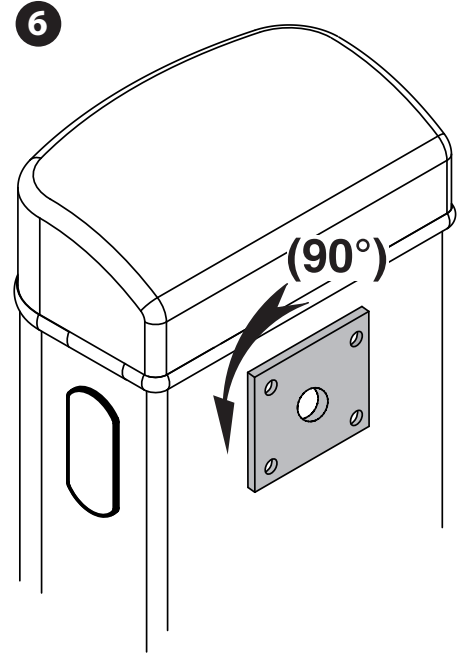
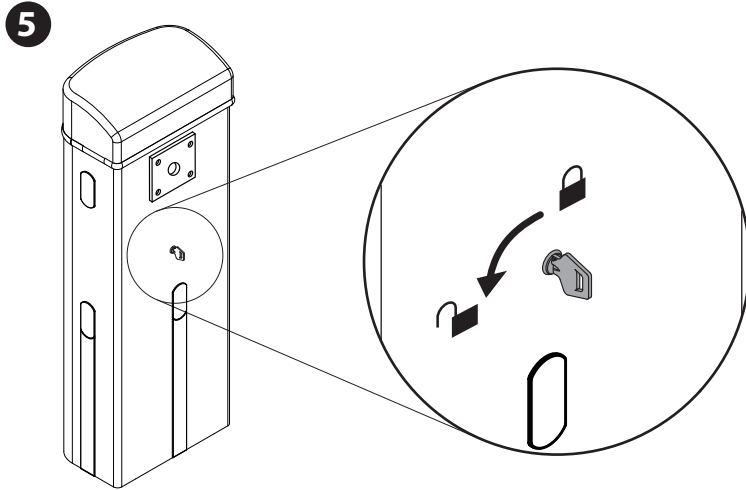
Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.



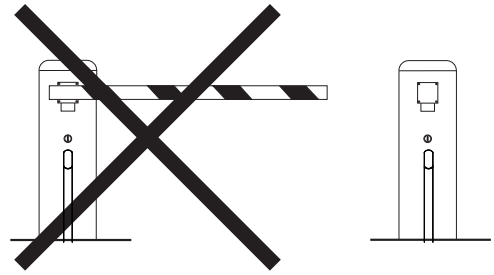
Rimontare il gruppo molla a destra, Refit the right-hand spring assembly,
Remontez le groupe ressort à droite, Die Baugruppe neu montieren, Feder rechts,
Volver a montar el grupo muelle a la derecha, De veergroep opnieuw rechts monteren.

AB

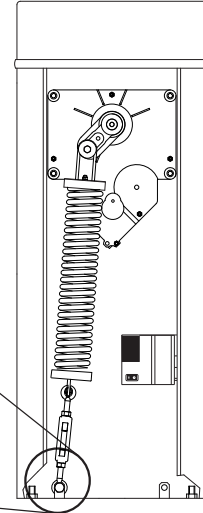
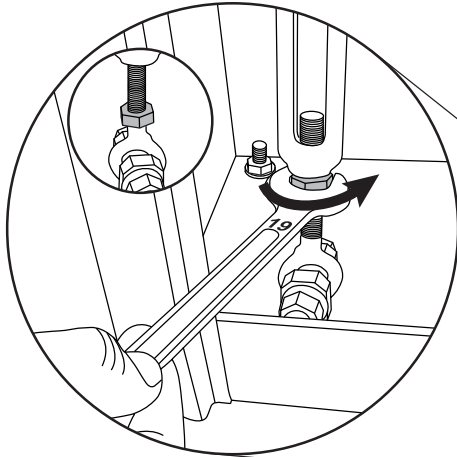
D812218 00100_08



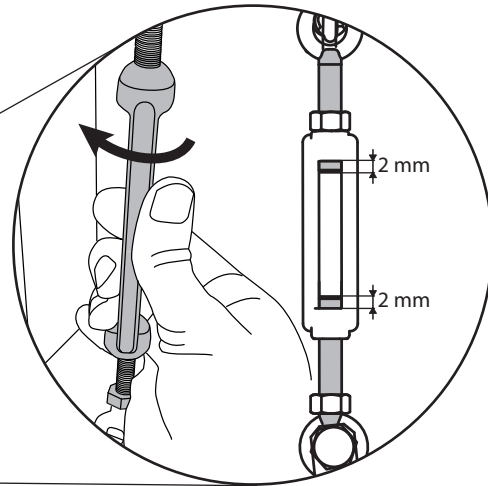
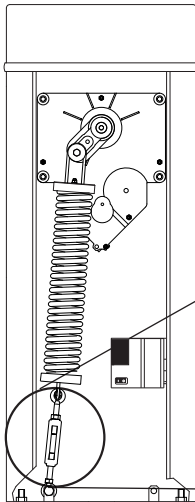
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
 Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
 Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
 Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
 Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
 Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.



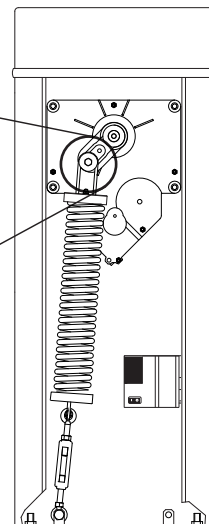
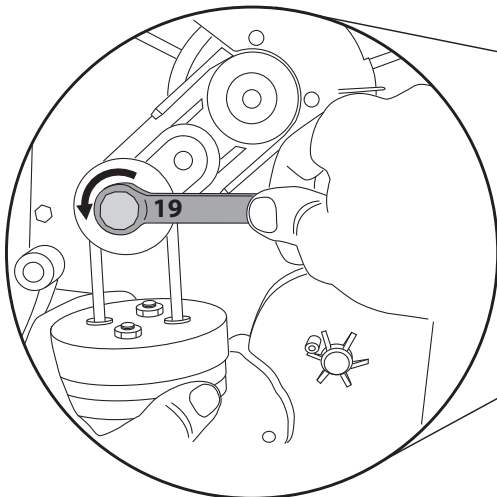
1



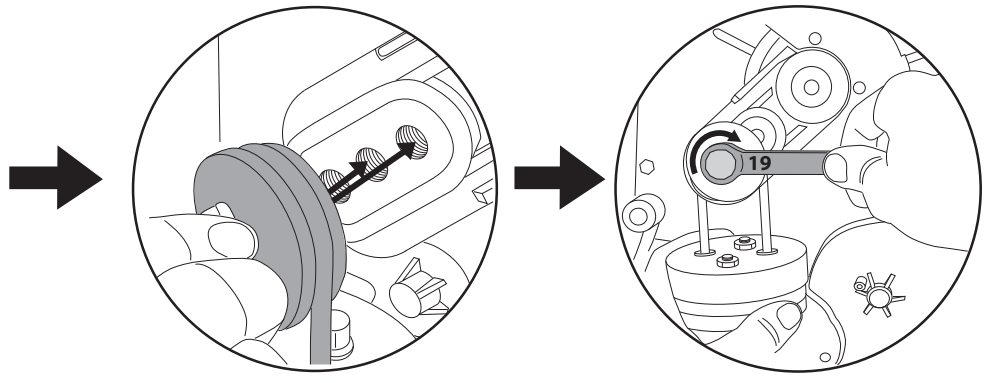
2



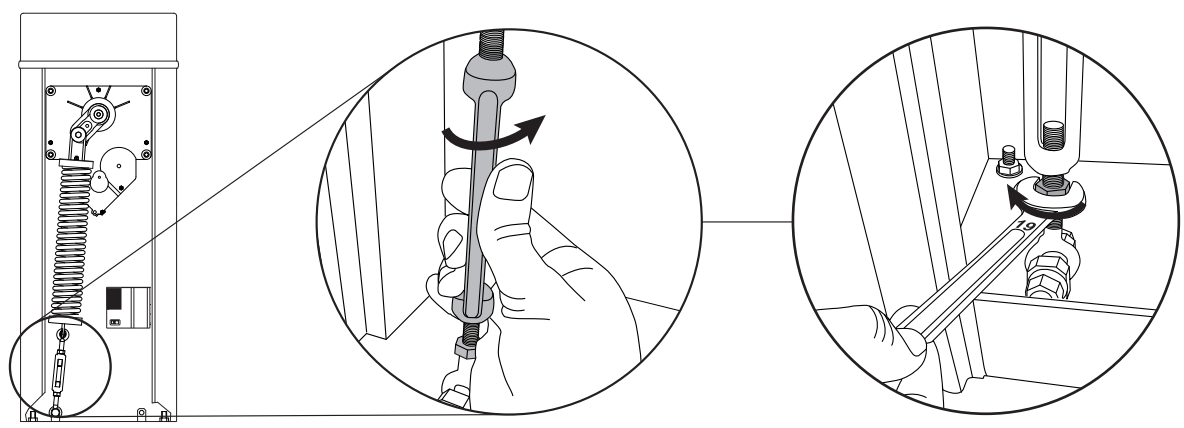
3



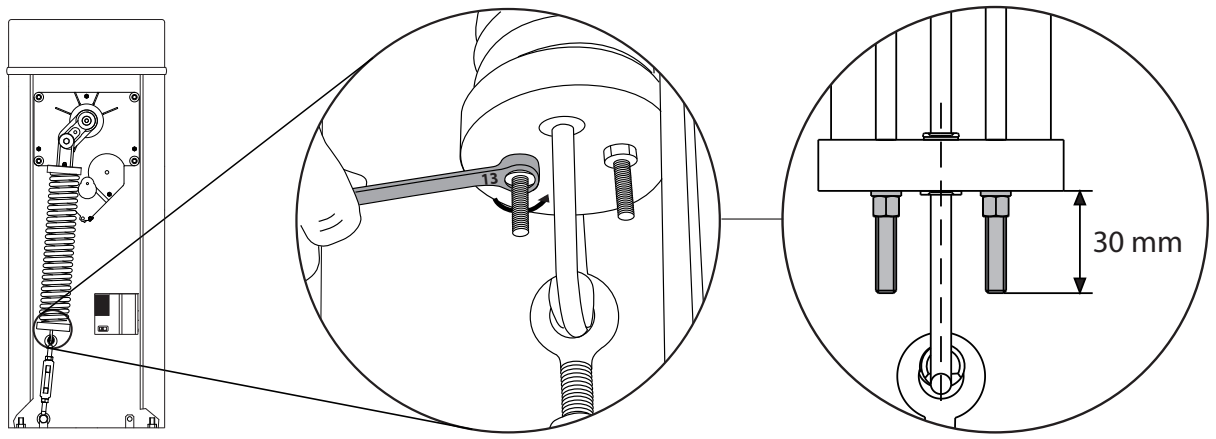
4



5



6



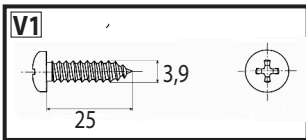
MONTAGGIO LAMPEGGIANTE, FITTING THE FLASHING LIGHT, MONTAGE DU CLIGNOTANT, MONTAGE DER BLINKLEUCHE, MONTAJE DEL INDICADOR PARPADEANTE, MONTAGE FOTOCEL

AE

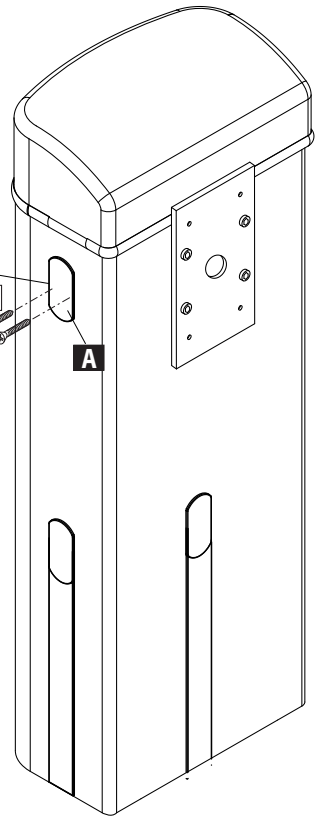
Per l'installazione del lampeggiante fare riferimento ai manuali del lampeggiante
 See the flashing light's manual for instructions on installing the flashing light
 Pour monter le clignotant consultez le manuel du clignotant
 Bitte nehmen Sie für die Installation der Blinkleuchte auf das Handbuch der Blinkleuchte Bezug
 Para instalar el indicador parpadeante consultar el manual del mismo
 Raadpleeg de handleiding van het zwaailicht voor de installatie van het zwaailicht

ATTENZIONE! togliere il coperchietto A
PLEASE NOTE! Remove cover A
ATTENTION ! Retirez le couvercle A
ACHTUNG! Entfernen Sie die Abdeckung A
¡ATENCIÓN! Quitar la tapa A
OPGELET! Demonteer het klepje A

ATTENZIONE! fissare il lampeggiante alla barriera con la vite (V1)
PLEASE NOTE! Fasten the flashing light on the barrier using the screw (V1)
ATTENTION ! Fixez le clignotant sur la barrière avec la vis (V1)
ACHTUNG! Befestigen Sie die Blinkleuchte mit der Schraube (V1) an der Schranke
¡ATENCIÓN! Fijar el indicador parpadeante a la barrea con el tornillo (V1)
OPGELET! Bevestig het zwaailicht met de schroef (V1) aan de slagboom



Installazione lampeggiante
 Installing the flashing light
 Installation du clignotant
 Installation der Blinkleuchte
 Instalación del indicador parpadeante
 Installatie zwaailicht



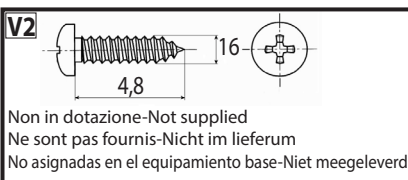
MONTAGGIO FOTOCELLULA, FITTING THE PHOTOCCELL , MONTAGE DE LA PHOTOCÉLULE, MONTAGE DER FOTOZELLE, MONTAJE DE LA FOTOCÉLULA, MONTAGE FOTOCEL

AF

Per l'installazione della fotocellula e della fotocellula con supporto fare riferimento ai manuali delle fotocellule e ai manuali supporto.
 See the photocell's manuals and mount's manuals for instructions on installing the photocell and photocell with mount.
 Pour monter la photocellule et la photocellule avec de support consultez le manuel des photocellules et le manuel de la de support.
 Bitte nehmen Sie für die Installation der Fotozelle und der Fotozelle mit Säulenhalterung das Handbuch der Fotozellen und auf das Handbuch der Bezug.
 Para instalar la fotocélula y la fotocélula con soporte consultar el manual de las fotocélulas y el manual del soporte.
 Raadpleeg de handleiding van de fotocellen en de handleiding van de steun voor de montage van de fotocel en de fotocel met steun.

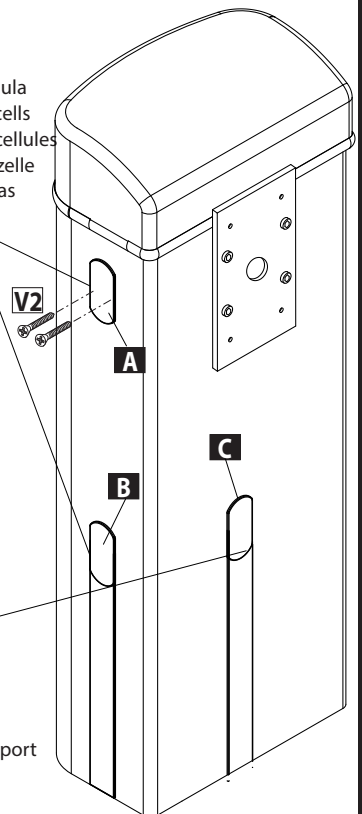
ATTENZIONE! togliere il coperchietto A, B per installare la fotocellula o C per il supporto fotocellula.
Please note! remove cover A, B to install the photocell or C to photocell mount.
Attention ! Retirez le couvercle A, B pour monter la photocellule ou C pour de support photocellule.
Achtung! Entfernen Sie die Abdeckung A, B für die Installation der Fotozelle oder C für der Fotozellehalterung.
¡Atención! Quitar la tapa A, B para instalar la fotocélula o C para el soporte fotocélula.
Opgelet! Demonteer het klepje A, B voor de installatie van de fotocel of C voor steun fotocel.

ATTENZIONE! fissare la fotocellula alla barriera con la vite qui illustrata (V2)
PLEASE NOTE! Fasten the photocell on the barrier using the screw (V2)
ATTENTION ! Fixez la photocellule sur la barrière avec la vis (V2)
ACHTUNG! Befestigen Sie die Fotozelle mit der Schraube (V2) an der Schranke
¡ATENCIÓN! Fijar la fotocélula a la barrea con el tornillo (V2)
OPGELET! Bevestig de fotocel met de schroef (V2) aan de slagboom

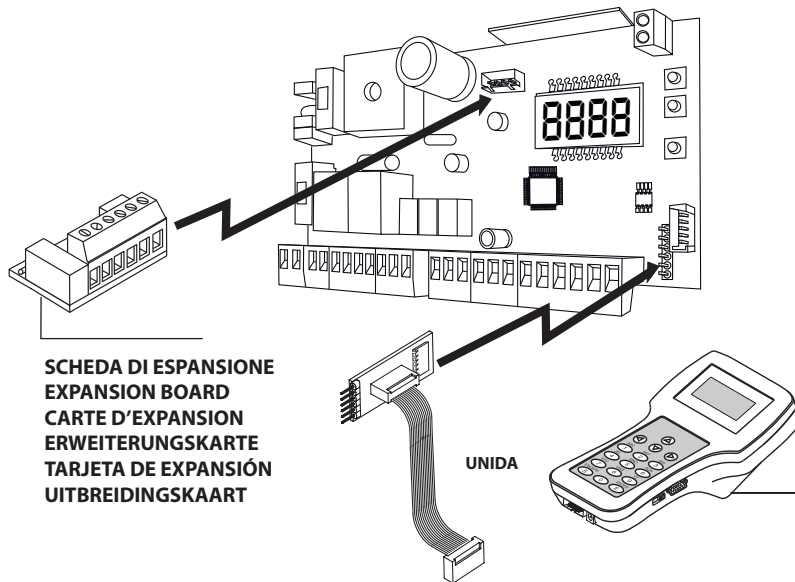


Installazione fotocellula con relativo supporto
 Installing the photocell with post mount
 Montage de la photocellule avec colonnette de support
 Installation der Fotozelle mit Säulenhalterung
 Instalación fotocélula con soporte columna
 Installatie fotocel met steunpilaar

Installazione fotocellula
 Installing the photocells
 Montage des photocellules
 Installation der Fotozelle
 Instalación fotocélulas
 Installatie fotocellen



M



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

UNIDA

Programmatore palmare universale
 Universal palmtop programmer
 Programmateur de poche universel
 Universellen Palmtop-Programmier
 Programador de bolsillo universal
 Programmeerbare Universele Palmtop

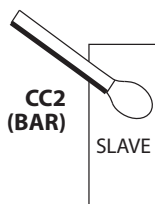
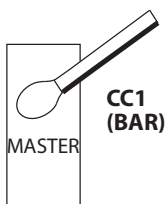
ITALIANO

ENGLISH

N

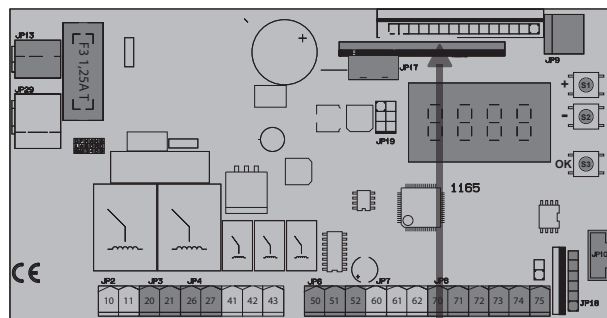
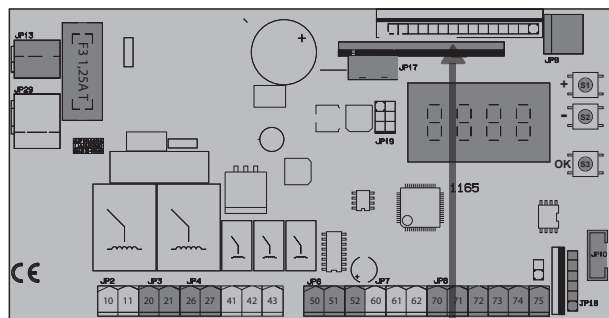
Ind Ir 122a=0
 AddrE55=0
 RdrE55E=0
 RdrE55E=0
 d IrEcc Ion=0

Pod0 Ser IRLE=3
 Ser IRL PodE=3
 PodE Ser IE=3
 Ser IELLEr PodUS=3
 Pod0 Ser IR=3



Ind Ir 122a=0
 AddrE55=0
 RdrE55E=0
 RdrE55E=0
 d IrEcc Ion=0

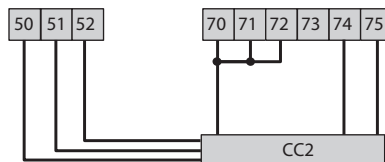
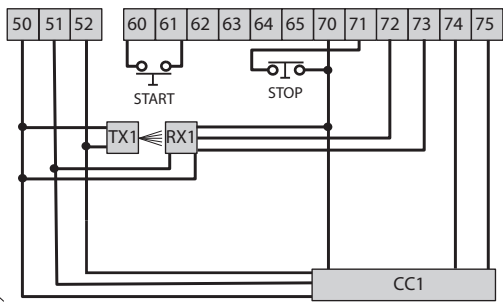
Pod0 Ser IRLE=2
 Ser IRL PodE=2
 PodE Ser IE=2
 Ser IELLEr PodUS=2
 Pod0 Ser IR=2



MAX 250m

B EBA U-LINK 485

B EBA U-LINK 485



SAFE 1 = 1
 SAFE 2 = 7 (>=6)

SAFE 2 SLAVE = SAFE 2 MASTER



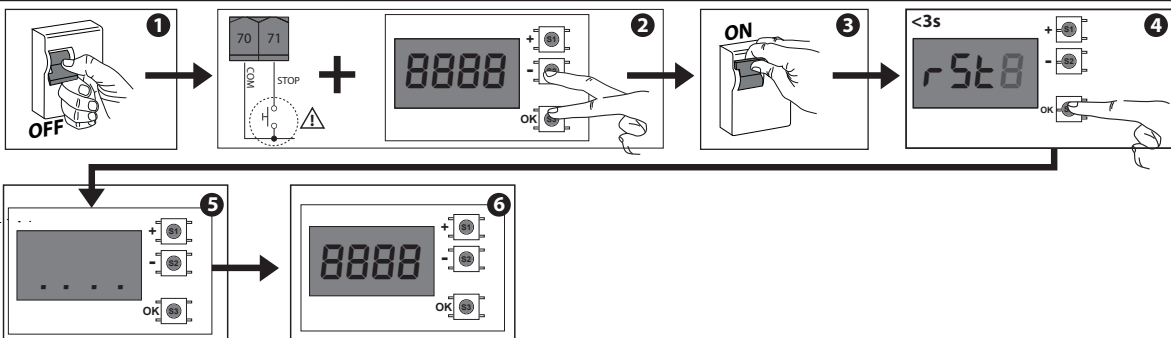
PER IL COLLEGAMENTO DI PIÙ FOTOCELLULE FARE RIFERIMENTO ALLA FIG. P - TO CONNECT SEVERAL PHOTOCELLS, REFER TO FIG. P -
 POUR BRANCHER PLUSIEURS PHOTOCÉLULES CONSULTEZ LA FIG. P - BITTE NEHMEN SIE FÜR DEN ANSCHLUSS MEHRERER FOTOCELLEN AUF FIG. P BEZUG -
 PARA LA CONEXIÓN DE VARIAS FOTOCÉLULAS CONSULTAR LA FIG. P - VOOR HET VERBINDEN VAN MEERDERE FOTOCELLEN ZIE FIG. P

FRANÇAIS

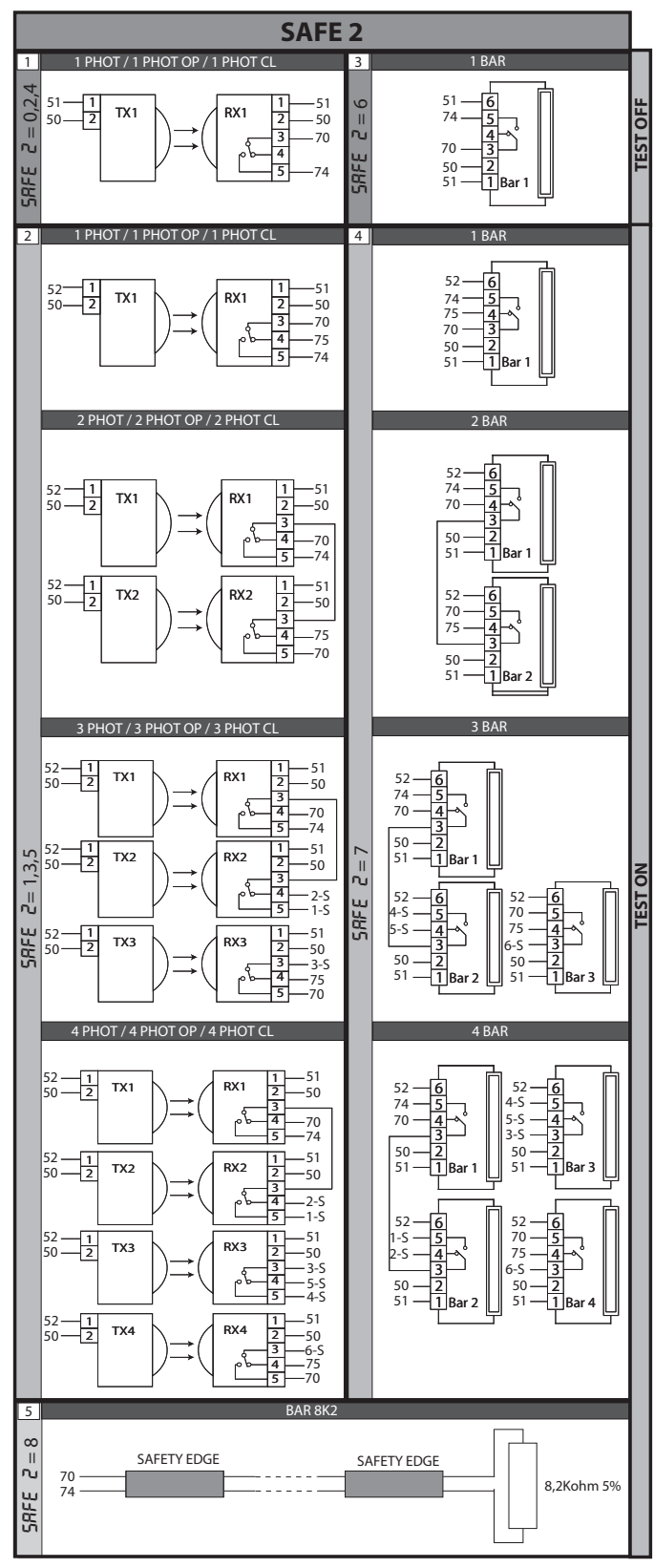
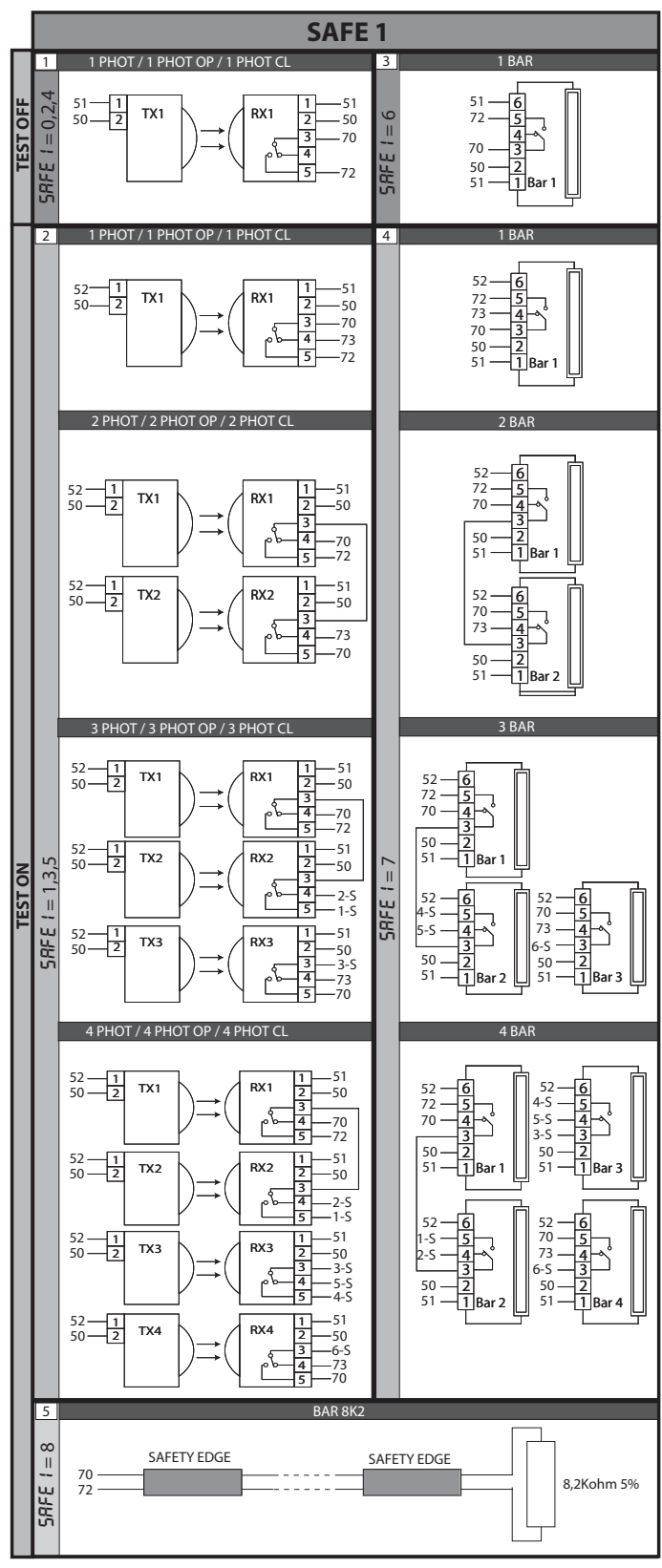
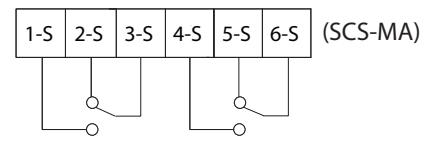
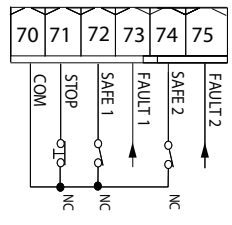
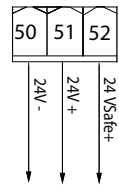
DEUTSCH

ESPAÑOL

O



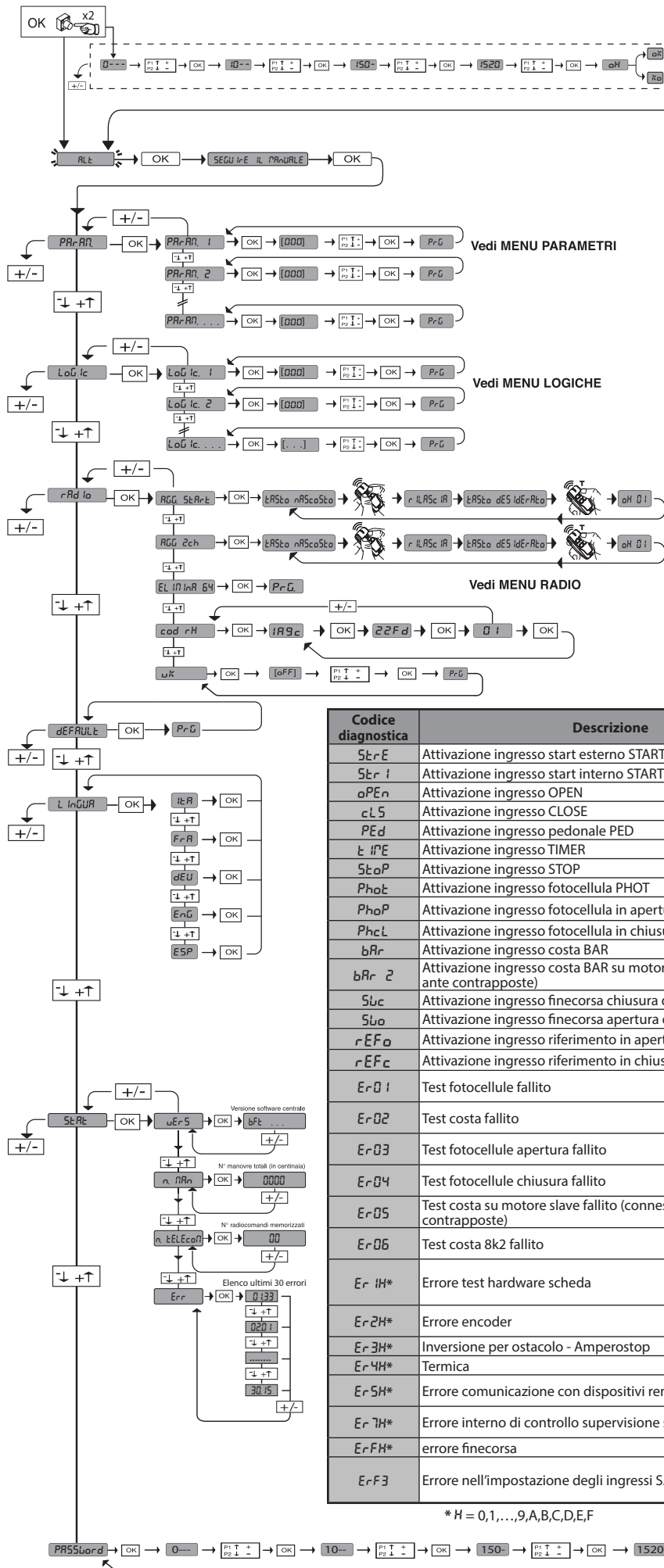
NEDERLANDS



Numero massimo di dispositivi verificati: 6 (ma non più di 4 per tipo),
 Maximum number of tested devices: 6 (but no more than 4 per type),
 Nombre maximum dispositifs vérifiés: 6 (mais pas plus de 4 par type),
 Max. Anzahl der überprüften Geräte: 6 (jedoch nicht mehr als 4 je Typ),
 Número máximo dispositivos comprobados: 6 (pero no más de 4 por tipo),
 Maximumaantal "trusted devices": 6 (maar niet meer dan 4 per type)

ACCESSO AI MENU Fig. 2

*** Inserimento password.
Richiesta con logica Livello Protezione impostata a 1, 2, 3, 4



LEGENDA

+ ↑

- ↓

OK ←

Scorri su

Scorri giù

Conferma/
Accensione display

+ -

Uscita menu

Codice diagnostica	Descrizione	Note
StArE	Attivazione ingresso start esterno START E	
StAr I	Attivazione ingresso start interno START I	
oPEr	Attivazione ingresso OPEN	
cLS	Attivazione ingresso CLOSE	
PEd	Attivazione ingresso pedonale PED	
t iPE	Attivazione ingresso TIMER	
StoP	Attivazione ingresso STOP	
PhoE	Attivazione ingresso fotocellula PHOT	
PhoP	Attivazione ingresso fotocellula in apertura PHOT OP	
PhcL	Attivazione ingresso fotocellula in chiusura PHOT CL	
bAr	Attivazione ingresso costa BAR	
bAr 2	Attivazione ingresso costa BAR su motore slave (connessione ante contrapposte)	
SuE	Attivazione ingresso finecorsa chiusura del motore SWC	
SuO	Attivazione ingresso finecorsa apertura del motore SWO	
rEFo	Attivazione ingresso riferimento in apertura	
rEFc	Attivazione ingresso riferimento in chiusura	
Er01	Test fotocellule fallito	Verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni logiche
Er02	Test costa fallito	Verificare collegamento coste e/o impostazioni logiche
Er03	Test fotocellule apertura fallito	Verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni parametri/logiche
Er04	Test fotocellule chiusura fallito	Verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni parametri/logiche
Er05	Test costa su motore slave fallito (connessione ante contrapposte)	Verificare collegamento coste e/o impostazioni parametri/logiche
Er06	Test costa 8k2 fallito	Verificare collegamento coste e/o impostazioni parametri/logiche
Er 1H*	Errore test hardware scheda	-Verificare collegamenti al motore - Problemi hardware alla scheda (contattare l'assistenza tecnica)
Er 2H*	Errore encoder	verificare il cablaggio e la scheda encoder, eventualmente il verso motore e resettare la scheda
Er 3H*	Inversione per ostacolo - Amperostop	Verificare eventuali ostacoli lungo il percorso
Er 4H*	Termica	Attendere il raffreddamento dell'automazione
Er 5H*	Errore comunicazione con dispositivi remoti	Verificare il collegamento con i dispositivi accessori e/o schede di espansione collegati via seriale
Er 7H*	Errore interno di controllo supervisione sistema.	Provare a spegnere e riaccendere la scheda. Se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica.
ErFH*	errore finecorsa	verificare collegamenti dei finecorsa
ErF3	Errore nell'impostazione degli ingressi SAFE	Verificare la corretta impostazione degli ingressi SAFE, nel funzionamento in barriere contrapposte SAFE2 deve essere configurato come costa. Fig.N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

2) GENERALITÀ

Barriera elettromeccanica compatta adatta a limitare aree private, parcheggi, accessi per uso esclusivamente veicolare. Disponibili per passaggi da 4 a 8 metri. Finecorsa elettronici regolabili, garantiscono la corretta posizione d'arresto dell'asta. Lo sblocco di emergenza per la manovra manuale è comandato da una serratura. L'attuatore viene sempre fornito predisposto per il montaggio a sinistra. In caso di necessità è comunque possibile invertire il senso di apertura con semplici operazioni. La base di fondazione mod. BM (a richiesta) agevola l'installazione della barriera. Apposite predisposizioni facilitano l'installazione degli accessori.

Il quadro comandi **MERAK BM6-MERAK BM8** viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione deve essere impostata mediante display incorporato o mediante programmatore universale.

Supporta completamente i protocolli EELINK e U-LINK.

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo di 1 motore in bassa tensione
- Rilevamento ostacoli
- Ingressi separati per le sicurezze
- Ingressi di comando configurabili
- Ricevitore radio incorporato rolling-code con clonazione trasmettitori.

La scheda è dotata di una morsettiera 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, 70-74. Se i morsetti sopraindicati vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

VERIFICA

Il quadro **MERAK BM6-MERAK BM8K** 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.

3) DATI TECNICI	
Alimentazione:	230V±10% 50/60Hz(*)
Potenza assorbita max:	300W
Assorbimento (con accessori):	1 A
Lubrificazione interna:	grasso permanente
Coppia max:	600 Nm
Tempo di apertura:	6s (5-6m), 8s (8m),
Lunghezza asta:	4 m (ML MCL40) 5-6 m (MICHELANGELO BT A 60) da 6 m a 8 m (MICHELANGELO BT A 80)
Reazione all'urto:	encoder
Sblocco manuale meccanico:	chiave
Tipo di asta:	rettangolare/rotonda
Finecorsa:	elettrici incorporati e regolabili elettronicamente
N° massimo manovre in 24h:	uso continuo
Temperatura di esercizio:	da -20°C a +50°C
Grado di protezione:	IP 54
Peso attuatore (senza asta):	58 Kg (MICHELANGELO BT A 60) 68 Kg (MICHELANGELO BT A 80)
Dimensioni:	vedere fig.A
Isolamento rete/bassa tensione:	> 2MΩhm 500V---
Rigidità dielettrica:	rete/bt 3750V~ per 1 minuto
Corrente uscita motore:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO BT A 60) 30A max (MICHELANGELO BT A 80)
Alimentazione accessori:	24V~(180 mA assorbimento max)
Spia barriera aperta:	24V~ 3W max
Lampeggiante:	24V~ 25W max
Fusibili:	vedi figure I-H
N° combinazioni:	4 miliardi
N° max radiocomandi memorizzabili:	63

(*)= tensioni speciali di alimentazione a richiesta

Versioni trasmettitori utilizzabili:

Tutti i trasmettitori ROLLING CODE compatibili con:  ((E-Ready))

4.1) PIASTRA DI FONDAZIONE (Fig.B1)

4.2) TIRANTI DI FISSAGGIO (Fig.B2)

5) MONTAGGIO ATTUATORE

ATTENZIONE! La barriera deve essere utilizzata esclusivamente per il passaggio dei veicoli. I pedoni non devono transitare nell'area di manovra dell'automazione. Prevedere un apposito passaggio pedonale. Il passaggio deve essere opportunamente evidenziato con i segnali d'obbligo evidenziati in Fig.A.

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). La portina del cassone deve essere rivolta dal lato interno della proprietà. Ponendosi in mezzo al passaggio, rivolti verso l'esterno, se il cassone è a

sinistra, la barriera è sinistra: se il cassone è a destra la barriera è destra.

L'attuatore viene sempre fornito predisposto per il montaggio a sinistra.

5.1) APERTURA E CHIUSURA COPERCHIO E PORTINA (FIG.C)

5.2) POSIZIONAMENTO CASSONE (Fig. D)

5.3) MONTAGGIO ASTE (FIG.E)

6) Accessori MICHELANGELO BT A 60: limiti lunghezza asta e bilanciamento (G1)

Per ulteriori informazioni circa l'installazione e utilizzo degli accessori fare riferimento ai rispettivi manuali istruzioni.

6.1) Accessori MICHELANGELO BT A 80 (FIG. F1/ F2)

6.2) BILANCIAMENTO ASTA (Fig. F3).

6.3) AGGANCIO E TENSIONAMENTO MOLLA FIG.AC-AD

7) Montaggio destro (Fig. AA,AB).

- Eseguire il bilanciamento dell'asta come indicato in Fig. G3.
- Nel quadro di comando impostare ad ON la logica Inversione Direzione.

ATTENZIONE: la logica Inversione Direzione dev'essere configurata su OFF per barriere a montaggio sinistro, su ON per barriere a montaggio destro. In caso contrario i finecorsa non funzioneranno o verrà visualizzato un errore di direzione encoder.

8) Montaggio lampeggiante (FIG AE)

Completare il montaggio ed il cablaggio come indicato nelle istruzioni del lampeggiante

9) Montaggio Fotocellula (Fig. AF).

Completare il montaggio come indicato nelle istruzioni della fotocellula

10) PREDISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). Predisporre l'impianto elettrico (fig. A) facendo riferimento alle norme vigenti. Tenere nettamente separati i collegamenti di alimentazione di rete dai collegamenti di servizio (fotocellule, coste sensibili, dispositivi di comando ecc.).

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1.5 mm² e del tipo previsto dalle normative precedentemente citate (a titolo di esempio se il cavo non è protetto deve essere almeno pari a H07 RN-F mentre se protetto deve essere almeno pari a H05 VV-F con sezione 3x1.5 mm²).

In fig. A è riportato il numero di collegamenti e la sezione per una lunghezza dei cavi di alimentazione di 100 metri; per lunghezze superiori, calcolare la sezione per il carico reale dell'automazione. Quando le lunghezze dei collegamenti ausiliari superano i 50 metri o passano in zone critiche per i disturbi, è consigliato il disaccoppiamento dei dispositivi di comando e di sicurezza con opportuni relè.

I componenti principali per una automazione sono (fig.A):

- I) Interruttore onnipolare omologato di adeguata portata con apertura contatti di almeno 3,5 mm provvisto di protezione contro i sovraccarichi ed i corto circuiti, atto a sezionare l'automazione dalla rete. Installare a monte dell'automazione, se non già presente, un interruttore onnipolare omologato con soglia 0,03A.
- QR) Quadro comando e ricevente incorporata.
- S) Selettore a chiave.
- AL) Lampeggiante.
- M) Attuatore.
- A) Asta.
- F) Forcella d'appoggio.
- CS) Costa sensibile.
- Ft,Fr) Coppia fotocellule.
- CF) Colonnina fotocellule.
- T) Trasmettitore 1-2-4 canali.
- RMM) Rilevatore di presenza induttivo.
- LOOP) Spire rilevatore presenza.

11) COLLEGAMENTI (FIG. G-I)

ATTENZIONE: I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato ed esperto, a regola d'arte, nel rispetto di tutte le normative vigenti, utilizzando materiali appropriati.

Predisporre l'impianto elettrico facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici.

Tenere nettamente separati i collegamenti di alimentazione di rete dai collegamenti di servizio.

A monte dell'impianto risulta necessario installare un interruttore sezionatore con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3,5 mm, avente protezione magnetotermica e differenziale di portata adeguata al consumo dell'apparecchio. Per il cablaggio utilizzare solo cavi conformi a norme armonizzate o nazionali di sezione coordinata con le protezioni a monte, con il consumo dell'apparecchio e con le condizioni di installazione.

Ad esempio cavo di sez. 3x1,5mm² (H 05 VV-F).

Procedere come indicato di seguito:

1. Togliere il copri-trasformatore.
2. Svitare le vite che blocca il coperchietto (Fig.G Rif.1) ed estrarlo.
3. Fissare i cavi alla morsettiera (Fig.G Rif.2)

L FASE
N NEUTRO
⊖ TERRA

4. Per chiudere il coperchietto procedere a ritroso rispetto al passo 2.
5. Inserire il copri-trasformatore e bloccarlo tramite le asole posizionate sopra il trasformatore (Fig.G Rif.3-4).

	Morsetto	Definizione	Descrizione
Alimentazione	JP13	SEC TRASF	Alimentazione scheda: 24V~ Secondario trasformatore
	JPC29	PONTE RADDRIZZATORE	Collegamento ponte raddrizzatore.
Motore	10	MOT +	Collegamento motore
	11	MOT -	
Aux	20	AUX 0 - CONTATTO ALIMENTATO 24V (N.O.) (1A MAX)	Uscita configurabile AUX 0 - Default LAMPEGGIANTE. 2°CANALE RADIO/ SPIA CANCELLO APERTO SCA/ Comando LUCE CORTESIA/ Comando LUCE ZONA/ LUCE SCALE/ ALLARME CANCELLO APERTO/ LAMPEGGIANTE/ ELETTRISERRATURA A SCATTO/ ELETTRISERRATURA A MAGNETE/ MANUTENZIONE/ LAMPEGGIANTE E MANUTENZIONE. Far riferimento alla tabella "Configurazione delle uscite AUX".
	21		
	26	AUX 3 - CONTATTO LIBERO (N.O.) (Max 24V 1A)	Uscita configurabile AUX 3 - Default Uscita 2°CANALE RADIO. 2°CANALE RADIO/ SPIA CANCELLO APERTO SCA/ Comando LUCE CORTESIA/ Comando LUCE ZONA/ LUCE SCALE/ ALLARME CANCELLO APERTO/ LAMPEGGIANTE/ ELETTRISERRATURA A SCATTO/ ELETTRISERRATURA A MAGNETE/ MANUTENZIONE/ LAMPEGGIANTE E MANUTENZIONE. Far riferimento alla tabella "Configurazione delle uscite AUX".
	27		
Finecorsa	41	+ REF RIF	Comune riferimenti
	42	RIFC	Riferimento in chiusura RIFC (N.C.)
	43	RIFO	Riferimento in apertura RIFO (N.C.)
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.
Comandi	60	Comune	Comune ingressi IC 1 e IC 2
	61	IC 1	Ingresso di comando configurabile 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando".
	62	IC 2	Ingresso di comando configurabile 2 (N.O.) - Default TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando".
Sicurezze	70	Comune	Comune ingressi STOP, SAFE 1 e SAFE 2
	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.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di sicurezza".
	73	FAULT 1	Ingresso verifica dispositivi di sicurezza collegati al SAFE 1.
	74	SAFE 2	Ingresso di sicurezza configurabile 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di sicurezza".
	75	FAULT 2	Ingresso verifica dispositivi di sicurezza collegati al SAFE 2.
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.

Configurazione delle uscite AUX

Logica Aux= 0 - Uscita 2° CANALE RADIO.
Il contatto rimane chiuso per 1s all'attivazione del 2° canale radio.

Logica Aux= 1 - Uscita SPIA CANCELLO APERTO SCA.
Il contatto rimane chiuso durante l'apertura e ad anta aperta, intermittente durante la chiusura, aperto ad anta chiusa.

Logica Aux= 2 - Uscita comando LUCE CORTESIA.
Il contatto rimane chiuso per 90 secondi dopo l'ultima manovra.

Logica Aux= 3 - Uscita comando LUCE ZONA.
Il contatto rimane chiuso per tutta la durata della manovra.

Logica Aux= 4 - Uscita LUCE SCALE.
Il contatto rimane chiuso per 1 secondo all'inizio della manovra.

Logica Aux= 5 - Uscita ALLARME CANCELLO APERTO.
Il contatto rimane chiuso se l'anta rimane aperta per un tempo superiore al parametro "tempo allarme".

Logica Aux= 6 - Uscita per LAMPEGGIANTE.
Il contatto rimane chiuso durante la movimentazione delle ante.

Logica Aux= 7 - Uscita per ELETTRISERRATURA A SCATTO.
Il contatto rimane chiuso per 2 secondi ad ogni apertura.

Logica Aux= 8 - Uscita per ELETTRISERRATURA A MAGNETE.
Il contatto rimane chiuso a cancello chiuso.

Logica Aux= 9 - Uscita MANUTENZIONE.
Il contatto rimane chiuso al raggiungimento del valore impostato nel parametro Manutenzione, per segnalare la richiesta di manutenzione.

Logica Aux= 10 - Uscita LAMPEGGIANTE E MANUTENZIONE.
Il contatto rimane chiuso durante la movimentazione delle ante. Se viene raggiunto il valore impostato nel parametro Manutenzione, a fine manovra, ad anta chiusa, il contatto per 4 volte si chiude per 10s e si apre per 5s per segnalare la richiesta di manutenzione.

Logica Aux= 11 - Non disponibile.

Logica Aux= 12 - uscita stato barriera: il contatto rimane chiuso quando la barriera è completamente chiusa.

Nota: Se nessuna uscita è configurata come Uscita 2° canale radio, il 2° canale radio comanda l'apertura pedonale.

Configurazione degli ingressi di comando

Logica IC= 0 - Ingresso configurato come Start E. Funzionamento secondo la Logica mov.passo passo. Start esterno per la gestione semaforo.
Logica IC= 1 - Ingresso configurato come Start I. Funzionamento secondo la Logica mov.passo passo. Start interno per la gestione semaforo.
Logica IC= 2 - Ingresso configurato come Open. Il comando esegue un'apertura. Se 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.
Logica IC= 3 - Ingresso configurato come Close. Il comando esegue una chiusura.
Logica IC= 4 - Non disponibile
Logica IC= 5 - Ingresso configurato come Timer. Funzionamento analogo al open ma la chiusura è garantita anche dopo l'assenza di rete.
Logica IC= 6 - Ingresso configurato come Timer Ped. Il comando esegue un'apertura pedonale, parziale. Se l'ingresso rimane chiuso, l'anta rimane aperta fino all'apertura del contatto. Se l'ingresso rimane chiuso e viene attivato un comando di Start E, Start I o Open viene eseguita una manovra completa per poi ripristinarsi in apertura pedonale. La chiusura è garantita anche dopo l'assenza di rete.

Configurazione degli ingressi di sicurezza

Logica SAFE= 0 - Ingresso configurato come Phot, fotocellula non verificata (*) (Fig.P, rif.1). 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.
Logica SAFE= 1 - Ingresso configurato come Phot test, fotocellula verificata. (Fig.P, rif.2). 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.
Logica SAFE= 2 - Ingresso configurato come Phot op, fotocellula attiva solo in apertura non verificata (*) (Fig.P, rif.1). Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. 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. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
Logica SAFE= 3 - Ingresso configurato come Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura (Fig.P, rif.2). 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.
Logica SAFE= 4 - Ingresso configurato come Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura non verificata (*) (Fig.P, rif.1). Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
Logica SAFE= 5 - Ingresso configurato come Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura (Fig.P, rif.2). 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.
Logica SAFE= 6 - Ingresso configurato come Bar, costa sensibile non verificata (*) (Fig.P, rif.3). 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
Logica SAFE= 7 - Ingresso configurato come Bar, costa sensibile verificata (Fig.P, rif.4). Attiva la verifica delle coste sensibili ad inizio manovra. Il comando inverte il movimento per 2 sec.
Logica SAFE= 8 - Ingresso configurato come Bar 8k2 (Fig.U, rif.5). Ingresso per bordo resistivo 8K2. Il comando inverte il movimento per 2 sec.

(*) 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.

12) REGOLAZIONE FINECORSA

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). La barriera dispone di finecorsa elettronici programmabili e di arresto meccanico a finecorsa. Tra fine corsa elettrico ed arresto meccanico deve rimanere un margine di rotazione (circa 1°) sia in chiusura che in apertura (Fig. L). L'impostazione delle posizioni di finecorsa in apertura e in chiusura va effettuata modificando i parametri del quadro di comando Calibrazione quota Apertura e Calibrazione quota Chiusura: aumentandone il valore le posizioni di finecorsa si spostano nel senso di apertura. L'entità dello spostamento dipende dalla lunghezza effettiva dell'asta: nel caso di asta da 6 m una variazione unitaria (1.0) comporta uno spostamento di 4,4cm circa, che, proporzionalmente, diventa di 5,8 cm circa per un'asta da 8 m. L'effettiva quota di chiusura dipende anche, in parte, dalla velocità di manovra. E' dunque opportuno procedere alla taratura dei finecorsa solo dopo aver impostato gli altri parametri di funzionamento. Per valutare correttamente le quote impostate si consiglia di effettuare alcune manovre complete consecutive.

13) SBLOCCO DI EMERGENZA (Fig. AB RIF.5)

ATTENZIONE: Nel caso si necessiti attivare lo sblocco in un attuatore senza asta, assicurarsi che la molla di bilanciamento non sia compressa (asta in posizione di apertura).

13.1) COMANDI LOCALI Fig.H

A display spento, la pressione del tasto + comanda un Open e del tasto - un Close. Un ulteriore pressione dei tasti, mentre l'automazione è in movimento, viene comandato uno STOP.

14) DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

14.1) DISPOSITIVI VERIFICATI Fig. P

14.2) COLLEGAMENTO DI 1 COPPIA DI FOTOCELLULE NON VERIFICATE Fig. I1

15) ACCESSO AL MENU SEMPLIFICATO : FIG.1

15.1) ACCESSO AI MENU: FIG. 2

15.2) MENU PARAMETRI (PARAM) (TABELLA "A" PARAMETRI)

15.3) MENU LOGICHE (LOGIC) (TABELLA "B" LOGICHE)

15.4) MENU RADIO (radio) (TABELLA "C" RADIO)

- NOTA IMPORTANTE: CONTRASSEGNARE IL PRIMO TRASMETTITORE MEMORIZZATO CON IL BOLLINO CHIAVE (MASTER).

Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il CODICE CHIAVE DELLA RICEVENTE; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

La ricevente di bordo incorporato Clonix dispone inoltre di alcune importanti funzionalità avanzate:

- Clonazione del trasmettitore master (rolling-code o codice fisso).
- Clonazione per sostituzione di trasmettitori già inseriti nella ricevente.
- Gestione database trasmettitori.
- Gestione comunità di ricevitori.

Per l'utilizzo di queste funzionalità avanzate fate riferimento alle istruzioni del programmatore palmare universale ed alla Guida generale programmazioni riceventi.

15.5) MENU DEFAULT (default)

Riporta la centrale ai valori preimpostati dei DEFAULT. Dopo il ripristino è necessario effettuare un nuovo AUTOSSET.

15.6) MENU LINGUA (lingua)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

15.7) MENU STATISTICHE (5E RLT)

Consente di visualizzare la versione della scheda, il numero di manovre totali (in centinaia), il numero di radiocomandi memorizzati e gli ultimi 30 errori (le prime 2 cifre indicano la posizione, le ultime 2 il codice errore). L'errore 01 è quello più recente.

15.8) MENU PASSWORD (PR55L0R d)

Consente di impostare una password per la programmazione della scheda via rete U-link.

Con la logica "LIVELLO PROTEZIONE" impostata a 1,2,3,4 viene richiesta per accedere al menu di programmazione. Dopo 10 tentativi consecutivi di accesso falliti si dovranno attendere 3 minuti per un nuovo tentativo. Durante questo periodo ad ogni tentativo di accesso il display visualizza "BLOC". La password di default è 1234.

16) COLLEGAMENTO CON SCHEDE DI ESPANSIONE E PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE VERSIONE > V1.40 (Fig.M) Fare riferimento al manuale specifico.

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

17) MODULI OPZIONALI U-LINK

Fare riferimento alle istruzioni dei moduli U-link

17.1) BARRIERE CONTRAPPOSTE (Fig.N)

Fare riferimento alle istruzioni dei moduli U-link.

NOTA: Sulla scheda impostata come Slave, l'ingresso Costa (Costa/ Costa Test/ Costa 8k2), va configurato solamente sul SAFE2.

18) RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA (Fig.O)

ATTENZIONE riporta la centrale ai valori preimpostati da fabbrica e vengono cancellati tutti i radiocomandi in memoria.

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

- Togliere tensione alla scheda (Fig.O rif.1)

- Aprire l'ingresso Stop e premere contemporaneamente i tasti - e OK (Fig.O rif.2)

- Dare tensione alla scheda (Fig.O rif.3)

- Il display visualizza RST, entro 35 dare conferma premendo il tasto OK (Fig.O rif.4)

- Attendere che la procedura venga terminata (Fig.O rif.5)

- Procedura terminata (Fig.O rif.6)

19) CONNESSIONE A SISTEMA GESTIONE PARCHEGGI

La scheda è dotata di una uscita per il controllo dello stato della barriera così configurato (Fig.14).

E' necessario impostare la logica AUX3/AUX0=12.

contatto **chiuso** tra i morsetti **26-27** a barriera **abbassata**

contatto **aperto** tra i morsetti **26-27** a barriera **non abbassata**

TABELLA "A" - MENU PARAMETRI - (PR-RP)

Parametro	Min.	Max.	Default	Personali	Definizione	Descrizione
t c R	0	180	10		Tempo chiusura automatica [s]	Tempo di attesa prima della chiusura automatica.
t S G o P b S E P.	1	180	40		Tempo sgombero zona semaforica [s]	Tempo di sgombero della zona interessata dal traffico regolato dal semaforo.
t A L L A R P E	10	240	30		Tempo Allarme [s]	In caso di rilevamento ostacolo o di impegno delle fotocellule per un tempo superiore a quello impostato, il contatto 26-27 si chiude. Il contatto successivamente viene aperto dal comando Stop o dall'intervento del finecorsa di chiusura. Attivo solo impostando la logica AUX3=5.
c R L. A P. (par speciale 1***)	0	100	82		Calibrazione Quota Apertura	Calibrazione quota apertura [%] Impostare la quota di riferimento da 0,0 a 100,0, per la posizione di apertura desiderata (vedi Paragrafo Regolazione Finecorsa).
c R L. c h (par speciale 2***)	0	100	21		Calibrazione Quota Chiusura	Calibrazione quota chiusura [%] Impostare la quota di riferimento, da 0,0 a 100,0, per la posizione di chiusura desiderata (vedi Paragrafo Regolazione Finecorsa).
A c c e L. (par speciale 6***)	1	99	75		Accelerazione	Accelerazione [%] Impostare l'accelerazione da applicare all'inizio di ciascun movimento.
F o r z A A P	1	99	85		Forza anta/e in apertura [%]	Forza esercitata dalla barriera in apertura. ⚠ 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 (**).
F o r z A c h	1	99	85		Forza anta/e in chiusura [%]	Forza esercitata dalla barriera in chiusura. ⚠ 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 (**).
F r E n o	0	85	50		Frenatura [%]	Frenatura [%] Impostare da 0% a 85% la frenatura da applicare durante la fase di rallentamento. La quota di inizio del rallentamento viene calcolata automaticamente in funzione di questo parametro e dell'effettiva velocità di movimento.
F r E n o E M E r.	75	99	75		Frenatura d'emergenza	Frenatura d'emergenza [%] Impostare da 75% a 99% l'intensità della frenatura in caso di inversione di fermata d'emergenza: valori inferiori a quanto impostato nel parametro "frenatura" saranno ignorati.
v e L. A P.	15	50	50		Velocità Apertura	Velocità a regime in apertura [%] Imposta la velocità che la barriera deve raggiungere a regime in apertura, in percentuale alla massima velocità raggiungibile dall'attuatore.
v e L. c h.	15	50	50		Velocità Chiusura	Velocità a regime in chiusura [%] Imposta la velocità che la barriera deve raggiungere a regime in chiusura, in percentuale alla massima velocità raggiungibile dall'attuatore.
P R A N U T E n - 2 i o n E	0	250	0		Programmazione numero manovre soglia manutenzione [in centinaia]	Permette di impostare un numero di manovre dopo il quale viene segnalata la richiesta di manutenzione sull'uscita AUX configurata come Manutenzione o Lampeggiante e Manutenzione

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

(**) Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.

(***) =Riferimento per programmatore palmare universale.



TABELLA "B" - LOGICHE - (L o G i c)

Logica	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni
t c R	Tempo Chiusura Automatica	1	0	Logica non attiva
			1	Attiva la chiusura automatica
c h r A P i d A	Chiusura rapida	0	0	Logica non attiva
			1	Chiude dopo 3 secondi dal disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato
M o v. P A S S O P A S S O	Movimento passo passo	1	0	Gli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped funzionano con la logica 4 passi.
			1	Gli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped funzionano con la logica 3 passi. L'impulso durante la fase di chiusura inverte il movimento.

mov. passo passo		
	3 PASSI	4 PASSI
CHIUSA	APRE	APRE
IN CHIUSURA		STOP
APERTA	CHIUDE	CHIUDE
IN APERTURA	STOP + TCA	STOP + TCA
DOPO STOP	APRE	APRE

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

D812218 00100_08

Logica	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni
<i>PrEALL</i>	Preallarme	0	0	Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza del/i motore/i.
			1	Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del/i motore/i
<i>UoPo PrESEnte</i>	Uomo presente	0	0	Funzionamento ad impulsi.
			1	Funzionamento ad Uomo Presente. L'ingresso 61 viene configurato come OPEN UP. L'ingresso 62 viene configurato come CLOSE UP. La manovra continua finché viene mantenuta la pressione sui tasti di OPEN UP o CLOSE UP.  ATTENZIONE: non sono attive le sicurezze.
			2	Funzionamento Uomo Presente Emergency. Normalmente funzionamento ad impulsi. Se la scheda fallisce i test delle sicurezze (fotocellula o costa, Er0x) per 3 volte consecutivamente, viene abilitato il funzionamento ad Uomo Presente attivo per 1 minuto dopo il rilascio dei tasti OPEN UP - CLOSE UP. L'ingresso 61 viene configurato come OPEN UP. L'ingresso 62 viene configurato come CLOSE UP.  ATTENZIONE: con Uomo Presente Emergency non sono attive le sicurezze.
<i>bl. INPRP</i>	Blocca impulsi in apertura	1	0	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I hanno effetto durante l'apertura.
			1	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I non hanno effetto durante l'apertura.
<i>bl. INPRtCA</i>	Blocca impulsi in TCA	0	0	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I hanno effetto durante la pausa TCA.
			1	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I non hanno effetto durante la pausa TCA.
<i>bl. INPRch</i>	Blocca impulsi in chiusura	0	0	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I hanno effetto durante la chiusura.
			1	L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I non hanno effetto durante la chiusura.
<i>Inud IrE2. AP</i>	Inversione direzione di apertura	0	0	Funzionamento standard (barriera sinistra).
			1	Viene invertito il verso di apertura rispetto al funzionamento standard (barriera destra).
<i>SAFE 1</i>	Configurazione dell'ingresso di sicurezza SAFE 1. 72	0	0	Ingresso configurato come Phot, fotocellula.
			1	Ingresso configurato come Phot test, fotocellula verificata.
			2	Ingresso configurato come Phot op, fotocellula attiva solo in apertura.
			3	Ingresso configurato come Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura.
<i>SAFE 2</i>	Configurazione dell'ingresso di sicurezza SAFE 2. 74	6	4	Ingresso configurato come Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura.
			5	Ingresso configurato come Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura.
			6	Ingresso configurato come Bar, costa sensibile.
			7	Ingresso configurato come Bar, costa sensibile verificata.
<i>IC 1</i>	Configurazione dell'ingresso di comando IC 1. 61	2	8	Ingresso configurato come Bar 8k2.
			0	Ingresso configurato come Start E.
			1	Ingresso configurato come Start I.
<i>IC 2</i>	Configurazione dell'ingresso di comando IC 2. 62	3	2	Ingresso configurato come Open.
			3	Ingresso configurato come Close.
			4	non disponibile
<i>AUX 0</i>	Configurazione dell'uscita AUX 0 20-21	6	5	Ingresso configurato come Timer.
			6	Ingresso configurato come Timer Pedonale.
			0	Uscita configurata come 2° Canale Radio.
			1	Uscita configurata come SCA, Spia Cannello Aperto.
			2	Uscita configurata come comando Luce Cortesia.
			3	Uscita configurata come comando Luce Zona.
<i>AUX 3</i>	Configurazione dell'uscita AUX 3. 26-27	0	4	Uscita configurata come Luce scale.
			5	Uscita configurata come Allarme.
			6	Uscita configurata come Lampeggiante.
			7	Uscita configurata come Serratura a scatto
			8	Uscita configurata come Serratura a magnete
			9	Uscita configurata come Manutenzione
<i>cod F ISSo</i>	Codice Fisso	0	10	Uscita configurata come Lampeggiante e Manutenzione.
			11	non disponibile
			12	uscita configurata come stato barriera
		0	0	La ricevente risulta configurata per il funzionamento in modalità rolling-code. Non vengono accettati i Cloni a Codice Fisso.
			1	La ricevente risulta configurata per il funzionamento in modalità codice fisso. Vengono accettati i Cloni a Codice Fisso.


Logica	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni	
Livello Protezione	Impostazione del livello di protezione	0	0	<p>A - Non è richiesta la password per accedere ai menu di programmazione</p> <p>B - Abilita la memorizzazione via radio dei radiocomandi. Questa modalità viene eseguita nei pressi del quadro di comando e non richiede l'accesso: - 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. - 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 ripetendo il punto precedente.</p> <p>C - Abilita l'inserimento automatico via radio dei cloni. Consente ai cloni generati con programmatore universale ed ai Replay programmati di aggiungersi alla memoria del ricevitore.</p> <p>D - Abilita l'inserimento automatico via radio dei replay. Consente ai Replay programmati di aggiungersi alla memoria del ricevitore.</p> <p>E - Risulta possibile modificare i parametri della scheda via rete U-link</p>	
				1	<p>A - Viene richiesta la password per accedere ai menu di programmazione. La password di default è 1234. Rimane invariato rispetto al funzionamento 0 le funzioni B - C - D - E</p>
				2	<p>A - Viene richiesta la password per accedere ai menu di programmazione. La password di default è 1234.</p> <p>B - Viene disabilitato la memorizzazione via radio dei radiocomandi.</p> <p>C - Viene disabilitato l'inserimento automatico via radio dei cloni. Rimane invariato rispetto al funzionamento 0 le funzioni D - E</p>
				3	<p>A - Viene richiesta la password per accedere ai menu di programmazione. La password di default è 1234.</p> <p>B - Viene disabilitato la memorizzazione via radio dei radiocomandi.</p> <p>D - Viene disabilitato l'inserimento automatico via radio dei Replay. Rimane invariato rispetto al funzionamento 0 le funzioni C - E</p>
				4	<p>A - Viene richiesta la password per accedere ai menu di programmazione. La password di default è 1234.</p> <p>B - Viene disabilitato la memorizzazione via radio dei radiocomandi.</p> <p>C - Viene disabilitato l'inserimento automatico via radio dei cloni.</p> <p>D - Viene disabilitato l'inserimento automatico via radio dei Replay.</p> <p>E - Viene disabilitata la possibilità di modificare i parametri della scheda via rete U-link I radiocomandi vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito menu Radio. IMPORTANTE: Tale elevato livello di sicurezza impedisce l'accesso sia ai cloni indesiderati, che ai disturbi radio eventualmente presenti.</p>
Modo SERIALE	Modo seriale (Identifica come si configura la scheda in una connessione di rete BFT.)	0	0	SLAVE standard: la scheda riceve e comunica comandi/diagnostica/ecc.	
			1	MASTER standard: la scheda invia comandi di attivazione (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) ad altre schede.	
			2	SLAVE ante contrapposte in rete locale: la scheda è lo slave in una rete ad ante contrapposte senza modulo intelligente. (fig.F)	
			3	MASTER ante contrapposte in rete locale: la scheda è il master in una rete ad ante contrapposte senza modulo intelligente. (fig.F)	
Indirizzo	Indirizzo	0	[____]	Identifica l'indirizzo da 0 a 119 della scheda in una connessione di rete BFT locale. (vedi paragrafo MODULI OPZIONALI U-LINK)	
EXP 11	Configurazione dell'ingresso EXP11 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 1-2	1	0	Ingresso configurato come comando Start E.	
			1	Ingresso configurato come comando Start I.	
			2	Ingresso configurato come comando Open.	
			3	Ingresso configurato come comando Close.	
			4	Non disponibile	
			5	Ingresso configurato come comando Timer.	
			6	Non disponibile	
			7	Ingresso configurato come sicurezza Phot, fotocellula.	
			8	Ingresso configurato come sicurezza Phot op, fotocellula attiva solo in apertura.	
			9	Ingresso configurato come sicurezza Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura.	
			10	Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile.	
			11	Ingresso configurato come sicurezza Phot test, fotocellula verificata. L'ingresso 3 (EXP12) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1.	
			12	Ingresso configurato come sicurezza Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura. L'ingresso 3 (EXP12) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1.	
			13	Ingresso configurato come sicurezza Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura. L'ingresso 3 (EXP12) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1.	
			14	Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile verificata. L'ingresso 3 (EXP12) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1.	
EXP 12	Configurazione dell'ingresso EXP12 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 1-3	0	0	Ingresso configurato come comando Start E.	
			1	Ingresso configurato come comando Start I.	
			2	Ingresso configurato come comando Open.	
			3	Ingresso configurato come comando Close.	
			4	Non disponibile	
			5	Ingresso configurato come comando Timer.	
			6	Non disponibile	
			7	Ingresso configurato come sicurezza Phot, fotocellula.	
			8	Ingresso configurato come sicurezza Phot op, fotocellula attiva solo in apertura.	
			9	Ingresso configurato come sicurezza Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura.	
			10	Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile.	

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

D812218 00100_08

Logica	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni
EHP01	Configurazione dell'uscita EXPO2 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 4-5	11	0	Uscita configurata come 2° Canale Radio.
			1	Uscita configurata come SCA, Spia Cancelli Aperto.
			2	Uscita configurata come comando Luce Cortesia.
			3	Uscita configurata come comando Luce Zona.
			4	Uscita configurata come Luce scale.
EHP02	Configurazione dell'uscita EXPO2 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 6-7	11	5	Uscita configurata come Allarme.
			6	Uscita configurata come Lampeggiante.
			7	Uscita configurata come Serratura a scatto.
			8	Uscita configurata come Serratura a magnete.
			9	Uscita configurata come Manutenzione.
			10	Uscita configurata come Lampeggiante e Manutenzione.
			11	Uscita configurata come Gestione semaforo con scheda TLB.
			12	uscita configurata come stato barriera
SEPRFP,RELAPP.	Prelampeggio semaforo	0	0	Prelampeggio escluso.
			1	Luci rosse lampeggianti, per 3 secondi, ad inizio manovra.
SEPRFP,ROSSO F1550	Semaforo rosso fisso	0	0	Luci rosse spente a cancello chiuso.
			1	Luci rosse accese a cancello chiuso.

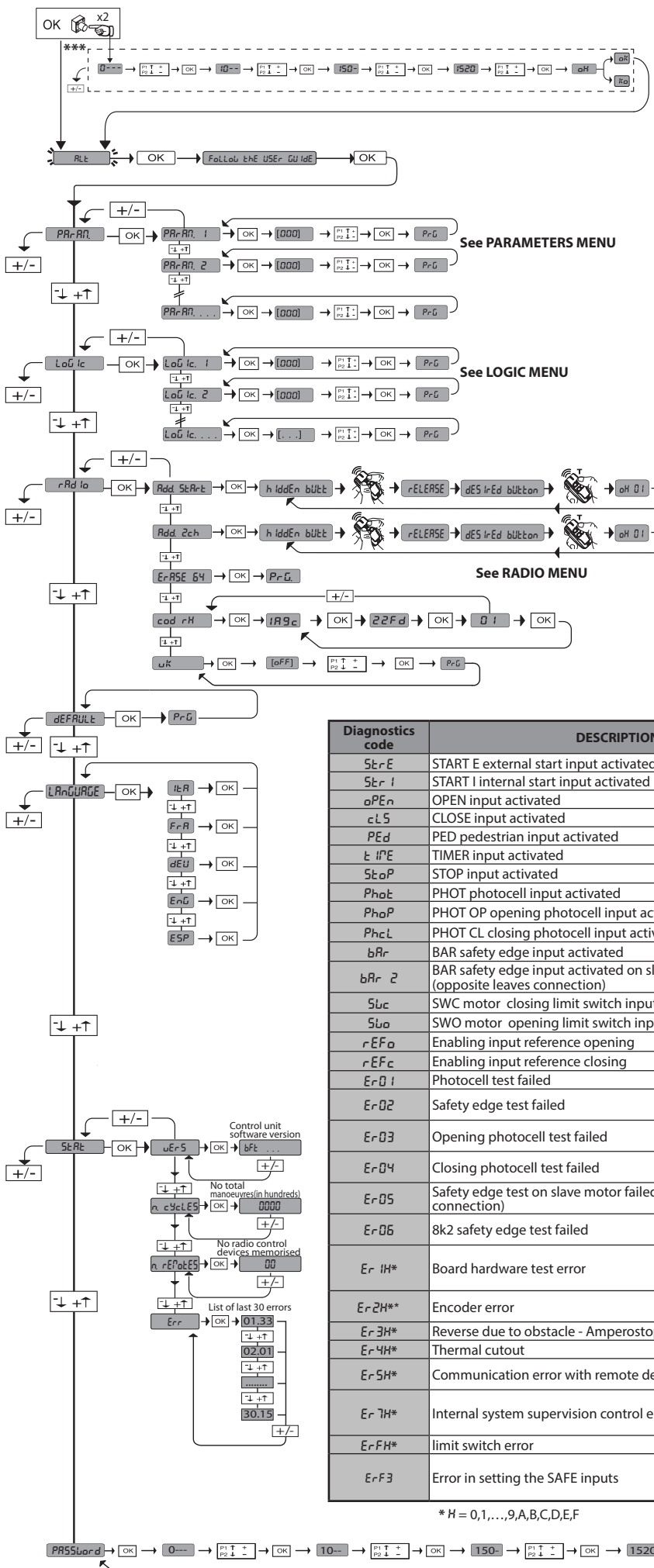
TABELLA "C" - MENU RADIO (radio)

Logica	Descrizione
AGG Start	Aggiungi Tasto start associa il tasto desiderato al comando Start
AGG 2ch	Aggiungi Tasto 2ch associa il tasto desiderato al comando 2° canale radio. Se nessuna uscita è configurata come Uscita 2° canale radio, il 2° canale radio comanda l'apertura pedonale.
EL 17: 64	Elimina Lista  ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.
cod rH	Lettura codice ricevitore Visualizza il codice ricevitore necessario per la clonazione dei radiocomandi.
uk	ON = Abilita la programmazione a distanza delle schede tramite un trasmettitore W LINK precedentemente memorizzato. Questa abilitazione rimane attiva 3 minuti dall'ultima pressione del radiocomando W LINK. OFF = Programmazione W LINK disabilitata.

ACCESS MENUS Fig. 2

*** Password entry.

Request with Protection Level logic set to 1, 2, 3, 4



LEGENDA

- + ↑ Scroll up
- ↓ Scroll down
- OK Confirm/Switch on display
- +/- Exit Menu

Diagnostics code	DESCRIPTION	NOTES
StErE	START E external start input activated	
StEr I	START I internal start input activated	
oPEn	OPEN input activated	
clS	CLOSE input activated	
PEd	PED pedestrian input activated	
t iPE	TIMER input activated	
StoP	STOP input activated	
PhOt	PHOT photocell input activated	
PhOp	PHOT OP opening photocell input activated	
PhcL	PHOT CL closing photocell input activated	
bAr	BAR safety edge input activated	
bAr.2	BAR safety edge input activated on slave motor (opposite leaves connection)	
Sbc	SWC motor closing limit switch input activated	
Sbo	SWO motor opening limit switch input activated	
rEFo	Enabling input reference opening	
rEFc	Enabling input reference closing	
ErD1	Photocell test failed	Check photocell connection and/or logic settings
ErD2	Safety edge test failed	Check safety edge connection and/or logic settings
ErD3	Opening photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
ErD4	Closing photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
ErD5	Safety edge test on slave motor failed (opposite leaves connection)	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
ErD6	8k2 safety edge test failed	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
ErIH*	Board hardware test error	-Check connections to motor -Hardware problems with board (contact technical assistance)
ErZH**	Encoder error	Check the cable, the encoder card and the motor direction (if necessary) and reset the card
ErZH*	Reverse due to obstacle - Amperostop	Check for obstacles in path
Er4H*	Thermal cutout	Allow automated device to cool
Er5H*	Communication error with remote devices	Check connection with serial-connected accessory devices and/or expansion boards
Er7H*	Internal system supervision control error.	Try switching the board off and back on again. If the problem persists, contact the technical assistance department.
ErFH*	limit switch error	check limit switch connections
ErF3	Error in setting the SAFE inputs	Check if the SAFE inputs are correctly set; during the operation of opposed barriers, SAFE2 must be set up as safety edge. Fig. N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

ENGLISH

2) GENERAL OUTLINE

Compact electromechanical barrier suitable for limiting private areas, parkings, access areas for vehicles only. Available for passageways from 4 to 8 metres. Adjustable electronic limit switches, they guarantee correct boom stopping position. The emergency release device for manual manoeuvre is controlled by a key lock.

The actuator is always supplied for left-hand side fitting. However, when necessary, the opening direction can be reversed by means of simple operations. The BM mod. foundation base (on request) makes barrier installation easier. Appropriate fittings make it easy to install accessories.

The **MERAK BM6-MERAK BM8** control panel is supplied by the manufacturer with standard setting. Any change must be set by means of the incorporated display or by means of the universal programmer.

Its main features are:

- Control of 1 low-voltage motor
- Obstacle detection
- Separate inputs for safety devices
- Configurable command inputs
- 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 **MERAK BM6-MERAK BM8** 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.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230V±10% 50/60Hz(*)
Power absorbed:	300W
Absorption (with accessories):	1 A
Internal lubrication:	permanent grease
Max torque:	600 Nm
Opening time:	6s (5-6m), 8s (8m),
Boom length:	4m (ML MCL40) 5-6m (MICHELANGELO BT A 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO BT A 80)
Impact reaction:	encoder
Manual mechanical release:	key
Type of boom:	rectangular/round
Limit devices:	electrical incorporated and electronically adjustable
Type of use	continuous operation
Working temperature:	from -20°C to +55°C
Degree of protection:	IP 54
Operator weight (without boom):	58 Kg (MICHELANGELO BT A 60) 68 Kg (MICHELANGELO BT A 80)
Dimensions:	see fig. A
Mains/low voltage insulation:	> 2M0hm 500V~
Dielectric strength:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Motor output current:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO BT A 60) 30A max (MICHELANGELO BT A 80)
Supply to accessories:	24V~ (180 mA max absorption)
Barrie-open warning light:	24V~ 3W max
Blinker:	24V~ 25W max
Fuses:	see figure I-H
N° of combinations:	4 billion
Max. n° of remotes that can be memorized:	63

(*)= special power supply voltages on request.

Usable transmitter versions:

All ROLLING CODE transmitters compatible with



4.1) FOUNDATION PLATE (Fig. B1).

4.2) FASTENING ANCHOR BOLTS (Fig. B2).

5) FITTING OF THE ACTUATOR

WARNING! The barrier must be exclusively used for vehicles to drive through. Pedestrians must not walk within the operator manoeuvring area. An appropriate pedestrian passageway must be provided for.

The passageway must be suitably indicated by means of the warning signs illustrated in Fig.A.

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom). The door of the box must be facing towards the inside of the property. When you stand in the middle of the passageway, facing outwards, if the box is on your left, the barrier is left-hand fitted, if the box is on your right, the barrier is right-hand fitted.

The actuator is always supplied for left-hand side fitting.

5.1) COVER AND DOOR OPENING AND CLOSING (Fig. C).

5.2) POSITIONING OF ENCLOSURE FIG.D

5.3) BOOM FIXING (Fig. E).

6) MICHELANGELO BT A 60 accessories: boom length limits and balancing (Fig. G1).

For further information about the installation and use of accessories, refer to the respective instruction manuals.

6.1) MICHELANGELO BT A 80 accessories: (Fig. F1/F2)

6.2) BAR BALANCING (Fig. F3).

6.3) ATTACHMENT AND TENSIONING OF SPRING fig. AC-AD

7) Right-hand fitting (Fig. AA, AB)

- Carry out bar balancing as described in Fig. G3.
- Set the Direction Reversal logic to ON in the control panel.

Warning: the Direction Reversal logic must be configured to OFF for left-hand fitted barriers, and to ON for right-hand fitted barriers. Otherwise, the limit devices will not operate or an encoder direction error will be displayed.

8) FITTING THE FLASHING LIGHT (FIG AE)

Complete assembly and wiring as directed in instructions provided for the flashing light

9) FITTING THE PHOTOCELL (FIG AF).

Complete assembly as directed in instructions provided for the photocell

10) ELECTRICAL INSTALLATION SET-UP

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom). Set up the electrical installation (fig. A) with reference to the current regulations for electrical installations. Keep the mains power supply connections definitely separate from the service connections (photocells, electric edges, control devices etc.).

Warning! For connection to the mains, use a multipolar cable having minimum 3x1.5mm² cross section and complying with the previously mentioned regulations (for example, if the cable is not protected, it must be at least equal to H07 RN-F, whereas if it is protected it must be at least equal to H07 VV-F with a 3x1.5 sq mm² cross section).

Fig. A shows the number of connections and section for a 100m length of power supply cables; for greater lengths, calculate the section for the true automation load. When the auxiliary connections exceed 50 metre lengths or go through critical disturbance areas, it is recommended to decouple the control and safety devices by means of suitable relays.

The main automation components are (fig. A):

- I) Type-approved adequately rated omnipolar circuit-breaker with at least 3,5 mm contact opening, provided with protection against overloads and short circuits, suitable for cutting out automation from the mains. Place, if not already installed, a type-approved differential switch with a 0.03A threshold just before the automation system.
- QR) Control panel and incorporated receiver.
- S) Key selector.
- AL) Blinker
- M) Actuators.
- A) Bar.
- F) Rest fork.
- CS) Electric edge.
- Ft,Fr) Pair of photocells.
- CF) Photocell post.
- T) 1-2-4 channel transmitter.
- RMM) Inductive metal mass detector.
- LOOP) Mass detector loops.

11) CONNECTION (Fig. G-I)

WARNING: The electrical connections must be carried out workmanlike by

INSTALLATION MANUAL


qualified experienced personnel, in conformity with all the current standards and with the use of appropriate materials.

Lay out the electrical installation with reference to the current electrical standards.

Keep the mains supply connections clearly separated from the service connections.

In the initial section of the electrical installation, fit a circuit breaker with a contact opening distance equal to or greater than 3,5 mm, provided with magnetothermal protection and a differential switch having adequate capacity for the appliance consumption. For the wiring, only use cables conforming to the harmonised or national standards, having a cross section corresponding to the initial protection, the appliance consumption and the installation conditions, for example a 3x1.5 sq mm (H 05 VV-F) cable.

Proceed as explained below:

1. Remove the transformer cover.
 2. Unscrew the screw which locks the cap (Fig. G Rif. 1) and take the cap out.
 3. Fix the cables to the terminal bar (Fig. G Rif. 2)
- L** PHASE
N NEUTRAL
 EARTH
4. To close the cap, reverse the actions in step 2.
 5. Refit the transformer cover and secure in place by means of the slots located on top of the transformer (Fig. G Rif. 3-4).

	Terminal	Definition	Description	
Power supply	JP13	TRANSF SEC	Board power supply: 24V~ Transformer secondary winding	
	JPC29	RECTIFIER BRIDGE	Rectifier bridge connection	
Motor	10	MOT +	Connection motor 1	
	11	MOT -		
Aux	20	AUX 0 - 24V POWERED CONTACT (N.O.) (MAX. 1A)	AUX 0 configurable output - Default setting FLASHING LIGHT. 2ND RADIO CHANNEL/ SCA GATE OPEN LIGHT/ COURTESY LIGHT command/ ZONE LIGHT command/ STAIR LIGHT/ GATE OPEN ALARM/ FLASHING LIGHT/ SOLENOID LATCH/ MAGNETIC LOCK/ MAINTENANCE/ FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE. Refer to "AUX output configuration" table.	
	21			
	26	AUX 3 - FREE CONTACT (N.O.) (Max. 24V 1A)		AUX 3 configurable output - Default setting 2ND RADIO CHANNEL Output. 2ND RADIO CHANNEL/ SCA GATE OPEN LIGHT/ COURTESY LIGHT command/ ZONE LIGHT command/ STAIR LIGHT/ GATE OPEN ALARM/ FLASHING LIGHT/ SOLENOID LATCH/ MAGNETIC LOCK/ MAINTENANCE/ FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE. Refer to "AUX output configuration" table.
	27			
Limit switches	41	+ REF RIF	Common references	
	42	RIFC	Reference closing RIFC (N.C.)	
	43	RIFO	Reference opening RIFO (N.C.)	
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.
Commands	60	Common	IC 1 and IC 2 inputs common	
	61	IC 1	Configurable command input 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Refer to the "Command input configuration" table.	
	62	IC 2	Configurable command input 2 (N.O.) - Default TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Refer to the "Command input configuration" table.	
Safety devices	70	Common	STOP, SAFE 1 and SAFE 2 inputs common	
	71	STOP	The command stops movement. (N.C.) If not used, leave jumper inserted.	
	72	SAFE 1	Configurable safety input 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Refer to the "Safety input configuration" table.	
	73	FAULT 1	Test input for safety devices connected to SAFE 1.	
	74	SAFE 2	Configurable safety input 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Refer to the "Safety input configuration" table.	
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		

AUX output configuration

Aux logic= 0 - 2ND RADIO CHANNEL output. Contact stays closed for 1s when 2nd radio channel is activated.
Aux logic= 1 - SCA GATE OPEN LIGHT output. Contact stays closed during opening and with leaf open, intermittent during closing, open with leaf closed.
Aux logic= 2 - COURTESY LIGHT command output. Contact stays on for 90 seconds after the last operation.
Aux logic= 3 - ZONE LIGHT command output. Contact stays closed for the full duration of operation.
Aux logic= 4 - STAIR LIGHT output. Contact stays closed for 1 second at start of operation.
Aux logic= 5 - GATE OPEN ALARM output. The contact remains closed if the door stays open for longer than the "RLRrT t #E" parameter.
Aux logic= 6 - FLASHING LIGHT output. Contact stays closed while leaves are operating.

INSTALLATION MANUAL

D812218 00100_08

Aux logic= 7 - SOLENOID LATCH output. Contact stays closed for 2 seconds each time gate is opened.
Aux logic= 8 - MAGNETIC LOCK output. Contact stays closed while gate is closed.
Aux logic= 9 - MAINTENANCE output. Contact stays closed once the value set for the Maintenance parameter is reached, to report that maintenance is required.
Aux logic= 10 - FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE output. Contact stays closed while leaves are operating. If the value set for the Maintenance parameter is reached, once the gate has finished moving and the leaf is closed, the contact closes for 10 sec. and opens for 5 sec. 4 times to report that maintenance is required.
Aux Logic=11 Not available
Aux Logic=12 – barrier status output: the contact stays closed when the barrier is totally closed.

Note : If no output is configured as 2nd Radio Channel Output, the 2nd radio channel controls the pedestrian opening.

Command input configuration

IC logic= 0 - Input configured as Start E. Operation according to $5tEP-bY-5tEP$ P_{Ou} . logic. External start for traffic light control.
IC logic= 1 - Input configured as Start I. Operation according to $5tEP-bY-5tEP$ P_{Ou} . logic. Internal start for traffic light control.
IC logic= 2 - Input 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.
IC logic= 3 - Input configured as Closed. The command causes the leaves to close.
IC logic= 4 Not available
IC logic= 5 - Input configured as Timer. Operation same as open except closing is guaranteed even after a mains power outage.
IC logic= 6 - Input configured as Timer Ped. The command causes the leaf to open to the pedestrian (partial) opening position. If the input stays closed, the leaf stays open until the contact is opened. If the input stays closed and a Start E, Start I or Open command is activated, a complete opening-closing cycle is performed before returning to the pedestrian opening position. Closing is guaranteed even after a mains power outage.

Safety input configuration

SAFE logic= 0 - Input configured as Phot (photocell) non tested (*). (fig.P,ref.1). 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.
SAFE logic= 1 - Input configured as Phot test (tested photocell). (fig.P,ref.2). 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.
SAFE logic= 2 - Input configured as Phot op (photocell active during opening only) non tested (*). (fig.P,ref.1). Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. 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. If not used, leave jumper inserted.
SAFE logic= 3 - Input configured as Phot op test (tested photocell active during opening only) (fig.P,ref.2). 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.
SAFE logic= 4 - Input configured as Phot cl (photocell active during closing only) non tested (*). (fig.P,ref.1). Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during opening. During closing, movement is reversed immediately. If not used, leave jumper inserted.
SAFE logic= 5 - Input configured as Phot cl test (tested photocell active during closing only) (fig.P,ref.2). 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.
SAFE logic= 6 - Input configured as Bar (safety edge) non tested (*). (fig.P,ref.3). Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. The command reverses movement for 2 sec.. If not used, leave jumper inserted.
SAFE logic= 7 - Input configured as Bar (tested safety edge) (fig.P,ref.4). Switches safety edge testing on at start of operation. The command reverses movement for 2 sec.
SAFE logic= 8 - Input configured as Bar 8k2 (fig.P,ref.5). Input for resistive edge 8K2. The command reverses movement for 2 sec.

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

12) LIMIT SWITCH SETTING

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom). The barrier is provided with programmable electronic limit switches and mechanical stop devices. There must be a rotation margin (about 1°) on closing and opening between the electrical limit switches and mechanical stop devices (Fig. N). The adjustment is carried out as follows:

The end-of-stroke opening and closing positions must be set by modifying the parameters of the control panel for Opening value Calibration and Closing value Calibration: if the value is increased, the end-of-stroke positions move towards the opening direction. The extent of the movement depends on the effective boom length: in the case of a 6-m boom, a unit change (1.0) entails a movement of about 4,4 cm which, proportionally, becomes about 5,8 cm for an 8-m boom.

The effective closing value also depends, in part, on the manoeuvring speed. It is therefore convenient to proceed to end-of-stroke calibration only after having set the other opening parameters.

To evaluate correctly the values set, you are advised to carry out a few complete consecutive manoeuvres.

13) EMERGENCY RELEASE (Fig. AB RIF.5)

WARNING! When an actuator without bar needs to be released, ensure that the balancing spring is not compressed (bar in the opening position).

13.1) LOCAL COMMANDS Fig.H

While the display is off, pressing the + key commands the gate to Open and pressing the - key commands it to Close. Pressing either key again while the automated device is moving commands the gate to STOP.

14) SAFETY DEVICES

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

14.1) TESTED DEVICES Fig.P

14.2) CONNECTION OF 1 PAIR OF NON-TESTED PHOTOCELLS FIG. 11

15) ACCESS TO THE SIMPLIFIED MENU: FIG. 1

15.1) CALLING UP MENUS: FIG. 2

15.2) PARAMETERS MENU (P_{RR-Rf}) (PARAMETERS TABLE "A")

15.3) LOGIC MENU (L_{oG} ic) (LOGIC TABLE "B")

15.4) RADIO MENU (r_{Rd} io) (RADIO TABLE "C")

- IMPORTANT NOTE: THE FIRST TRANSMITTER MEMORIZED MUST BE IDENTIFIED BY ATTACHING THE KEY LABEL (MASTER).

In the event of manual programming, the first transmitter assigns the RECEIVER'S KEY CODE: this code is required to subsequently clone the radio transmitters.

The Clonix built-in on-board receiver also has a number of important advanced features:

- Cloning of master transmitter (rolling code or fixed code).
- Cloning to replace transmitters already entered in receiver.
- Transmitter database management.
- Receiver community management.

To use these advanced features, refer to the universal handheld programmer's instructions and to the general receiver programming guide.

15.5) DEFAULT MENU ($dEFault$)

Restores the controller's DEFAULT factory settings. Following this reset, you will need to run the AUTOSSET function again.

15.6) LANGUAGE MENU ($L_{AnGUAGE}$)

Used to set the programmer's language on the display.

15.7) STATISTICS MENU ($StAt$)

Used to view the version of the board, the total number of operations (in hundreds), the number of transmitters memorized and the last 30 errors (the first 2 digits indicate the position, the last 2 give the error code). Error 01 is the most recent.

15.8) PASSWORD MENU (PASSWord)

Used to set a password for the board's wireless programming via the U-link network.

With "PROTECTION LEVEL" logic set to 1,2,3,4, the password is required to access the programming menus. After 10 consecutive failed attempts to log in, you will need to wait 3 minutes before trying again. During this time, whenever an attempt is made to log in, the display will read "BLOC". The default password is 1234.

16) CONNECTION WITH EXPANSION BOARDS AND UNIVERSAL HANDHELD PROGRAMMER VERSION> V1.40 (Fig. M) Refer to specific manual.

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

17) U-LINK OPTIONAL MODULES

Refer to the U-link instructions for the modules.

17.1) Opposite Barriers (Fig. N)

Refer to the U-link instructions for the modules.

NOTE: On the board set as the Slave, the Safety Edge input (Safety Edge/ Test Safety Edge/ 8k2 Safety Edge) should only be set to SAFE2.

18) RESTORING FACTORY SETTINGS (Fig.O)

WARNING: this operation will restore the control unit's factory settings and all transmitters stored in its memory will be deleted.

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

- Cut off power to the board (Fig.O ref.1)
- Open the Stop input and press the - and OK keys together (Fig.O ref.2)
- Switch on the board's power (Fig.O ref.3)
- The display will read RST; confirm within 3 sec. by pressing the OK key (Fig.O ref.4)
- Wait for the procedure to finish (Fig.O ref.5)
- Procedure finished (Fig.O ref.6)

19) PARKING MANAGEMENT SYSTEM CONNECTION

The board has an output for the control of the barrier status configured this way (Fig. I4).

The logic must be set to AUX3/AUX0=12.

closed contact between terminals **26-27** with the barrier **lowered**
open contact between terminals **26-27** with the barrier **not lowered**.

TABLE "A" - PARAMETERS MENU - (PR-RN)

Parameter	min.	max.	Default	Personal	Definition	Description
t c R	0	180	10		Automatic closing time [s]	Waiting time before automatic closing.
t r F L G h t c l r t	1	180	40		Time-to-clear traffic light zone [s]	Time-to-clear for the zone run through by traffic controlled by the traffic light.
A L R r n t I N E	10	240	30		Alarm time [s]	If an obstacle is sensed or the photocells are engaged for longer than the set time, contact 26-27 closes. The contact is then opened by the Stop command or by the closing limit switch. Active only by setting the AUX3=5 logic.
o P E n c A L I b. (Special par. 1)*	0	100	82		Opening value calibration	Opening value calibration [%] Set the reference value from 0,0 to 100,0 for the required opening position (see Paragraph Limit Switch Setting).
c L o S c A L I b. (Special par. 2)*	0	100	21		Closing value calibration	Closing value calibration [%] Set the reference value from 0,0 to 100,0 for the required closing position (see Paragraph Limit Switch Setting).
A c c E L. (Special par. 6)*	1	99	75		Acceleration	Acceleration [%] Set the acceleration to be applied at the beginning of each movement.
o P F o r c E	1	99	85		Leaf force during opening [%]	Force exerted by the barrier while opening. 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 (**).
c L S F o r c E	1	99	85		Leaf force during closing [%]	Force exerted by the barrier while closing. 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 (**).
b r A K E	0	85	50		Braking [%]	Opening speed/Closing [%] Set the numerical value of the speed: 1% corresponds to the slow-down speed, 99% to the maximum speed.
E M E r b r A K E	75	99	75		Emergency braking	Emergency braking [%] Set a value from 75% to 99% for the braking intensity in case of reversing movement or emergency braking: any values lower than those set in the "braking" parameter will be ignored.
o P. S P E E D	15	50	50		Speed during opening	Running speed during opening [%] Sets the running speed that the barrier must reach during opening, as a percentage of the maximum speed the actuator can reach.
c L S P E E D	15	50	50		Speed during closing	Running speed during closing [%] Sets the running speed that the barrier must reach during closing, as a percentage of the maximum speed the actuator can reach.
P R I n t E n R n c E	0	250	0		Programming number of operations for maintenance threshold [in hundreds]	Allows you to set a number of operations after which the need for maintenance will be reported on the AUX output configured as Maintenance or Flashing Light and Maintenance.

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

(**) Impact forces can be reduced by using deformable edges.

(***)=Reference for universal handheld programmer.

TABLE "B" - LOGIC - (L o G I C)

Logic	Definition	Default	Cross out setting used	Optional extras
t c R	Automatic Closing Time	1	0	Logic not enabled
			1	Switches automatic closing on
F R S t c L S	Fast closing	0	0	Logic not enabled
			1	Closes 3 seconds after the photocells are cleared before waiting for the set TCA to elapse.

INSTALLATION MANUAL

D812218 00100_08

Logic	Definition	Default	Cross out setting used	Optional extras																				
STEP-BY-STEP MOVEMENT	Step-by-step movement	1	0	Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 4-step logic.																				
			1	Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 3-step logic. Pulse during closing reverses movement.																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">step-by-step mov.</th> </tr> <tr> <th></th> <th>3 STEP</th> <th>4 STEP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CLOSED</td> <td rowspan="2">OPENS</td> <td>OPENS</td> </tr> <tr> <td>DURING CLOSING</td> <td>STOPS</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> </tbody> </table>					step-by-step mov.				3 STEP	4 STEP	CLOSED	OPENS	OPENS	DURING CLOSING	STOPS	OPEN	CLOSES	CLOSES	DURING OPENING	STOP + TCA	STOP + TCA	AFTER STOP	OPENS	OPENS
step-by-step mov.																								
	3 STEP	4 STEP																						
CLOSED	OPENS	OPENS																						
DURING CLOSING		STOPS																						
OPEN	CLOSES	CLOSES																						
DURING OPENING	STOP + TCA	STOP + TCA																						
AFTER STOP	OPENS	OPENS																						
PRE-ALARM	Pre-alarm	0	0	The flashing light comes on at the same time as the motor(s) start.																				
			1	The flashing light comes on approx. 3 seconds before the motor(s) start.																				
hold-to-run	Deadman	0	0	Pulse operation.																				
			1	Deadman mode. Input 61 is configured as OPEN UP. Input 62 is configured as CLOSE UP. Operation continues as long as the OPEN UP or CLOSE UP keys are held down. WARNING: safety devices are not enabled.																				
			2	Emergency Deadman mode. Usually pulse operation. If the board fails the safety device tests (photocell or safety edge, Er0x) 3 times in a row, Deadman mode is enabled which will stay active for 1 minute after the OPEN UP - CLOSE UP keys are released. Input 61 is configured as OPEN UP. Input 62 is configured as CLOSE UP. WARNING: with the device set to Emergency Deadman mode, safety devices are not enabled.																				
IBL OPEN	Block pulses during opening	1	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has effect during opening.																				
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has no effect during opening.																				
* IBL TCA	Block pulses during TCA	0	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has effect during TCA pause.																				
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has no effect during TCA pause.																				
IBL CLOSE	Block pulses during closing	0	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has effect during closing.																				
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I has no effect during closing.																				
OPEN in other direction	Open in other direction	0	0	Standard operating mode (left barrier).																				
			1	Opens in other direction to standard operating mode (right barrier).																				
SAFE 1	Configuration of safety input SAFE 1. 72	0	0	Input configured as Phot (photocell).																				
			1	Input configured as Phot test (tested photocell).																				
			2	Input configured as Phot op (photocell active during opening only).																				
			3	Input configured as Phot op test (tested photocell active during opening only).																				
SAFE 2	Configuration of safety input SAFE 2. 74	6	4	Input configured as Phot cl (photocell active during closing only).																				
			5	Input configured as Phot cl test (tested photocell active during closing only).																				
			6	Input configured as Bar, safety edge.																				
			7	Input configured as Bar, tested safety edge.																				
			8	Input configured as Bar 8k2.																				
IC 1	Configuration of command input IC 1. 61	2	0	Input configured as Start E.																				
			1	Input configured as Start I.																				
			2	Input configured as Open.																				
			3	Input configured as Close.																				
IC 2	Configuration of command input IC 2. 62	3	4	Input configured as Ped.																				
			5	Input configured as Timer.																				
			6	Input configured as Timer Pedestrian.																				

INSTALLATION MANUAL


Logic	Definition	Default	Cross out setting used	Optional extras
<i>RUH 0</i>	Configuration of AUX 0 output. 20-21	6	0	Output configured as 2nd Radio Channel.
			1	Output configured as SCA (gate open light).
			2	Output configured as Courtesy Light command.
			3	Output configured as Zone Light command.
			4	Output configured as Stair Light
			5	Output configured as Alarm
<i>RUH 3</i>	Configuration of AUX 3 output. 26-37	0	6	Output configured as Flashing light
			7	Output configured as Latch
			8	Output configured as Magnetic lock
			9	Output configured as Maintenance
			10	Output configured as Flashing Light and Maintenance.
			11	Not available
<i>FIXED CODE</i>	Fixed code	0	0	Receiver is configured for operation in rolling-code mode. Fixed-Code Clones are not accepted.
			1	Receiver is configured for operation in fixed-code mode. Fixed-Code Clones are accepted.
<i>Protection LEVEL</i>	Setting the protection level	0	0	A - The password is not required to access the programming menus B - Enables wireless memorizing of transmitters. Operations in this mode are carried out near the control panel and do not require access: - Press in sequence the hidden key and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter that has already been memorized in standard mode via the radio menu. - Press within 10 sec. the hidden key and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter to be memorized. The receiver exits programming mode after 10 sec.: you can use this time to enter other new transmitters by repeating the previous step. C - Enables wireless automatic addition of clones. Enables clones generated with the universal programmer and programmed Replays to be added to the receiver's memory. D - Enables wireless automatic addition of replays. Enables programmed Replays to be added to the receiver's memory. E - The board's parameters can be edited via the U-link network
			1	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. No change in behaviour of functions B - C - D - E from 0 logic setting
			2	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. C - Wireless automatic addition of clones is disabled. No change in behaviour of functions D - E from 0 logic setting
			3	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. D - Wireless automatic addition of Replays is disabled. No change in behaviour of functions C - E from 0 logic setting
			4	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. C - Wireless automatic addition of clones is disabled. D - Wireless automatic addition of Replays is disabled. E - The option of editing the board's parameters via the U-link network is disabled. Transmitters are memorized only using the relevant Radio menu. IMPORTANT: This high level of security stops unwanted clones from gaining access and also stops radio interference, if any.
<i>SERIAL MODE</i>	Serial mode (Identifies how board is configured in a BFT network connection).	0	0	Standard SLAVE: board receives and communicates commands/diagnostics/etc.
			1	Standard MASTER: board sends activation commands (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) to other boards.
			2	SLAVE opposite leaves in local network : the control unit is the slave in an opposite leaves network with no smart module (fig.F)
			3	MASTER opposite leaves in local network: the control unit is the master in an opposite leaves network with no smart module (fig.F)
<i>ADDRESS</i>	Address	0	[____]	Identifies board address from 0 to 119 in a local BFT network connection. (see U-LINK OPTIONAL MODULES section)

INSTALLATION MANUAL

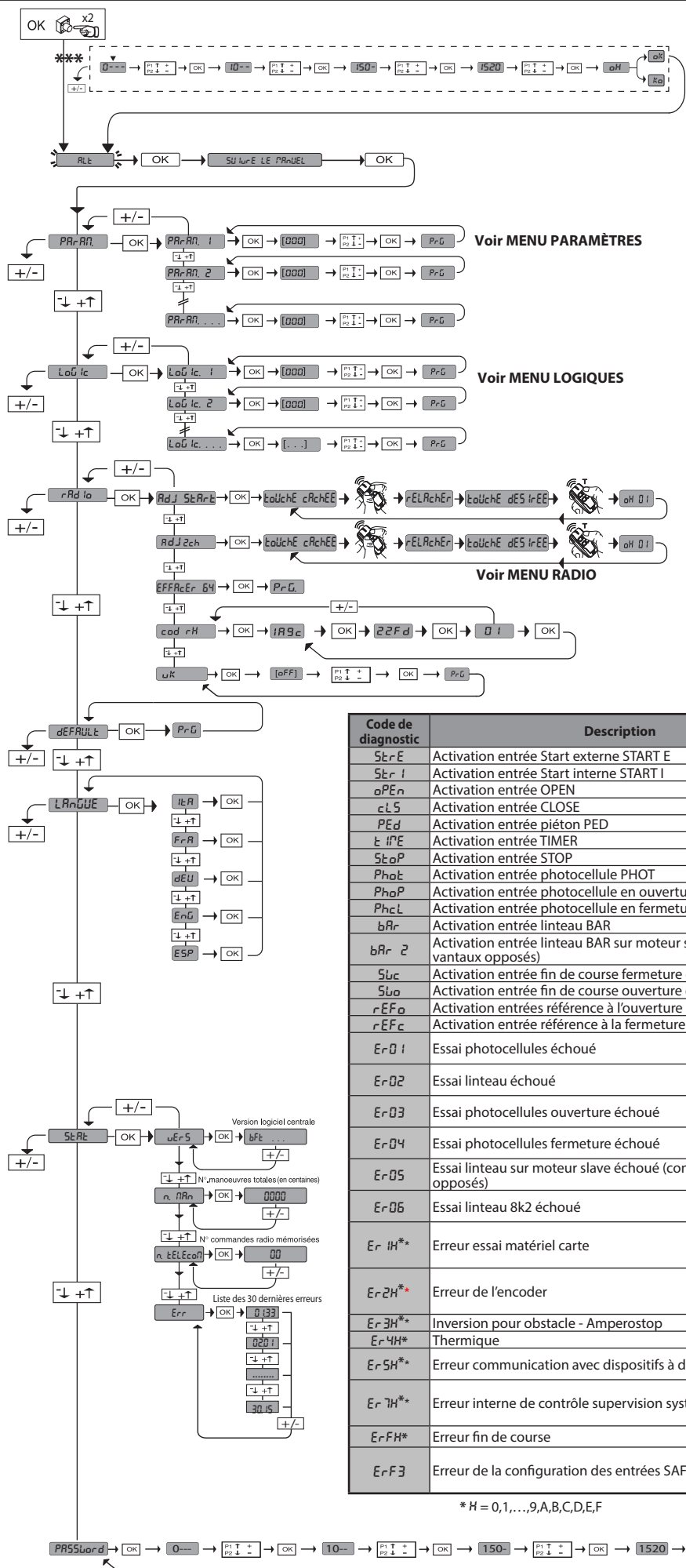
D812218 00100_08

Logic	Definition	Default	Cross out setting used	Optional extras
<i>EHP11</i>	Configuration of EXPI1 input on input-output expansion board. 1-2	1	0	Input configured as Start E command.
			1	Input configured as Start I command.
			2	Input configured as Open command.
			3	Input configured as Close command.
			4	Not available
			5	Input configured as Timer command.
			6	Not available
			7	Input configured as Phot (photocell) safety.
			8	Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only).
			9	Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only).
			10	Input configured as Bar safety (safety edge).
			11	Input configured as Phot test safety (tested photocell). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.
			12	Input configured as Phot op test safety (tested photocell active during opening only). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.
			13	Input configured as Phot cl test safety (tested photocell active during closing only). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.
14	Input configured as Bar safety (tested safety edge). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.			
<i>EHP12</i>	Configuration of EXPI2 input on input-output expansion board. 1-3	0	0	Input configured as Start E command.
			1	Input configured as Start I command.
			2	Input configured as Open command.
			3	Input configured as Close command.
			4	Not available
			5	Input configured as Timer command.
			6	Not available
			7	Input configured as Phot (photocell) safety.
			8	Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only).
			9	Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only).
			10	Input configured as Bar safety (safety edge).
<i>EHPo1</i>	Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 4-5	11	0	Output configured as 2 nd Radio Channel.
			1	Output configured as SCA (gate open light).
			2	Output configured as Courtesy Light command.
			3	Output configured as Zone Light command.
			4	Output configured as Stair Light.
<i>EHPo2</i>	Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 6-7	11	5	Output configured as Alarm.
			6	Output configured as Flashing light.
			7	Output configured as Latch.
			8	Output configured as Magnetic lock.
			9	Output configured as Maintenance.
			10	Output configured as Flashing Light and Maintenance.
			11	Output configured as Traffic Light control with TLB board.
			12	output configured as barrier status
<i>TRAFFIC LIGHT PREFLASHING</i>	Traffic light pre-flashing	0	0	Pre-flashing switched off.
			1	Red lights flash, for 3 seconds, at start of operation.
<i>TRAFFIC LIGHT RED LAMP ALWAYS ON</i>	Steadily lit red light	0	0	Red lights off when gate closed.
			1	Red lights on when gate closed.

TABLE "C" – RADIO MENU (rRd Ia)

Logic	Description
<i>Add Start</i>	Add Start Key associates the desired key with the Start command
<i>Add 2ch</i>	Add 2ch Key associates the desired key with the 2nd radio channel command. Associates the desired key with the 2nd radio channel command. If no output is configured as 2nd Radio Channel Output, the 2nd radio channel controls the pedestrian opening.
<i>ERASE 64</i>	Erase List  WARNING! Erases all memorized transmitters from the receiver's memory.
<i>cod rH</i>	Read receiver code Displays receiver code required for cloning transmitters.
<i>uk</i>	ON = Enables remote programming of cards via a previously memorized W LINK transmitter. It remains enabled for 3 minutes from the time the W LINK transmitter is last pressed. OFF = W LINK programming disabled.

ACCES AUX MENUS Fig. 1



*** Saisie du mot de passe.
Demande avec logique Niveau Protection configurée sur 1, 2, 3, 4

LEGENDA

- + ↑ Monter
- ↓ Descendre
- OK ← Con firmation / Allumage afficheur
- ← Sortir du menu

Code de diagnostic	Description	Remarque
SErE	Activation entrée Start externe START E	
SErI	Activation entrée Start interne START I	
oPEn	Activation entrée OPEN	
cLS	Activation entrée CLOSE	
PEd	Activation entrée piéton PED	
tImE	Activation entrée TIMER	
StoP	Activation entrée STOP	
PhoE	Activation entrée photocellule PHOT	
PhoP	Activation entrée photocellule en ouverture PHOT OP	
PhcL	Activation entrée photocellule en fermeture PHOT CL	
bAr	Activation entrée linteau BAR	
bAr 2	Activation entrée linteau BAR sur moteur slave (connexion vantaux opposés)	
SWc	Activation entrée fin de course fermeture du moteur SWC	
SWo	Activation entrée fin de course ouverture du moteur SWO	
rEFo	Activation entrées référence à l'ouverture	
rEFc	Activation entrée référence à la fermeture	
Er01	Essai photocellules échoué	Vérifier connexion photocellules et/ou configurations logiques
Er02	Essai linteau échoué	Vérifier connexion linteaux et/ou configurations logiques
Er03	Essai photocellules ouverture échoué	vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques
Er04	Essai photocellules fermeture échoué	vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques
Er05	Essai linteau sur moteur slave échoué (connexion vantaux opposés)	Vérifiez connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques
Er06	Essai linteau 8k2 échoué	Vérifier connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques
Er1H*	Erreur essai matériel carte	- Vérifier les connexions sur le moteur - Problèmes matériels sur la carte (s'adresser au SAV)
Er2H*	Erreur de l'encodeur	Vérifier le câblage et la carte de l'encodeur, éventuellement le sens du moteur et remettre à zéro la carte.
Er3H*	Inversion pour obstacle - Amperostop	Vérifier éventuels obstacles le long du parcours
Er4H*	Thermique	Attendre le refroidissement de l'automatisation
Er5H*	Erreur communication avec dispositifs à distance	Vérifier la connexion sur les dispositifs accessoires et/ou les cartes d'expansion connectés via série
Er7H*	Erreur interne de contrôle supervision système.	Essayer d'éteindre et rallumer la carte. Si le problème persiste contacter le service après-vente.
ErFH*	Erreur fin de course	vérifier connexions des fins de course
ErF3	Erreur de la configuration des entrées SAFE	Vérifier la bonne configuration des entrées SAFE. Dans le fonctionnement des barrières opposées, SAFE2 doit être configurée comme bord. Fig.N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

2) GENERALITES

Barrière électromagnétique compacte adaptée pour limiter les zones privées, les parkings, les accès uniquement prévus pour les véhicules. Disponible pour des passages de 4 à 8 mètres. Les fins de course électroniques réglables garantissent la position correcte d'arrêt de la lisse.

Le déblocage d'urgence pour permettre la manœuvre manuelle est commandé par une serrure accompagnée d'une clé.

L'actionneur est toujours fourni déjà prédisposé pour le montage à gauche.

En cas de besoin, il est cependant possible d'inverser le sens d'ouverture par le biais d'opérations simples.

La base de fondation mod. BM (sur demande) facilite l'installation de la barrière. Des prédispositions spéciales facilitent l'installation des accessoires sans besoin de percer.

Le tableau de commandes **MERAK BM6-MERAK BM8** est fourni par le fabricant avec un réglage standard. Toute modification doit être programmée à l'aide de l'afficheur incorporé ou à l'aide d'un programmeur universel.

Les caractéristiques principales sont:

- Contrôle d'1 moteur en basse tension
 - Détection obstacle
 - Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité
 - Entrées de commande configurables
 - 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 **MERAK BM6-MERAK BM8** 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.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Alimentation:	230V±10% 50/60Hz(*)
Puissance absorbée:	300W
Absorbée (avec accessoires):	1 A
Lubrification du réducteur:	graisse permanente
Couple maximum:	600 Nm
Temps d'ouverture:	6s (5-6m), 8s (8m),
Longueur de la lisse:	4 m (ML MCL40) 5-6m (MICHELANGELO BT A 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO BT A 80)
Réaction au choc:	codeur
Déblocage mécanique:	clé
Type de lisse:	rectangulaire/ronde
Fins de course:	Électriques incorporées et réglables
Type d'utilisation	usage continu
Température d'exercice:	-20°C +55°C
Degré de protection:	IP 54
Poids de l'opérateur (sans lisse):	58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensions:	Voir fig. A
Isolement réseau/basse tension:	> 2M0hm 500V~
Rigidité diélectrique:	réseau/bt 3750V~ pendant 1 minute
Courant sortie moteur:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Alimentation accessoires:	24V~ (180 mA max absorption)
Témoin de portail ouvert:	24V~ 3W max
Feu clignotant:	24V~ 25W max
Fusibles:	voir figure I-H
N° de combinaisons	4 milliards
N° maxi de radiocommandes mémorisables	63

(*)Tensions spéciales d'alimentation sur demande.

Versions d'émetteurs utilisables :



Tous les émetteurs **ROLLING CODE** compatibles

- 4.1) PLAQUE D'ASSISE (Fig. B1)
- 4.2) FIXAGE DES TIRANTS (Fig. B1)

5) MONTAGE DU VERIN

ATTENTION! La barrière doit être exclusivement utilisée pour le passage des véhicules. Les piétons ne doivent pas passer dans l'aire de manœuvre de l'automatisme. Prévoir un passage piétons spécial.

Le passage doit être opportunément signalé par les signaux obligatoires indiqués à la Fig. A.

ATTENTION : avant d'ouvrir le portillon, le ressort doit être débandé (lisse verticale). Le portillon du caisson doit être dirigé vers l'intérieur de la propriété. En se plaçant au milieu du passage, si le caisson est à gauche, la barrière est gauche, si le caisson est à droite, la barrière est droite.

Le vérin est toujours fourni prédisposé pour le montage à gauche.

5.1) OUVERTURE ET FERMETURE DU COUVERCLE ET DU PORTILLON (Fig. C)

5.2) POSITIONNEMENT DU CAISSON Fig. D

5.3) MONTAGE DES LISSES (Fig. E)

6) Accessoires MICHELANGELO BT A 60: limites de longueur de la lisse et équilibrage (Fig. G1).

Pour d'autres renseignements sur l'installation et l'utilisation des accessoires, se référer au manuel d'instructions correspondant.

6.1) Accessoires MICHELANGELO BT A 80 (Fig. F1/F2)

6.2) EQUILBRAGE DE LA LISSE (Fig. F3)

6.3) ACCROCHAGE ET MISE EN TENSION DU RESSORT fig. AC-AD

7) Montage droit (Fig. AA, AB).

- Effectuer l'équilibrage de la lisse comme indiqué au fig. G3.
- Placer sur ON la logique Inversion de Direction sur le tableau de commande.

ATTENTION! la logique Inversion de Direction doit être configurée sur OFF pour les barrières montées à gauche et sur ON pour les barrières montées à droite. Dans le cas contraire, les fins de course ne fonctionneront pas ou une erreur de direction du codeur s'affichera.

8) MONTAGE DU CLIGNOTANT (FIG AE)

Achevez le montage et le câblage de la façon indiquée dans les instructions du clignotant

9) MONTAGE DE LA PHOTOCELLULE (FIG. AF).

Achevez le montage de la façon indiquée dans les instructions de la photocellule

10) PREDISPOSITION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

ATTENTION : avant d'ouvrir le portillon, le ressort doit être débandé (lisse verticale). Prédisposer l'installation électrique (fig. A) en se référant aux normes en vigueur. Tenir nettement séparées les connexions d'alimentation de ligne des connexions de service (cellules photo-électriques, barres palpeuses, dispositifs de commande etc.).

ATTENTION! Pour la connexion à la ligne, utiliser un câble multipolaire de section minimale 3x1.5mm² et du type prévu par les normes précédemment citées (par exemple, si le câble n'est pas protégé il doit être d'au moins H07 RN-F, alors que s'il est protégé il doit être d'au moins H05 VV-F avec une section de 3x1,5 mm²).

La fig. A illustre le nombre de connexions et la section pour une longueur des c, bles d'alimentation de 100 mètres; pour des longueurs supérieures, calculer la section pour la charge réelle de l'automatisme. Lorsque les longueurs des connexions auxiliaires dépassent les 50 mètres ou passent dans des zones critiques pour les perturbations, il est conseillé de désaccoupler les dispositifs de commande et de sécurité avec des relais spéciaux.

Les composants principaux d'une automatisme sont (fig. A):

- I) Interrupteur omnipolaire homologué de portée adéquate avec ouverture des contacts d'au moins 3,5 mm, doté de protection contre les surcharges et les courts-circuits, en mesure de couper l'automatisme de la ligne. Prévoir en amont de la motorisation un interrupteur différentiel homologué avec seuil de 0,03A.
- Qr) Tableau de commande et récepteur incorporé.
- S) Sélecteur à clé.
- AL) Feu clignotant.
- M) Vérins.
- A) Lisse.
- F) Fourche d'appui.
- CS) Barre palpeuse.
- Ft, Fr) Couple de cellules photoélectriques.
- CF) Colonnnette cellules photoélectriques.
- T) Emetteur 1-2-4 canaux.
- RMM) Détecteur de présence inductif.
- LOOP) Spires de détection présence.

11) BRANCHEMENT ELECTRIQUE (Fig. G-l)

ATTENTION: Les branchements électriques doivent être effectués par un personnel qualifié et compétent, selon les règles de l'art, dans le respect de toutes les normes en vigueur et en utilisant des matériaux appropriés.

Prédisposer l'installation électrique se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques.

Tenir nettement séparées les branchements d'alimentation de secteur des bran-

chements de service.

En amont de l'installation, il faut installer un disjoncteur avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3,5 mm, avec protection magnétothermique et différentiel de portée adéquate à la consommation de l'appareil. Pour le câblage, utiliser uniquement des câbles conformes aux normes harmonisées ou nationales ayant une section indiquée aux protections en amont, à la consommation de l'appareil et aux conditions d'installation. Par exemple, un câble ayant une sect. 3x1.5mm² (H 05 VV-F).

Procédez comme indiqué ci-après:

1. Retirez le couvre-transformateur.

2. Dévisser la vis qui bloque le couvercle (Fig. G Rif.1) et l'extraire.

3. Fixer les câbles au bornier (Fig. G Rif.2)

L PHASE

N NEUTRE

⊕ TERRE

4. pour ferme le couvercle, procéder à l'opération inverse par rapport à ce qui est indiqué dans l'opération 2.

5. Remettez en place le couvre-transformateur et verrouillez-le à l'aide des boutons prévues à cet effet au-dessus du transformateur (Fig. G Rif.3-4).

	Borne	Définition	Description
Alimentation	JP13	SEC TRANSF	Alimentation de la carte: 24V~Secondaire transformateur
	JPC29	PONT REDRESSEUR	Connexion pont redresseur
Moteur	10	MOT +	Connexion moteur 1
	11	MOT -	
Aux	20	AUX 0 - CONTATTO ALIMENTATO 24V (N.O.) (1A MAX)	Sortie configurable AUX 0 - Défaut CLIGNOTANT 2ème CANAL RADIO/VOYANT PORTAIL OUVERT SCA/ Commande LUMIÈRE COURTOISIE/ Commande LUMIÈRE ZONE/ LUMIÈRE ESCALIERS/ ALARME PORTAIL OUVERT/ CLIGNOTANT/ SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC/ SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT/ENTRETIEN/CLIGNOTANT ET ENTRETIEN. Consultez le tableau Configuration des sorties AUX.
	21		
	26	AUX 3 - CONTACT LIBRE (N.O.) (Maxi 24V 1A)	Sortie configurable AUX3 - Défaut Sortie 2ème CANAL RADIO 2ème CANAL RADIO/VOYANT PORTAIL OUVERT SCA/ Commande LUMIÈRE COURTOISIE/ Commande LUMIÈRE ZONE/ LUMIÈRE ESCALIERS/ ALARME PORTAIL OUVERT/ CLIGNOTANT/ SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC/ SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT/ENTRETIEN/CLIGNOTANT ET ENTRETIEN. Consultez le tableau Configuration des sorties AUX.
	27		
Fins de course	41	+ REF RIF	Commun références
	42	RIFC	Références à la fermeture RIFC (N.F.)
	43	RIFO	Références à l'ouverture RIFO (N.F.) apertura RIFO (N.C.)
Alimentation des accessoires	50	24V-	Sortie alimentation accessoires.
	51	24V+	
	52	24 Vsaf+	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 IC 1 et IC 2
	61	IC 1	Entrée de commande configurable 1 (N.O.) - Défaut START E START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande".
	62	IC 2	Entrée de commande configurable 2 (N.O.) - Défaut TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande".
Sécurités	70	Commun	Commun entrées STOP, SAFE 1 et SAFE 2
	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.F.) - Défaut PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité".
	73	FAULT 1	Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 1
	74	SAFE 2	Entrée de sécurité configurable 2 (N.F.) - Défaut BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité".
	75	FAULT 2	Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 2
Antenne	Y	ANTENNE	Entrée de l'antenne Utilisez une antenne syntonisée sur 433 MHz. Pour la connexion Antenne Récepteur utilisez un câble coaxial RG58.
	#	SHIELD	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.

Configurazione delle uscite AUX

Logique Aux= 0 - Sortie 2ÈME CANAL RADIO.

Le contact reste fermé pendant 1s au moment de l'activation du 2ème canal radio.

Logique Aux= 1 - Sortie SORTIE VOYANT PORTAIL OUVERT SCA.

Le contact reste fermé pendant l'ouverture et lorsque le vantail est ouvert, intermittent pendant la fermeture, ouvert avec le vantail fermé.

Logique Aux= 2 - Sortie commande LUMIÈRE DE COURTOISIE.

Le contact reste fermé pendant 90 secondes après la dernière manœuvre.

Logique Aux= 3 - Sortie commande LUMIÈRE DE ZONE.

Le contact reste fermé pendant toute la durée de la manœuvre.

Logique Aux= 4 - Sortie LUMIÈRE ESCALIERS.

Le contact reste fermé pendant 1 secondes après le début de la manœuvre.

Logique Aux= 5 - Sortie ALARME PORTAIL OUVERT.

Le contact reste fermé si le vantail reste ouvert pendant deux fois plus de temps que le TCA configuré.

Logique Aux= 6 - Sortie pour CLIGNOTANT.

Le contact reste fermé pendant la manœuvre des vantaux.

Logique Aux= 7 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC.

Le contact reste fermé pendant 2 secondes à chaque ouverture.

Logique Aux= 8 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT. Le contact reste fermée lorsque le portail est fermé.
Logique Aux= 9 – Sortie ENTRETIEN. Le contact reste fermé lorsque la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteinte, afin de signaler la demande d'entretien.
Logique Aux= 10 – Sortie CLIGNOTANT ET ENTRETIEN. Le contact reste fermé pendant la manœuvre des vantaux. Si la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteint en fin de manœuvre avec le vantail fermé, 4 fois le contact se ferme pendant 10s et s'ouvre pendant 5s pour signaler la demande d'entretien.
Logique Aux=11 - pas disponible
Logique Aux=12 – sortie état barrière Le contact reste fermé lorsque la barrière est complètement fermée.

Remarque : Si aucune sortie n'est configurée comme Sortie 2ème canal radio, le 2ème canal radio commande l'ouverture piétonne.

Configuration des entrées de commande

Logique IC= 0 - Entrée configurée comme Start E. Fonctionnement suivant la Logique $\Gamma_{\text{allu}} \text{ PR5 } R \text{ PR5}$. Démarrage externe pour la gestion du sémaphore.
Logique IC= 1 - Entrée configurée comme Start I. Fonctionnement suivant la Logique $\Gamma_{\text{allu}} \text{ PR5 } R \text{ PR5}$. Démarrage interne pour la gestion du sémaphore.
Logique IC= 2 - Entrée 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.
Logique IC= 3 - Entrée configurée comme Close. La commande accomplit une fermeture
IC logic= 4 pas disponible
Logique IC= 5 - Entrée configurée comme Timer. Fonctionnement analogue à Open mais la fermeture est garantie même après une panne de courant.
Logique IC= 6 - Entrée configurée comme Timer Ped. La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Si l'entrée reste fermée, le vantail reste ouvert jusqu'à l'ouverture du contact. Si l'entrée reste fermée et qu'une commande Start E, Start I ou Open est activée, une manœuvre complète est accomplie par la suite pour rétablir l'ouverture piétonne. La fermeture est garantie même après une panne de courant.

Configurazione degli ingressi di sicurezza

Logique SAFE= 0 - Entrée configurée comme Phot, photocellule no vériées (*). (Fig. P, réf.1). 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.
Logique SAFE= 1 - Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée. (Fig.P, réf.2). 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.
Logique SAFE = 2 - Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture no vériées (*). (Fig. P, réf.1) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. 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. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
Logique SAFE = 3 - Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture (Fig. P, réf.2). 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.
Logique SAFE = 4 - Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture no vériées (*). (Fig. P, réf.1) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
Logique SAFE = 5 - Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture (Fig. P, réf.2). 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.
Logique SAFE = 6 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible no vériées (*). (Fig. P, réf.3) 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
Logique SAFE = 7 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifié (Fig. P, réf.4). Active la vérification des linteaux sensibles au début de la manœuvre. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes.
Logique SAFE= 8 - Entrée configurée comme Bar 8k2 (Fig. P, réf. 5). Entrée pour linteau résistif 8K2. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes.

(* 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.

12) RÉGLAGE FIN DE COURSE

ATTENTION : avant d'ouvrir le portillon, le ressort doit être débandé (lisse verticale). La barrière dispose de fins de course électroniques programmables et d'un arrêt mécanique par fin de course. Entre la fin de course électrique et l'arrêt mécanique, une marge de rotation (environ 1°) doit être présente aussi bien en fermeture qu'en ouverture (fig. N).

La programmation des positions de fin de course en ouverture et en fermeture doit être effectuée en modifiant les paramètres de Calibrage de la Cote d'Ouverture et Calibrage de la Cote d'Ouverture: en augmentant la valeur, les positions des fins de course se déplacent dans le sens de l'ouverture. L'entité du déplacement dépend de la longueur effective de la lisse: dans le cas d'une lisse de 6 mètres, une variation à l'unité (1.0) comporte un déplacement de 4,4 cm environ qui, en proportion, deviennent 5,8 cm environ pour une lisse de 8 mètres.

La cote effective de fermeture dépend aussi en partie de la vitesse de manœuvre. Il faut donc procéder au réglage des fins de course uniquement après avoir programmé les autres paramètres de fonctionnement. Pour évaluer correctement les cotes programmées, nous conseillons d'effectuer certaines manœuvres complètes consécutives.

13) DEVERROUILLAGE D'URGENCE (Fig. AB RIF. 5)

Le déverrouillage d'urgence permet de manœuvrer manuellement lisse. On l'active de l'extérieur du caisson en enfonçant la clé personnalisée dans la serrure située sous la lisse et en la tournant de 90° dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

ATTENTION: S'il se rend nécessaire d'activer le déverrouillage dans un vérin sans lisse, s'assurer que le ressort d'équilibrage n'est pas comprimé (lisse en position d'ouverture).

13.1) COMMANDES LOCALES Fig. H

Avec l'afficheur éteint, la pression de la touche + commande une Ouverture et de la touche - une Fermeture. Une pression ultérieure des touches, pendant que l'automatisation est en mouvement, commande un ARRÊT .

14) DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

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

14.1) DISPOSITIFS VÉRIFIÉS Fig. P

14.2) CONNEXION D'1 PAIRE DE PHOTOCÉLULES NON VÉRIFIÉES Fig. I1

15) ACCÈS AU MENU SIMPLIFIÉ : FIG. 1

15.1) ACCÈS AUX MENUS: FIG. 2

15.2) MENU PARAMÈTRES (PR-RF) (TABLEAU "A" PARAMÈTRES)

15.3) MENU LOGIQUES (L-IC) (TABLEAU "B" LOGIQUES)

15.4) MENU RADIO (R-RD-IO) (TABLEAU "C" RADIO)

- REMARQUE IMPORTANTE : MARQUEZ LE PREMIER ÉMETTEUR MÉMORISÉ AVEC LE TIMBRE CLÉ (MASTER).

En programmation manuelle, le premier émetteur attribue le CODE CLÉ DU RÉCEPTEUR; ce code est nécessaire pour accomplir ensuite le clonage des émetteurs radio.

Le récepteur de bord intégré Clonix dispose également de quelques fonctionnalités avancées importantes:

- Clonage de l'émetteur master (rolling code ou code fixe)
- Clonage par substitution d'émetteurs déjà intégrés au récepteur
- Gestion bases de données des émetteurs
- Gestion communauté de récepteurs

Pour savoir comment utiliser ces fonctionnalités avancées consultez les instructions du programmeur palmaire universel et le Guide général de programmation des récepteurs.

15.5) MENU DÉFAUT (dEFault)

Il ramène la centrale aux valeurs préconfigurées par DÉFAUT. Après la réinitialisation vous devez accomplir une nouvelle AUTOCONFIGURATION.

15.6) MENU LANGUE (L-RNGUE)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

15.7) MENU STATISTIQUES (SESt)

Permet d'afficher la version de la carte, le nombre total de manœuvres (en centaines), le nombre de radiocommandes mémorisées et les 30 dernières erreurs (les 2 premiers chiffres indiquent la position, les 2 derniers le code d'erreur). L'erreur 01 est la plus récente.

15.8) MENU MOT DE PASSE (PR55uord)

Permet de configurer un mot de passe pour la programmation de la carte via le réseau U-link.

Si la logique NIVEAU PROTECTION est configurée sur 1,2,3,4 le système demande le mot de passe pour accéder aux menus de programmation. Après l'échec de 10 tentatives d'accès consécutives il faut attendre 3 minutes avant d'essayer de nouveau. En cas de tentative d'accès pendant ce délai l'afficheur montre BLOC. Le mot de passe par défaut est 1234.

16) CONNEXION AVEC CARTES D'EXPANSION ET PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSELLE VERSION > V1.40 (Fig. M) Consultez le manuel intéressé.

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

17) MODULES U-LINK EN OPTION

Consultez les instructions des modules U-link.

17.1) BARRIÈRES OPPOSÉS (Fig. N)

Consultez les instructions du module U-Link.

REMARQUE: Sur la carte configurée comme Slave l'entrée Linteau (Linteau/Linteau Essai/Linteau 8k2) ne doit être configurée que sur SAFE2.

18) RÉTABLISSEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE (Fig. O)

ATTENTION ramène la centrale aux valeurs préconfigurées en usine et toutes les radiocommandes mémorisées sont effacées.

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

- Mettez hors tension la carte (Fig. O réf. 1)

- Ouvrez l'entrée Stop et appuyez en même temps sur les touches – et OK (Fig. O réf. 2)

- Mettez sous tension la carte (Fig. O réf. 3)

- L'afficheur montre RST, dans les 3 secondes qui suivent confirmez en appuyant sur la touche OK (Fig. O réf. 4)

- Attendez que la procédure s'achève (Fig. O réf. 5)

- Procédure achevée (Fig. O réf. 6)

19) CONNEXION SUR LE SYSTÈME DE GESTION DE PARKING

La carte est munie d'une sortie pour le contrôle de l'état de la barrière, dont la configuration est la suivante (Fig. I4).

Vous devez configurer la logique AUX3/AUX0=12.

contact **fermé** entre les bornes **26-27** avec la barrière **abaissée**

contact **ouvert** entre les bornes **26-27** avec la barrière **non abaissée**.

TABLEAU "A" - MENU PARAMÈTRES - (PR-RP)

Paramètre	mini	maxi	Défaut	Personnels	Définition	Description
t _{ca}	0	180	10		Temps fermeture automatique [s]	Temps d'attente avant la fermeture automatique
t _{EvAcSEF}	1	180	40		Temps évacuation zone du sémaphore [s]	Temps d'évacuation de la zone intéressée par la circulation réglée par le sémaphore.
t _{EP5} ALRPE	10	240	30		temps Alarme [s]	Si un obstacle est détecté ou si les photocellules sont obscurcies pendant un laps de temps supérieur au temps configuré, le contact 26-27 se ferme. Par la suite le contact est ouvert par la commande Stop ou par l'intervention du fin de course de fermeture. Actif uniquement en configurant la logique AUX3=5.
c _{AL. oUu} (par. spécial 1)***	0	100	82		Calibrage cote ouverture	Calibrage cote ouverture [%] Programmer la cote de référence de 0,0 à 100,0 pour la position de fermeture désirée (voir paragraphe Réglage Fin De Course).
c _{AL. FErF} (par. spécial 2)***	0	100	21		Calibrage cote fermeture	Calibrage cote fermeture [%] Programmer la cote de référence de 0,0 à 100,0 pour la position de fermeture désirée (voir paragraphe Réglage Fin De Course).
AccEL (par. spécial 6)***	1	99	75		Accélération	Accélération [%] Programmer l'accélération à appliquer au début de chaque mouvement.
ForcE oUu	1	99	85		Force vantail/ vantaux à l'ouverture [%]	Force exercée par la barrière à l'ouverture. 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 antiécrasement (**).
ForcE FErF	1	99	85		Force vantail/ vantaux à la fermeture [%]	Force exercée par la barrière à la fermeture. 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 antiécrasement (**).
FrE in	0	85	50		Freinage [%]	Vitesse Ouverture/Fermeture [%] Programmer avec des chiffres la valeur de la vitesse: 1% correspond à la vitesse de ralentissement, 99% à la vitesse maximum.
FrE in UrG	75	99	75		Freinage d'urgence	Freinage d'urgence [%] Programmer de 75% à 99% l'intensité du freinage en cas d'inversion de marche ou bien d'arrêt d'urgence. les valeurs inférieures à ce qui est programmé dans le paramètre « freinage » seront ignorées.
u It. oUu	15	50	50		Vitesse Ouverture	Vitesse Ouverture [%] Programmer avec des barrière la valeur de la vitesse: 1% correspond à la vitesse de ralentissement, 99% à la vitesse maximum.
u It FErF	15	50	50		Vitesse Fermeture	Vitesse Fermeture [%] Programmer avec des barrière la valeur de la vitesse: 1% correspond à la vitesse de ralentissement, 99% à la vitesse maximum.
EntREt iEn	0	250	0		Programmation du nombre de manœuvres seuil d'entretien [en centaines]	Permet de configurer un nombre de manœuvres après lequel la demande d'entretien est signalée sur la sortie AUX configurée comme Entretien ou Clignotant et Entretien.

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

(**) Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

(***)Référence pour programmeur palmaire universel

TABLEAU "B" - LOGIQUES - (L00 IC)

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options																				
tCR	Temps fermeture automatique	1	0	Logique non active																				
			1	Active la fermeture automatique																				
FERAP	Fermeture rapide	0	0	Logique non active																				
			1	Se ferme 3s après le dégagement des photocellules avant d'attendre la fin du TCA configuré.																				
PoUt PAS A PAS	Mouvement pas à pas	1	0	Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 4 pas.																				
			1	Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 3 pas. L'impulsion pendant la phase de fermeture inverse le mouvement.																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Mouvement pas à pas</th> </tr> <tr> <th></th> <th>3 PAS</th> <th>4 PAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FERMÉE</td> <td rowspan="2">OUVRE</td> <td>OUVRE</td> </tr> <tr> <td>EN FERMETURE</td> <td>STOP</td> </tr> <tr> <td>OUVERTE</td> <td>FERME</td> <td>FERME</td> </tr> <tr> <td>EN OUVERTURE</td> <td>STOP + TCA</td> <td>STOP + TCA</td> </tr> <tr> <td>APRÈS STOP</td> <td>OUVRE</td> <td>OUVRE</td> </tr> </tbody> </table>					Mouvement pas à pas				3 PAS	4 PAS	FERMÉE	OUVRE	OUVRE	EN FERMETURE	STOP	OUVERTE	FERME	FERME	EN OUVERTURE	STOP + TCA	STOP + TCA	APRÈS STOP	OUVRE	OUVRE
Mouvement pas à pas																								
	3 PAS	4 PAS																						
FERMÉE	OUVRE	OUVRE																						
EN FERMETURE		STOP																						
OUVERTE	FERME	FERME																						
EN OUVERTURE	STOP + TCA	STOP + TCA																						
APRÈS STOP	OUVRE	OUVRE																						
PrERL	Préalarme	0	0	Le clignotant s'éclaire au moment où le(s) moteur(s) démarre(nt).																				
			1	Le clignotant s'allume pendant 3 secondes environ avant le démarrage du(des) moteur(s).																				
hoPPE ParTE	Homme-présent	0	0	Fonctionnement à impulsions																				
			1	Fonctionnement avec Homme présent. L'entrée 61 est configurée comme OPEN UP. L'entrée 62 est configurée comme CLOSE UP. La manœuvre continue tant que les touches de commande OPEN UP ou CLOSE UP restent enfoncées. ATTENTION : les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.																				
			2	Fonctionnement Homme présent Urgence. Normalement fonctionnement à impulsions. Si la carte échoue aux essais des sécurités (photocellule ou linteau, Er0x) 3 fois de suite, le fonctionnement Homme Présent, actif 1 minute après avoir lâché les touches OPEN UP - CLOSE UP, est activé. L'entrée 61 est configurée comme OPEN UP. L'entrée 62 est configurée comme CLOSE UP. ATTENTION : avec Homme présent Urgence les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.																				
bL IPPoUu	Verrouillage impulsions à l'ouverture	1	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I prend effet pendant l'ouverture.																				
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I ne prend pas effet pendant l'ouverture.																				
bL IPPtCR	Verrouillage impulsions en TCA.	0	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I prend effet pendant l'ouverture TCA.																				
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I ne prend pas effet pendant la pause TCA.																				
bL IFE	Verrouillage impulsions à la fermeture	0	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I prend effet pendant la fermeture.																				
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I ne prend pas effet pendant la fermeture.																				
InuSEnSoUu	Inversion direction de l'ouverture	0	0	Fonctionnement standard (Barrière gauche).																				
			1	Le sens de l'ouverture est inversé par rapport au fonctionnement standard (barrière droite).																				
SAFE 1	Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 1. 72	0	0	Entrée configurée comme Phot, photocellule.																				
			1	Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée.																				
			2	Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.																				
			3	Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture.																				
SAFE 2	Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 2. 74	6	4	Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.																				
			5	Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture.																				
			6	Entrée configurée comme Bar, linteau sensible																				
			7	Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifiée																				
			8	Entrée configurée comme Bar 8k2																				
IC 1	Configuration de l'entrée de commande IC 1. 61	2	0	Entrée configurée comme Start E																				
			1	Entrée configurée comme Start I																				
			2	Entrée configurée comme Open.																				
			3	Entrée configurée comme Close.																				
IC 2	Configuration de l'entrée de commande IC 2. 62	3	4	pas disponible																				
			5	Entrée configurée comme Timer.																				
			6	Entrée configurée comme Timer Piéton																				

MANUEL D'INSTALLATION


Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
AUX 0	Configuration de la sortie AUX 0. 20-21	6	0	Sortie configurée comme 2ème Canal radio.
			1	Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert.
			2	Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie
			3	Sortie configurée comme commande Lumière de zone
			4	Sortie configurée comme Lumières escaliers.
			5	Sortie configurée comme Alarme.
AUX 3	Configuration de la sortie AUX 3. 26-27	0	6	Sortie configurée comme Clignotant.
			7	Sortie configurée comme Serrure à déclic.
			8	Sortie configurée comme Serrure à aimant.
			9	Sortie configurée comme Entretien
			10	Sortie configurée comme Clignotant et Entretien.
			11	pas disponible
code fixe	Code fixe	0	0	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code rolling. Les Clones à Code fixe ne sont pas acceptés.
			1	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code fixe. Les Clones à Code fixe sont acceptés.
niveau de Protection	Configuration du niveau de protection	0	0	A – Le mot de passe n'est pas demandé pour accéder au menu de programmation B - Active la mémorisation via radio des radiocommandes: Ce mode, accompli à proximité du tableau de commande, ne demande aucun accès. - Appuyez en séquence sur la touche cachée et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'une radiocommande déjà mémorisée en mode standard à travers le menu radio. - Appuyez dans les 10 secondes sur la touche cachée et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'une radiocommande à mémoriser. Le récepteur sort du mode programmation après 10 secondes, durant ce laps de temps vous pouvez ajouter de nouvelles radiocommandes en répétant le point précédent. C – Active la saisie automatique via radio des clones. Permet aux clones générés avec le programmateur universel et aux replay programmés de s'ajouter à la mémoire du récepteur. D – Active la saisie automatique via radio des replay. Permet au Replay programmés de s'ajouter à la mémoire du récepteur. E – Il est impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link
			1	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. Les fonctions B – C - D- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			2	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: C – Désactive la saisie automatique via radio des clones. Les fonctions D- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			3	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: D – Désactive la saisie automatique via radio des Replay. Les fonctions C- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			4	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: C – Désactive la saisie automatique via radio des clones. D – Désactive la saisie automatique via radio des Replay. E – Il devient impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link Les radiocommandes ne sont mémorisées qu'en utilisant le menu Radio prévu à cet effet. IMPORTANT: Ce niveau de sécurité élevé interdit l'accès aux clones non-désirés et aux parasites radio éventuellement présents.
Mode Série	Mode série (Indique comment configurer la carte dans une connexion de réseau BFT.)	0	0	SLAVE standard: la carte reçoit et communique commandes/diagnostics/etc..
			1	MASTER standard: la carte envoie les commandes d'activation (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) à d'autres cartes.
			2	ESCLAVE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est l'esclave dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent.
			3	MAITRE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est la maître dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent.
Adresse	Adresse	0	[_]	Identifie l'adresse de 0 à 119 d'une carte dans une connexion de réseau BFT locale. (cf. paragraphe x MODULES EN OPTION U-LINK)

MANUEL D'INSTALLATION

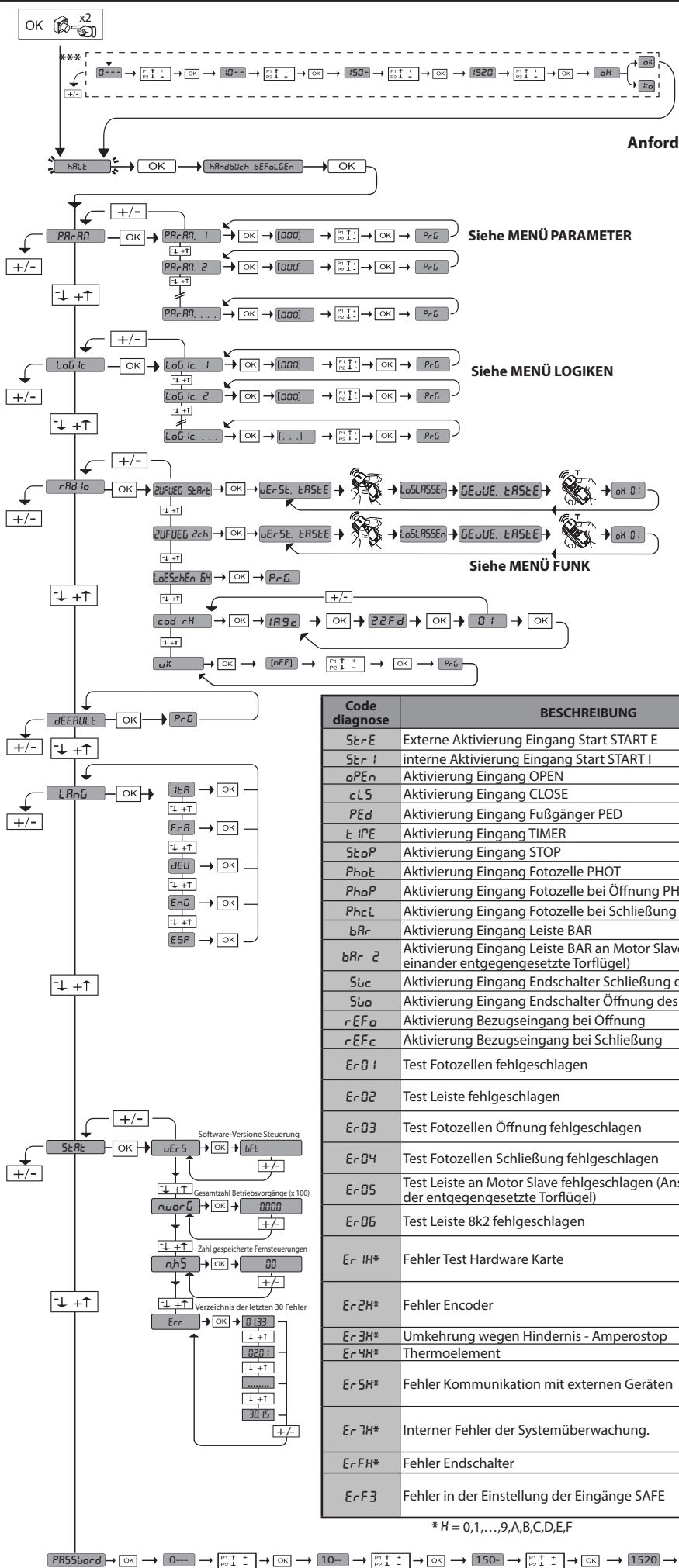
D812218 00100_08

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
EHP11	Configuration de l'entrée EXPI1 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-2	1	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Pas disponible
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Pas disponible
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
			10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible
			11	Entrée configurée comme sécurité Phot test , photocellule vérifiée. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			12	Entrée configurée comme sécurité Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			13	Entrée configurée comme sécurité Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
14	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible vérifié. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.			
EHP12	Configuration de l'entrée EXPI2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-3	0	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Pas disponible
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Pas disponible
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible			
EHP01	Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 4-5	11	0	Sortie configurée comme 2ème Canal radio.
			1	Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert.
			2	Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie
			3	Sortie configurée comme commande Lumière de zone
			4	Sortie configurée comme Lumières escaliers.
EHP02	Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 6-7	11	5	Sortie configurée comme Alarme.
			6	Sortie configurée comme Clignotant.
			7	Sortie configurée comme Serrure à dé clic.
			8	Sortie configurée comme Serrure à aimant.
			9	Sortie configurée comme Entretien
			10	Sortie configurée comme Clignotant et Entretien.
			11	Sortie configurée comme Gestion sémaphore avec carte TLB.
			12	sortie configurée comme état barrière
FEU dE S IGNAL ISRE Ion PrE-cl IGnotEFEnt	Pré-clignotement sémaphore	0	0	Pré-clignotement exclu.
			1	Lumières rouges clignotantes, pendant 3 secondes au début de la manoeuvre.
FEU dE S IGNAL ISRE Ion rouge F IHE	Sémaphore rouge fixe	0	0	Lumières rouges éteintes avec le portail fermé.
			1	Lumières rouges éclairées avec le portail fermé.

TABLEAU "C" - MENU RADIO (r Rd Ia)

Logique	Description
RdJ StRrE	Ajouter Touche Start Associe la touche voulue à la commande Start
RdJ Zch	Ajouter Touche 2ch Associe la touche voulue à la commande 2° canal radio. Associe la touche voulue à la commande 2ème canal radio. Si aucune sortie n'est configurée comme Sortie 2ème canal radio, le 2ème canal radio commande l'ouverture piétonne.
EFFRcEr B4	Supprimer Liste  ATTENTION! Supprime complètement de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées.
cod rH	Lecture code récepteur Affiche le code récepteur nécessaire pour cloner les radiocommandes.
uk	ON = Active la programmation à distance de la carte à travers un émetteur W LINK déjà mémorisé. Cette activation reste active pendant 3 minutes après la dernière pression sur la radiocommande W LINK. OFF = Programmation W LINK désactivée.

MENÜZUGRIFF Fig. 2



*** Passwordeingabe

Anforderung mit Schutzniveaulogik eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4

Siehe MENÜ PARAMETER

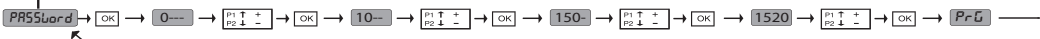
Siehe MENÜ LOGIKEN

Siehe MENÜ FUNK

Legende:

Code diagnose	BESCHREIBUNG	ANMERKUNGEN
StErE	Externe Aktivierung Eingang Start START E	
StEr I	interne Aktivierung Eingang Start START I	
oPEn	Aktivierung Eingang OPEN	
cL5	Aktivierung Eingang CLOSE	
PEd	Aktivierung Eingang Fußgänger PED	
tImE	Aktivierung Eingang TIMER	
StoP	Aktivierung Eingang STOP	
PhoE	Aktivierung Eingang Fotozelle PHOT	
PhoP	Aktivierung Eingang Fotozelle bei Öffnung PHOT OP	
PhcL	Aktivierung Eingang Fotozelle bei Schließung PHOT CL	
bAR	Aktivierung Eingang Leiste BAR	
bAR 2	Aktivierung Eingang Leiste BAR an Motor Slave (Anschluss einander entgegengesetzte Torflügel)	
Sbc	Aktivierung Eingang Endschalter Schließung des Motors SWC	
Sbo	Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung des Motors SWO	
rEFo	Aktivierung Bezugseingang bei Öffnung	
rEFc	Aktivierung Bezugseingang bei Schließung	
Er01	Test Fotozellen fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellungen Logiken
Er02	Test Leiste fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Leisten und/oder Einstellungen Logiken
Er03	Test Fotozellen Öffnung fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken
Er04	Test Fotozellen Schließung fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken
Er05	Test Leiste an Motor Slave fehlgeschlagen (Anschluss einander entgegengesetzte Torflügel)	Den Anschluss der Leisten und/oder die Einstellung der Parameter/Logiken überprüfen
Er06	Test Leiste 8k2 fehlgeschlagen	Den Anschluss der Leisten und/oder die Einstellung der Parameter/Logiken überprüfen
Er1H*	Fehler Test Hardware Karte	- Die Anschlüsse des Motors überprüfen - Hardwareprobleme der Karte (an den Kundendienst wenden)
Er2H*	Fehler Encoder	Überprüfen Sie die Verkabelung der Karte des Encoders sowie gegebenenfalls die Rotationsrichtung des Motors und stellen Sie die Karte zurück.
Er3H*	Umkehrung wegen Hindernis - Amperostop	Auf Hindernisse auf dem Weg überprüfen
Er4H*	Thermoelement	Die Abkühlung der Automatisierung abwarten
Er5H*	Fehler Kommunikation mit externen Geräten	Den Anschluss der Zubehörvorrichtungen, der Erweiterungskarten und/oder der seriell angeschlossenen Geräte überprüfen
Er7H*	Interner Fehler der Systemüberwachung.	Versuchen Sie, die Karte auszuschalten und dann wieder einzuschalten. Benachrichtigen Sie den Kundendienst, falls das Problem fortbesteht.
ErFH*	Fehler Endschalter	Anschlüsse der Endschalter überprüfen
ErF3	Fehler in der Einstellung der Eingänge SAFE	Prüfen Sie die richtige Einstellung der SAFE-Eingänge, beim Betrieb mit gegenüberliegenden Barrieren muss SAFE2 als Kontaktleiste konfiguriert sein. Abb.N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F





2) ALLGEMEINES

Kompakte elektromechanische Schranke zum Absperrn von Privatgrundstücken, Parkplätzen oder Zufahrten. Erhältlich für Durchfahrtsbreiten von 4 bis 8 Metern. Einstellbare elektronische Endlagenschalter garantieren dafür, dass der Baum an der richtigen Stelle anhält.

Die Notfallentriegelung für die Handbedienung wird durch über ein Schloss veranlasst, in das nur ein Schlüssel passt.

Der Antrieb ist bei der Lieferung standardmäßig für den linksseitigen Aufbau ausgelegt.

Bei Bedarf kann die Öffnungsrichtung jedoch mit einfachen Handgriffen umgekehrt werden.

Die Grundplatte des Modells BM (auf Anfrage erhältlich) erleichtert die Schrankeninstallation.

Bereits vorhandene Vorrichtungen vereinfachen die Zubehörmontage, ohne dass Bohrungen notwendig sind.

Die Steuerung **MERAK BM6-MERAK BM8** wird vom Hersteller mit Standard-einstellungen geliefert, die auf dem integrierten Display oder mittels Universal-Programmiergerät änderbar sind.

Die Haupteigenschaften sind:

- Kontrolle eines Niederspannungsmotors
- Hinderniserfassung
- Separate Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen
- konfigurierbare Steuerungseingänge
- 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 vorverkabelt geliefert. Die Jumper betreffen die Klemmen: 70-71, 70-72 und 70-74. Falls die vorgenannten Klemmen verwendet werden, müssen die entsprechenden Jumper entfernt werden.

ÜBERPRÜFUNG

Die Tafel MERAK 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.

3) TECHNISCHE DATEN	
Versorgungsspannung:	230V±10% 50/60Hz(*)
Leistungsaufnahme:	300W
Stromaufnahme (mit Zubehör):	1 A
Interne Schmierung:	Dauerfett
Max. Drehmoment:	600 Nm
Öffnungsdauer:	6s (5-6m), 8s (8m),
Baumlänge:	4 m (ML MCL40) 5-6m (MICHELANGELO BT A 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO BT A 80)
Stoßreaktion:	Encoder
Mechanische Handentriegelung:	Schlüssel
Baumart:	rechteckig / rund
Fins de course:	Eingebaute, elektronisch einstellbare Endschalter
Benutzungstyp	Dauerbetrieb
Betriebstemperatur:	-20°C bis +55°C
Schutzart:	IP 54
Antriebsgewicht (ohne Baum):	58 Kg (MICHELANGELO BT A 60) 68 Kg (MICHELANGELO BT A 80)
Abmessungen:	siehe Fig. A
Netzisolierung/Niederspannung:	> 2MΩ 500V ---
Spannungsfestigkeit:	Netz/bt 3750V ~ für 1 Minute
Strom Motorausgang:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO BT A 60) 30A max (MICHELANGELO BT A 80)
Zubehörspeisung:	24V~(180mA Aufnahme max)
Kontrollampe Tor offen:	24V~ 3W max
Blinkleuchte:	24V~ 25W max
Schmelzsicherungen:	siehe Abbildung I-H
Kombinationen	4 Milliarden
Max. Anzahl abspeicherbare Funkfernbedienungen	63

(*)= Spezielle Versorgungsspannungen auf Anfrage

Verwendbare Sendertypen:
48 - MICHELANGELO BT A

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE

4.1) GRUNDPLATTE (Fig. B1)

4.2) BEFESTIGUNG VERANKERUNG (Fig. B2)

5) MONTAGE DES ANTRIEBS

⚠ VORSICHT! Die Schranke ist ausschließlich für durchfahrende Fahrzeuge bestimmt. Fußgänger dürfen den Aktionsbereich der Anlage nicht passieren. Für sie ist deshalb ein eigener Fußgängerweg vorzusehen. Die Durchfahrt ist mit der Pflichtbeschilderung aus Fig. A angemessen zu kennzeichnen.

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Gehäuseklappe muss zum Grundstückseigentum gerichtet sein. Befindet sich das Gehäuse, wenn man in der Durchfahrt steht und vom abgesperrten Grundstück wegschaut, auf der linken Seite, ist die Schranke "links", befindet sich das Gehäuse auf der rechten Seite, ist die Schranke "rechts". **Der Antrieb wird stets für die linksseitige Montage vorbereitet geliefert.**

5.1) ÖFFNEN UND SCHLIESSEN VON ABDECKUNG UND TÜR (Fig. C)

5.2) POSITIONIERUNG DES KASTENS Fig. D.

5.3) Befestigung der bäume (Fig. E)

6) Zubehör MICHELANGELO BT A 60: Begrenzungen Schrankbaumlänge und Ausbalancierung (Fig. G1)

Weitere Informationen zur Installation und Verwendung der Zubehörtartikel finden Sie in den zugehörigen Gebrauchsanweisungen.

6.1) Zubehör MICHELANGELO BT A 80 (Fig. F1/F2)

6.2) BAUMGEWICHTSAUSGLEICH (Fig. F3)

6.3) EINHAKEN UND SPANNEN DER FEDER ABB. AC-AD

7) Rechtsseitige Montage (Fig. AA, AB)

- Die Auswuchtung des Schrankenbaumes wie in Fig. G3 beschrieben vornehmen.
- An der Steuerung die Betriebslogik für die Reversierung auf ON setzen.

⚠ Achtung: Die Reversierungslogik muss für linksseitig aufgebaute Schranken auf OFF, für Schranken mit rechtsseitigem Aufbau auf ON gesetzt werden. Andernfalls funktionieren die Endlagenschalter nicht oder es wird eine Fehlermeldung bezüglich der Encoderrichtung ausgegeben.

8) MONTAGE DER BLINKLEUCHE (FIG AE)

Vervollständigen Sie die Montage und die Verkabelung, wie in den Anweisungen der Blinkleuchte angegeben

9) MONTAGE DER FOTOZELLE (FIG. AF).

Vervollständigen Sie die Montage, wie in den Anweisungen der Fotozelle angegeben

10) VORBEREITUNG DER ELEKTRISCHEN INSTALLATION

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die elektrische Installation (Fig. A) unter Beachtung der für elektrische Anlagen geltenden Vorschriften. Der Netzanschluss ist klar von den Steuerleitungen (Lichtschranke, Sicherheitsleiste, etc.) getrennt zu halten.

ACHTUNG! Zum Anschluß an das Netz ein mehrpoliges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 3x1.5mm² verwenden, dessen Typ von den obigen Vorschriften zugelassen wird (wenn das Kabel beispielsweise nicht geschützt ist, muß es mindestens H07RN-F entsprechen, ist es geschützt, muß es mindestens H05 VV-F entsprechen und einen Querschnitt von 3x1.5mm² haben).

In Fig. A werden die Anzahl und der Querschnitt für die Stromkabelänge von 100 Metern angegeben. Sollte sie höher sein, muß der Querschnitt anhand des vorhandenen Leitungswiderstandes berechnet werden. Sind die Steuerleitungen länger als 50 Meter oder erreichen kritische Störbereiche, ist eine Entkopplung der Steuer- und Sicherheitseinrichtungen durch geeignete Relais ratsam.

Hauptbestandteilen einer Anlage sind (Fig. A):

- I) Allpoliger geprüfter, ausreichend stromfester Schalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einer Einrichtung, die die Anlage als Schutz gegen Überlastungen und Kurzschlüsse vom Netz trennen kann. Falls noch nicht vorhanden, muß der Anlage zusätzlich ein geprüfter Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet werden.
- QR) Steuerung und Funkempfänger.
- S) Schlüsselschalter.
- AL) Blinkleuchte.
- M) Antriebe.
- A) Schrankenbaum.
- F) Auflagegabel.
- CS) Sicherheitsleiste.
- Ft,Fr) Lichtschrankenpaar.
- CF) Lichtschrankenständer.
- T) Sender 1-2-4 Kanäle.
- RMM) Induktionsschleifendetektor.
- LOOP) Induktionsschleife.

11) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Fig. G-I)


VORSICHT: Die Elektroanschlüsse müssen von erfahrenen Fachleuten fachgerecht vorgenommen werden. Dabei ist geeignetes Material zu benutzen, alle geltenden Bestimmungen sind zu beachten.

Die Netzanschlüsse sind klar von den Betriebsanschlüssen zu trennen. Bereiten Sie die elektrische Anlage nach den einschlägigen Vorschriften für

MONTAGEANLEITUNG

elektrische Anlagen.

Der Anlage vorzuschalten ist ein Trennschalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einem magnetthermischen und Differentialschutz, dessen Höchstlast dem Energieverbrauch des Gerätes angepaßt ist. Benutzen Sie ausschließlich Kabel, z. B. mit einem Querschnitt von 3x1,5mm² (H 05 VV-F), dessen Typ von den harmonisierten oder nationalen Vorschriften zugelassen ist und dessen Querschnitt den vorgeschalteten Sicherungseinrichtungen, dem Geräteverbrauch und den Installationsgegebenheiten angepaßt ist. Vorgehensweise:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Transformators.
 2. Die Befestigungsschraube der Abdeckung (Fig. G Rif. 1) lösen und entnehmen.
 3. Die Kabel am Klemmenblock fixieren (Fig. G Rif. 2)
- L AUSSENLEITER**
N MITTELLEITER
 **ERDE**
4. zum Schließen der Abdeckung umgekehrt zu Schritt 2 vorgehen.
 5. Setzen Sie die Abdeckung des Transformators ein und blockieren Sie sie mit den Langlöchern über dem Transformator (Fig. G Rif. 3-4).

	Klemme	Definition	Beschreibung
Stromversorgung	JP13	AUSG TRASF	Stromversorgung Karte: 24 V~ Ausgang Transformator
	JPC29	GLEICHRICHTERBRÜCKE	Anschluss Gleichrichterbrücke
Motor	10	MOT1 +	Anschluss Motor 1
	11	MOT1 -	
Aux	20	AUX 0 - KONTAKT, GESPEIST MIT 24V (N.O.) (1A MAX)	GESPEISTER KONTAKT 24V~ (N.O.) (MAX. 1 A) Konfigurierbarer Ausgang AUX 0 - Default BLINKLEUCHTE. 2. FUNKKANAL / KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	21		
	26	FREIER KONTAKT (N.O.) (Max. 24 V 1 A)	konfigurierbarer Ausgang AUX 3 - Default Ausgang 2. FUNKKANAL. 2. FUNKKANAL / KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	27		
Endschalter	41	+ REF RIF	Gemein Bezüge
	42	RIFC	Bezug Schließung RIFC (N.C)
	43	RIFO	Bezug Öffnung RIFO (N.C.)
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.
Bedienelemente	60	Gemein	Gemeine Eingänge IC 1 und IC 2
	61	IC 1	Konfigurierbarer Steuereingang 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
	62	IC 2	Konfigurierbarer Steuereingang 2 (N.O.) - Default PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
Sicherheitsvorrichtungen	70	Gemein	Gemeine Eingänge STOP, SAFE 1 und SAFE 2
	71	STOP	Der Befehl unterbricht das Manöver. (N.C.) Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
	72	SAFE 1	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	73	FAULT 1	Eingang Überprüfung an SAFE 1 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
	74	SAFE 2	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	75	FAULT 2	Eingang Überprüfung an SAFE 2 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
Antenne	Y	ANTENNE	Eingang Antenne.
	#	SHIELD	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.

Konfigurierung der AUX-Ausgänge

Logik Aux= 0 - Ausgang 2. FUNKKANAL.

Der Kontakt bleibt bei der Aktivierung des 2. Funkkanals 1 s geschlossen.

Logik Aux= 1 - Ausgang KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA.

Der Kontakt bleibt während der Öffnung und bei offenem Flügel geschlossen, intermittierend während der Schließung und offen bei geschlossenem Flügel.

Logik Aux= 2 - Ausgang Befehl NOTBELEUCHTUNG.

Der Kontakt bleibt nach dem letzten Manöver für 90 Sekunden geschlossen.

Logik Aux= 3 - Ausgang Befehl ZONENBELEUCHTUNG.

Der Kontakt bleibt für die gesamte Dauer des Manövers aktiv.

Logik Aux= 4 - Ausgang TREPPENBELEUCHTUNG.

Der Kontakt bleibt bei Beginn des Manövers für 1 Sekunde geschlossen.

Logik Aux= 5 - Ausgang ALARM TOR OFFEN.

Der Kontakt bleibt geschlossen, falls der Torflügel für eine Zeit offen bleibt, die größer als der Parameter "ZE il ALAR" ist.

MONTAGEANLEITUNG

D812218 00100_08

Logik Aux= 6 - Ausgang BLINKLEUCHTE. Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen.
Logik Aux= 7 - Ausgang für EINRASTENDES ELEKTROSCHLOSS. Der Kontakt bleibt bei jeder Öffnung 2 Sekunden geschlossen.
Logik Aux= 8 - Ausgang für MAGNET-ELEKTROSCHLOSS. Der Kontakt bleibt bei geschlossenem Tor geschlossen.
Logik Aux= 9 – Ausgang WARTUNG. Der Kontakt bleibt beim Erreichen des im Parameter Wartung eingestellten Werts geschlossen, um die Wartungsanforderung anzuzeigen.
Logik Aux= 10 – Ausgang BLINKLEUCHTE WARTUNG. Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen. Wenn der im Parameter Wartung eingestellte Wert bei Ende des Manövers bei geschlossenem Tor erreicht wird, schließt sich der Kontakt 4 Mal für 10 Sekunden und öffnet sich dann für 5 Sekunden, um die Wartungsanforderung anzuzeigen.
Logica Aux= 11 - nicht verfügbar.
Logica Aux= 12 - Ausgang Zustand Schranke: der Kontakt bleibt geschlossen, wenn die Schranke vollständig geschlossen ist..

Anmerkung: Falls kein Ausgang als Ausgang 2. Funkkanal konfiguriert wird, steuert der 2. Funkkanal die Öffnung Fußgänger

Konfigurierung der Steuereingänge
Logik IC= 0 - Als Start E konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik P _{ou} . Schr Itt Schr Itt. Externer Start für Ampelsteuerung.
Logik IC= 1 - Als Start I konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik P _{ou} . Schr Itt Schr Itt. Interner Start für Ampelsteuerung.
Logik IC= 2 - Als Open konfigurierter Eingang. 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.
Logik IC= 3 - Als Close konfigurierter Eingang. Der Befehl führt die Schließung aus.
IC logic= 4 nicht verfügbar
Logik IC= 5 - Als Timer konfigurierter Eingang. Funktionsweise wie bei Open, aber die Schließung ist auch nach einem Stromausfall garantiert.
Logik IC= 6 - Als Timer Ped konfigurierter Eingang. Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleibt der Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Wenn der Eingang geschlossen bleibt und ein Befehl Start E, Start I oder Open aktiviert wird, wird ein vollständiges Manöver ausgeführt, um dann die Fußgängeröffnung wiederherzustellen. Die Schließung wird auch nach einem Stromausfall garantiert.

Konfigurierung der Sicherheitseingänge
Logik SAFE= 0 - Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle nicht überprüfen (*). (Fig. U, Pos. 1). 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.
Logik SAFE= 1 - Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. (Fig. U, Pos. 2). 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.
Logik SAFE= 2 - Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung nicht überprüfen (*). (Fig. U, Pos. 1) Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunklung der Fotozelle. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
Logik SAFE= 3 - Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung (Fig. U, Pos. 2). 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.
Logik SAFE= 4 - Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung nicht überprüfen (*). (Fig. U, Pos. 1) Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
Logik SAFE= 5 - Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung (Fig. U, Pos. 2). Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um.
Logik SAFE= 6 - Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste nicht überprüfen (*). (Fig. U, Pos. 3) 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
Logik SAFE= 7 - Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste (Fig. U, Pos. 4). Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um.
Logik SAFE= 8 - Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang (Fig. U, Pos. 5). Eingang für Widerstandskante 8K2. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um.

(*) 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.

12) EINSTELLUNG DER ENDLAGENSCHALTER

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Schranke besitzt programmierbare elektronische Endlagenschalter und mechanische Halteanschläge. Zwischen dem elektrischen Endscharter und dem mechanischen Halteanschlag muss sowohl bei der Schließung als auch der Öffnung ein Spielraum (ungefähr 1°) zum Drehen verbleiben (Fig. N). Die Einstellung der Endscharterpositionen für die Öffnung und Schließung erfolgt dadurch, dass die Parameter der Steuerung "Kalibrierung Öffnungsposition" und "Kalibrierung Schließposition" geändert werden: Wird der Parameterwert erhöht, verschieben sich die Endscharterpositionen in Öffnungsrichtung. Das Ausmaß der Verschiebung hängt von der tatsächlichen Baumlänge ab: Bei einem 6-m-Baum führt die Änderung um eine Einheit (1.0) zu einer Verschiebung um etwa 4,4 cm, bei einem 8 m langen Baum beträgt die Verschiebung dem Verhältnis entsprechend ungefähr 5,8 cm. Die tatsächliche Schließposition hängt teilweise auch von der Laufgeschwindigkeit ab. Es ist deshalb angebracht, die Endscharter erst nach der Einstellung der anderen Betriebsparameter zu justieren. Um die korrekten Maßwerte zu bestimmen, wird empfohlen, einige vollständige Vorgänge hintereinander zu fahren.

13) NOTENTRIEGELUNG (Fig. AB RIF.5)

13.1) LOKALE STEUERUNGEN Fig. H

Bei abgeschaltetem Display steuert das Drücken der Taste + ein Open und der Taste - ein Close. Durch ein weiteres Drücken der Tasten während der Bewegung der Automatisierung wird ein STOP angesteuert.

14) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

14.1) ÜBERPRÜFTE GERÄTE Fig. P

14.2) ANSCHLUSS VON EINEM PAAR NICHT ÜBERPRÜFTEN FOTOZELLEN Fig. 11

15) ZUGANG ZUM VEREINFACHTEN MENÜ: ABB. 1

15.1) ZUGANG ZU DEN MENÜS: FIG. 2

15.2) MENÜ PARAMETER (P_{Rr} R_{ri}) (TABELLE "A" PARAMETER)

15.3) MENÜ LOGIKEN (L_{ou} I_c) (TABELLE "B" LOGIKEN)

15.4) MENÜ FUNK (r_{Rd} I_o) (TABELLE "C" FUNK)

- WICHTIGER HINWEIS: KENNZEICHNEN SIE DEN ERSTEN ABGESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSEL-MARKE (MASTER).

Bei der manuellen Programmierung vergibt der erste Sender den SCHLÜSSELCODE DES EMPFÄNGERS; dieser Code ist für das anschließende Clonen der Funkbedienungen erforderlich.

Der eingebaute Empfänger Clonix weist außerdem einige wichtige erweiterte Funktionen auf:

- Clonen des Master-Senders (Rolling-Code oder fester Code)
- Clonen zur Ersetzung von bereits in den Empfänger eingegebenen Sendern
- Verwaltung der Datenbank der Sender
- Verwaltung Empfängergruppe

Bitte nehmen Sie für die Benutzung dieser erweiterten Funktionen auf die Anleitung des Universal-Programmiergeräts und die allgemeine Anleitung für die Programmierung der Empfänger Bezug.

15.5) MENÜ DEFAULT (dEFault)

Stellt die Steuereinheit auf die voreingestellten Defaultwerte zurück. Nach einer Rückstellung muss ein neues AUTOSET vorgenommen werden.

15.6) MENÜ SPRACHE (SPRACHe)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

15.7) MENÜ STATISTIKEN (StAt)



Gestattet das Anzeigen der Version der Karte, der Gesamtzahl der Manöver (in Hunderten), der Anzahl der abgespeicherten Funksteuerungen und der letzten 30 Fehler (die ersten beiden Ziffern gegen die Position und die letzten beiden den Fehlercode an). Der Fehler 01 ist der jüngste.

15.8) MENÜ PASSWORD (PASSwOrd)

Gestattet die Eingabe eines Passwords für die Programmierung der Karte über das Netz U-link™.

MIT DER LOGIK "SCHUTZNIVEAU" eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4 wird der Zugang zum Menü Programmierung angefordert. Nach 10 fehlgeschlagenen Zugangsversuchen infolge muss vor einem erneuten Versuch drei Minuten gewartet werden. Während dieses Zeitraums wird bei jedem Zugangsversuch "BLOC" angezeigt. Das Default-Password ist 1234

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PRrRf)

Parameter	Min.	Max.	Default	Persönlich	Definition	Beschreibung
tCR	0	180	10		Zeit automatische Schließung [s]	Wartezeit vor der automatischen Schließung.
ZrAUFrRP	1	180	40		Räumungszeit Ampelbereich [s]	Räumungszeit des Bereiches mit dem von der Ampel geregelten Verkehr.
ZrALARf	10	240	30		Z.Alarm [s]	Bei Erfassung eines Hindernisses oder Ansprecherung der Fotozellen für eine Zeit, die länger als die eingestellte ist, schließt sich der Kontakt 26-27. Der Kontakt wird anschließend erneut mit dem Befehl Stop oder durch Eingriff des Endschalters Schließung geöffnet. Nur aktiv bei Einstellung der Logik AUX3=5.
oFF. HARL (Speziaparameter 1)***	0	100	82		Kalibrierung Öffnungsposition	Kalibrierung Öffnungsposition [%] Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Öffnungsposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
Sch. HARL. (Speziaparameter 2)***	0	100	21		Kalibrierung Schließposition	Kalibrierung Schließposition [%] Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Schließposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
bESchl. (Speziaparameter 6)***	1	99	75		Beschleunigung	Beschleunigung [%] Die Beschleunigung, die auf den Beginn jeder Bewegung angewendet wird, auf einen Wert zwischen 1% und 99% einstellen.
crRfL oFF	1	99	85		Kraft Flügel bei Öffnung [%]	Von der Schranke bei der Öffnung ausgeübte Kraft.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschutzsicherheitsvorrichtungen installieren (**).
crRfL SchL	1	99	85		Kraft Flügel bei Schließung [%]	Von der Schranke bei der Schließung ausgeübte Kraft.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschutzsicherheitsvorrichtungen installieren (**).
brEPSE	0	85	50		Bremung [%]	Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit [%] Eingestellt wird der Zahlenwert für die Geschwindigkeit: 1% entspricht der Geschwindigkeit beim Soft-Stop, 99% der Höchstgeschwindigkeit.
notbrENS.	75	99	75		Notbremung	Notbremung [%] Die Stärke der Bremung bei Richtungskehr oder Nothalt auf einen Wert zwischen 75% und 99% einstellen: Geringere Werte als die Einstellungswerte des Parameters "Bremung" bleiben ohne Wirkung.

16) ANSCHLUSSANERWEITERUNGSKARTEN UND HANDPROGRAMMIEREINHEIT VERSION > V1.40 (Fig. M)

Bitte nehmen Sie auf das entsprechende Handbuch Bezug.

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

17) ZUSATZMODULE U-LINK

Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen zu den Modulen U-link Bezug.

17.1) GEGENÜBERLIEGENDE SCHIEBEFLÜGEL (Fig. N)

Bitte nehmen Sie auf die Anweisung zu den Modulen U-link Bezug.

ANMERKUNG: Auf der als Slave eingestellten Karte wird der Eingang Leiste (Leiste/Leiste Test/ Leiste 8k2) nur auf SAFE2 konfiguriert.

18) WIDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNG (Fig. O)

ACHTUNG: Das Steuergerät wird auf die Werkseinstellung zurückgestellt und alle abgespeicherten Fernbedienungen werden gelöscht.

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

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Karte (Fig. O - Pos. 1)
- Öffnen Sie den Eingang Stop und drücken Sie gleichzeitig die Tasten - und OK (Fig. O - Pos. 2)

- Stellen Sie die Stromversorgung der Karte wieder her (Fig. O - Pos. 3)

- Das Display zeigt RST an; bestätigen Sie innerhalb von drei Sekunden durch Drücken der Taste OK (Fig. O - Pos. 4)

- Warten Sie das Ende des Vorgangs ab (Fig. O - Pos. 5)

- Vorgang beendet (Fig. O - Pos. 6)

19) ANSCHLUSS AN PARKPLATZSTEUERUNGSSYSTEM

Die Karte weist einen Ausgang für die Überwachung des Zustands der Schranke auf, der wie folgt konfiguriert werden kann (Fig.14).

Nehmen Sie die Einstellung der Logik AUX3/AUX0=12 vor.

Kontakt **geschlossen** zwischen den Klemmen **26-27** bei **abgesenkter** Schranke
Kontakt **offen** zwischen den Klemmen **26-27** bei **nicht abgesenkter** Schranke.

MONTAGEANLEITUNG

D812218 00100_08

Parameter	Min.	Max.	Default	Persönlich	Definition	Beschreibung
oFFnUnGSGE-SchL	15	50	50		Geschwindigkeit Öffnung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Öffnung- Eingestellt wird der Schranke für die Geschwindigkeit: 1% entspricht der Geschwindigkeit beim Soft-Stopp, 99% der Höchstgeschwindigkeit.
SchLIEBEGE-SchL	15	50	50		Geschwindigkeit Schließung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Schließung- Eingestellt wird der Schranke für die Geschwindigkeit: 1% entspricht der Geschwindigkeit beim Soft-Stopp, 99% der Höchstgeschwindigkeit.
UArRUng	0	250	0		Programmierung der Anzahl der Manöver für die Wartungsschwelle [in Hunderten]	Gestattet die Eingabe einer Anzahl von Manövern, nach der die Wartungsanforderung am Ausgang AUX angezeigt wird, der als Wartung oder Blinkleuchte und Wartung konfiguriert ist

(*) In der Europäischen Union EN12453 zur Begrenzung der Kraft und EN12445 für das Messverfahren anwenden.

(**) Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.

(***) Bezug für Universal-Handprogrammiergerät.

TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN - (LoG Ic)

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen																				
tCR	Zeit automatische Schließung	1	0 1	Logik nicht aktiv Aktiviert die automatische Schließung																				
SchnELLSchLIES	Schnelle Schließung	0	0 1	Logik nicht aktiv Schließt drei Sekunden nach der Freigabe der Fotozellen, ohne das Ende der eingestellten TCA abzuwarten.																				
bEU Schritk Schritk	Bewegung Schritt Schritt	1	0 1	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p>Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 4 Schritte.</p> <p>Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 3 Schritte. Der Impuls während der Schließungsphase kehrt die Bewegung um.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Bewegung Schritt Schritt</th> </tr> <tr> <th></th> <th>3-SCHRITT</th> <th>4-SCHRITT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GESCHLOSSEN</td> <td rowspan="2">ÖFFNUNG</td> <td>ÖFFNUNG</td> </tr> <tr> <td>BEI SCHLIESSUNG</td> <td>STOPP</td> </tr> <tr> <td>OFFEN</td> <td>SCHLIESSUNG</td> <td>SCHLIESSUNG</td> </tr> <tr> <td>BEI ÖFFNUNG</td> <td>NACH STOPP</td> <td>STOPP+TCA</td> </tr> <tr> <td>NACH STOP</td> <td>ÖFFNUNG</td> <td>ÖFFNUNG</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Bewegung Schritt Schritt				3-SCHRITT	4-SCHRITT	GESCHLOSSEN	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	BEI SCHLIESSUNG	STOPP	OFFEN	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG	BEI ÖFFNUNG	NACH STOPP	STOPP+TCA	NACH STOP	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG
Bewegung Schritt Schritt																								
	3-SCHRITT	4-SCHRITT																						
GESCHLOSSEN	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG																						
BEI SCHLIESSUNG		STOPP																						
OFFEN	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG																						
BEI ÖFFNUNG	NACH STOPP	STOPP+TCA																						
NACH STOP	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG																						
vorALARM	Voralarm	0	0 1	Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Starten des Motors / der Motoren an. Die Blinkleuchte geht ca. drei Sekunden vor dem Starten des Motors / der Motoren an.																				
totARM	Mann anwesend	0	0 1 2	<p>Funktionsweise im Impulsen.</p> <p>Funktionsweise Mann anwesend. Der Eingang 61 wird als OPEN UP konfiguriert. Der Eingang 62 wird als CLOSE UP konfiguriert. Das Manöver wird fortgesetzt, solange die Tasten OPEN UP oder CLOSE UP gedrückt gehalten werden.</p> <p> ACHTUNG: Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht aktiv.</p> <p>Funktionsweise Mann anwesend Emergency. Normalerweise Funktionsweise mit Impulsen. Falls die Karte die Sicherheitstests (Fotозelle oder Leiste, Er0x) drei Mal nacheinander nicht besteht, wird die Funktionsweise mit Mann anwesend nach dem Loslassen der Tasten OPEN UP – CLOSE UP für eine Minute aktiviert. Der Eingang 61 wird als OPEN UP konfiguriert. Der Eingang 62 wird als CLOSE UP konfiguriert.</p> <p> ACHTUNG: Mit Mann anwesend Emergency sind die Sicherheitsvorrichtungen nicht aktiv.</p>																				
IMPULSbL. RUF	Blockiert Öffnungsimpulse	1	0 1	Der Impuls der als Start E und Start I konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Öffnung. Der Impuls der als Start E und Start I konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Öffnung.																				
IMPULSbL. tCR	Blockiert TCA-Impulse	0	0 1	Der Impuls der als Start E und Start I konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Pause TCA. Der Impuls der als Start E und Start I Ped konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Pause TCA.																				
IMPULSbLZU	Blockieren Impulse Schließen	0	0 1	Der Impuls der Eingänge, die als Start E und Start I konfiguriert sind, hat beim Schließen Auswirkung. Der Impuls der Eingänge, die als Start E, und Start I konfiguriert sind, hat beim Schließen keine Auswirkung.																				
Inu r lcht oFFnUnG	Richtungsumkehrung Öffnung	0	0 1	Funktionsweise Standard (linke Schranke). Die Öffnungsrichtung wird gegenüber der Standardfunktionsweise umgekehrt (rechte Schranke).																				

MONTAGEANLEITUNG

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
SAFE 1	Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 1. 72	0	0	Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle.
			1	Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle.
			2	Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
			3	Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
SAFE 2	Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 2. 74	6	4	Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
			5	Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
			6	Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste.
			7	Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste.
			8	Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang.
IC 1	Konfigurierung des Steuereingangs IC 1. 61	2	0	Als Start E konfigurierter Eingang.
			1	Als Start I konfigurierter Eingang.
			2	Als Open konfigurierter Eingang.
IC 2	Konfigurierung des Steuereingangs IC 2. 62	3	3	Als Close konfigurierter Eingang.
			4	nicht verfügbar
			5	Als Timer konfigurierter Eingang.
			6	Als Fußgängertimer konfigurierter Eingang.
AUX 0	Konfigurierung des Ausgangs AUX 0. 20-21	6	0	Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang.
			1	Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen.
			2	Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			3	Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			4	Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung
			5	Ausgang konfiguriert als Alarm
AUX 3	Konfigurierung des Ausgangs AUX 3. 26-27	0	6	Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte
			7	Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss
			8	Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss
			9	Ausgang, konfiguriert als Wartung.
			10	Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung.
			11	nicht verfügbar
FEST code	Fester Code	0	12	Ausgang konfiguriert als Zustand Schranke
			0	Der Empfänger ist für den Betrieb mit Rolling-Code konfiguriert. Die Clonen mit festem Code werden nicht akzeptiert.
			1	Der Empfänger ist für den Betrieb mit festem Code konfiguriert. Die Clonen mit festem Code werden akzeptiert.

MONTAGEANLEITUNG


D812218 00100_08

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
Schutzniveau	Einstellung des Schutzniveaus	0	0	A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird nicht angefordert. B - Aktiviert die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk. Diese Modalität wird in der Nähe der Bedientafel ausgeführt und macht keinen Zugang erforderlich: - Drücken Sie nacheinander die versteckte Taste und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines bereits in der Standardmodalität mit dem Menü Funk abgespeicherten Senders. - Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die versteckte Taste und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) einer abzuspeichernden Fernbedienung. Der Empfänger verlässt die Programmiermodalität nach 10 Sekunden, innerhalb dieser Zeit können durch Wiederholung des vorausgehenden Punkts weitere neue Fernbedienungen eingegeben werden. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird aktiviert. Gestattet die Hinzufügung der mit der Universalprogrammierereinheit erstellten Klone sowie der programmierten Replays zum Speicher des Empfängers. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird aktiviert. Gestattet das Hinzufügen der programmierten Replay zum Speicher des Empfängers. E – Die Parameter der Karte können über das Netz U-link geändert werden.
			1	A – Das Password für den Zugang zum Programmierungsmenü wird angefordert. Das Default-Password ist 1234: Die Funktionen B – C – D – E bleiben bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			2	A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Password ist 1234: B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird deaktiviert. Die Funktionen D – E bleiben bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			3	A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Password ist 1234: B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird deaktiviert. Die Funktion E bleibt bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			4	A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Password ist 1234: B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird deaktiviert. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird deaktiviert. E – Die Möglichkeit der Änderung der Parameter der Karte über das Netz U-link wird deaktiviert. Die Fernbedienungen werden nur mit dem entsprechen Menü Funk abgespeichert. WICHTIG: Dieses hohe Sicherheitsniveau verhindert sowohl den Zugriff durch unerwünschte Klone, als auch gegebenenfalls vorhandene Funkstörungen.
SERIELLER Modus	Serieller Modus (Identifiziert die Konfigurierung der Karte bei einem BFT-Netzanschluss.)	0	0	SLAVE Standard: Die Karte empfängt und sendet Befehle/Diagnose/usw.
			1	MASTER Standard: Die Karte sendet Aktivierungsbefehle (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) und andere Karten.
			2	SLAVE entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Slave in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. F)
			3	MASTER entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Master in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. F)
Adresse	Adresse	0	[____]	Identifiziert die Adresse von 0 bis 119 der Karte in einer lokalen BFT-Netzverbindung. (siehe Abschnitt OPTIONALE MODULE U-LINK)
EXPI1	Konfigurierung des Eingangs EXPI1 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-2	1	0	Ingang geconfigureerd als commando Start E.
			1	Ingang geconfigureerd als commando Start I.
			2	Ingang geconfigureerd als commando Open.
			3	Ingang geconfigureerd als commando Close.
			4	nicht verfügbar
			5	Ingang geconfigureerd als commando Timer.
			6	nicht verfügbar
			7	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot, fotocel.
			8	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op, fotocel alleen bij opening actief.
			9	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot cl, fotocel alleen bij sluiting actief.
			10	Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand.
			11	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot test, fotocel als "trusted device". De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			12	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op test, fotocel als "trusted device" alleen bij opening actief. De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			13	Ingang geconfigureerd als Phot cl test, fotocel als "trusted device" alleen bij sluiting actief. De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			14	Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand als "trusted device". De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.

MONTAGEANLEITUNG

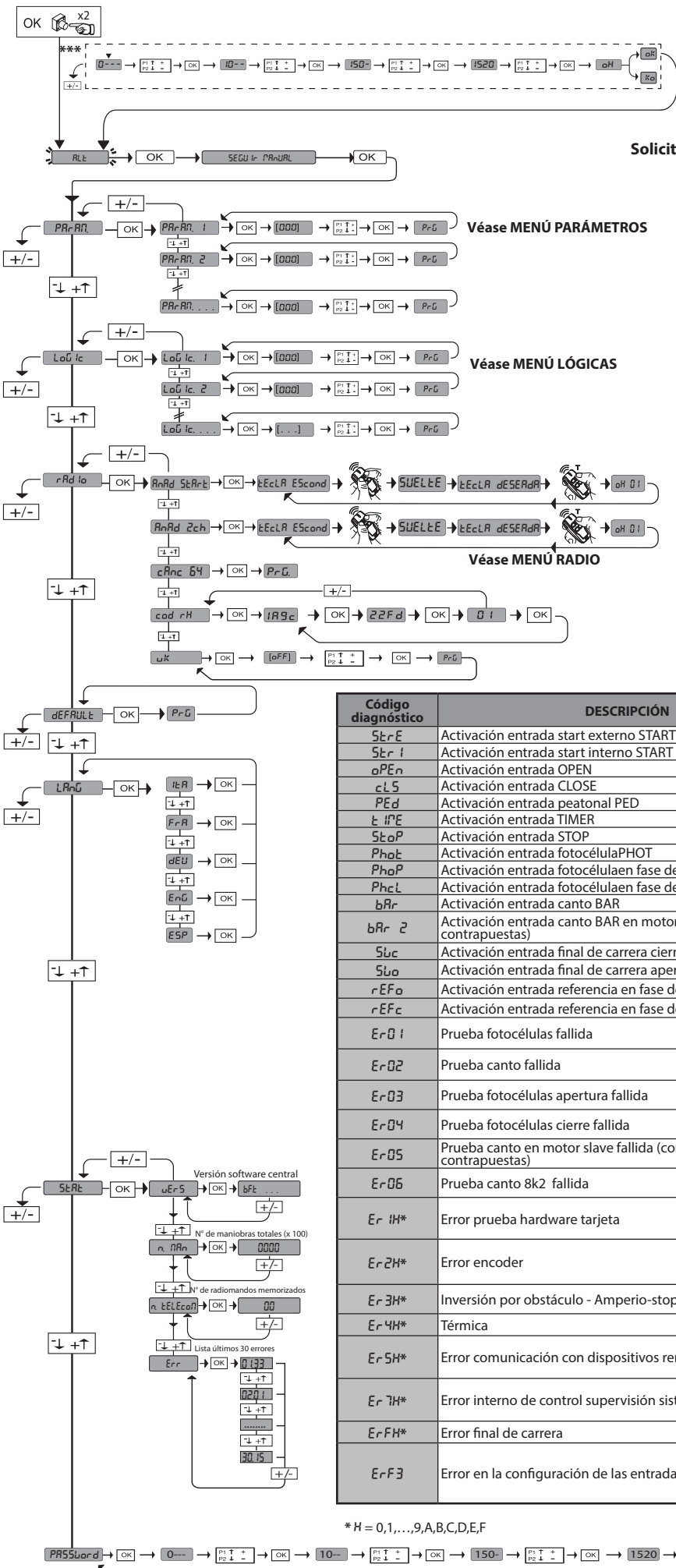
Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
EHP 12	Konfigurierung des Eingangs EXPI2 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-3	0	0	Als Befehl Start E konfigurierter Eingang.
			1	Als Befehl Start I konfigurierter Eingang.
			2	Als Befehl Open konfigurierter Eingang.
			3	Als Befehl Close konfigurierter Eingang.
			4	nicht verfügbar
			5	Als Befehl Timer konfigurierter Eingang.
			6	nicht verfügbar
			7	Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle.
			8	Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
			9	Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
			10	Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tasteleiste.
EHPo 1	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 4-5	11	0	Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang.
			1	Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen.
			2	Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			3	Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			4	Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung.
EHPo2	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 6-7	11	5	Ausgang konfiguriert als Alarm.
			6	Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte.
			7	Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss.
			8	Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss.
			9	Ausgang, konfiguriert als Wartung.
			10	Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung.
			11	Ausgang konfiguriert als Steuerung Ampel mit Karte TLB.
			12	Ausgang konfiguriert als Zustand Schranke
AMPeL vorBL inHEn	Vorblinken Ampel	0	0	Vorblinken ausgeschlossen.
			1	Rote Blinkleuchten für drei Sekunden bei Beginn des Manövers.
AMPeL FEStrotE	Ampel dauerhaft rot	0	0	Rote Leuchten aus bei geschlossenem Tor.
			1	Rote Leuchten an bei geschlossenem Tor.

TABELLE "C" - MENÜ FUNK - (rad io)

Logik	Beschreibung
ZUFUEG Start	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu.
ZUFUEG 2ch	Hinzufügen Taste 2ch Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu. Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu Falls kein Ausgang als Ausgang 2. Funkkanal konfiguriert wird, steuert der 2. Funkkanal die Öffnung Fußgänger il 2° canale radio comanda l'apertura pedonale.
LoESchEn bY	Liste löschen  ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen vollständig aus dem Speicher des Empfängers.
cod rH	Lesung Code Empfänger Zeigt den Code des Empfängers an, der für das Clonen der Fernbedienungen erforderlich ist.
JK	ON = Befähigt die Fernprogrammierung der Karten über einen zuvor abgespeicherten Sender W LINK. Dieser Befähigung bleibt nach dem letzten Drücken der Fernbedienung W LINK drei Minuten aktiv. OFF = Programmierung W LINK deaktiviert.

ACCESO A LOS MENUS Fig. 2

D812218 00100_08



*** Introducción contraseña.
Solicitud con lógica Nivel Protección configurada a 1, 2, 3, 4

LEGENDA

+ ↑ Desplazar hacia arriba

- ↓ Desplazar hacia abajo

OK ↵ Confirmación/
Encendido pantalla

+ ↵ Retorno al menú principal

- ↵ Retorno al menú principal

Código diagnóstico	DESCRIPCIÓN	NOTAS
St r E	Activación entrada start externo START E	
St r I	Activación entrada start interno START I	
oPE n	Activación entrada OPEN	
cL S	Activación entrada CLOSE	
PE d	Activación entrada peatonal PED	
t iPE	Activación entrada TIMER	
St oP	Activación entrada STOP	
Pho t	Activación entrada fotocélulaPHOT	
Pho P	Activación entrada fotocélulaen fase de aperturaPHOT OP	
Phc L	Activación entrada fotocélulaen fase de cierrePHOT CL	
bAr	Activación entrada canto BAR	
bAr 2	Activación entrada canto BAR en motor slave (conexión hojas contrapuestas)	
Sb c	Activación entrada final de carrera cierre del motor SWC	
Sb o	Activación entrada final de carrera apertura del motor SWO	
rEF o	Activación entrada referencia en fase de apertura	
rEF c	Activación entrada referencia en fase de cierre	
Er 01	Prueba fotocélulas fallida	Comprobar conexión fotocélulas y/o configuraciones lógicas
Er 02	Prueba canto fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones lógicas
Er 03	Prueba fotocélulas apertura fallida	comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas
Er 04	Prueba fotocélulas cierre fallida	comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas
Er 05	Prueba canto en motor slave fallida (conexión hojas contrapuestas)	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er 06	Prueba canto 8k2 fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er 1H*	Error prueba hardware tarjeta	- Comprobar conexiones al motor - Problemas hardware en la tarjeta (contactar con la asistencia técnica)
Er 2H*	Error encoder	comprobar el cableado y la tarjeta encoder, eventualmente el sentido del motor y resetar la tarjeta
Er 3H*	Inversión por obstáculo - Amperio-stop	Comprobar eventuales obstáculos a lo largo del recorrido
Er 4H*	Térmica	Esperar que la automatización se enfríe
Er 5H*	Error comunicación con dispositivos remotos	Comprobar la conexión con los dispositivos accesorios y/o tarjetas de expansión conectados vía serial.
Er 7H*	Error interno de control supervisión sistema.	Probar apagar y volver a encender la tarjeta. Si el problema persiste, contactar con la asistencia técnica.
Er FH*	Error final de carrera	Comprobar conexiones de los finales de carrera
Er F3	Error en la configuración de las entradas SAFE	Controlar si la configuración de las entradas SAFE es correcta, en el funcionamiento con barreras contrapuestas SAFE2 debe configurarse como borde de seguridad. Fig.N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

2) GENERALIDADES

Barrera electromecánica compacta adecuada para limitar áreas privadas, aparcamientos y accesos para uso exclusivamente vehicular. Disponible para aberturas de paso de 4 a 8 metros. La correcta posición de bloqueo del asta resulta garantizada por unos fines de carrera electromecánicos regulables.

El desbloqueo de emergencia para la maniobra manual se activa por medio de una cerradura con llave.

El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda. En caso de necesidad, es posible invertir el sentido de apertura con extrema facilidad.

La base de cimentación mod. BM (disponible a petición) facilita la instalación de la barrera.

Se han previsto una serie de predisposiciones para facilitar la instalación de los accesorios sin necesidad de efectuar agujeros.

El cuadro de mandos **MERAK BM6-MERAK BM8** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante display incorporado o mediante programador universal.

Las características principales son:

- Control de 1 motor en baja tensión
- Detección obstáculos
- Entradas separadas para los dispositivos de seguridad
- Entradas de mando configurables
- 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 **MERAK BM6-MERAK BM8** 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.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Alimentación:	230V±10% 50/60Hz(*)
Potencia absorbida:	300W
Absorción (con accesorios):	1 A
Lubricación interna:	Grasa permanente
Par máx.:	600 Nm
Tiempo de apertura:	6s (5-6m), 8s (8m),
Longitud mástil:	4 m (ML MCL40) 5-6m (MICHELANGELO BT A 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO BT A 80)
Reacción al impacto:	encoder
Desbloqueo manual mecánico:	llave
Tipo de asta:	rectangular/rotonda
Fines de carrera:	eléctricos, incorporados y regulables electrónicamente
Tipo de uso	uso continuo
Temperatura de funcionamiento:	de -20°C a +55°C
Grado de protección:	IP 54
Peso del automatismo (sin asta):	58 Kg (MICHELANGELO BT A 60) 68 Kg (MICHELANGELO BT A 80)
Dimensiones:	Véase la fig. A
Aislamiento red/baja tensión:	> 2MΩ 500V~
Rigidez dieléctrica:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Corriente de salida motor:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO BT A 60) 30A max (MICHELANGELO BT A 80)
Alimentación accesorios:	24V~ (180 mA max absorption)
Luz de aviso de cancela abierta:	24V~ 3W max
Luz intermitente:	24V~ 25W max
Fusibles:	véase la figura I-H
Nº de combinaciones	4 mil millones
Nº máx. de radiomandos memorizables	63

(*)Tensiones especiales de alimentación a petición.

Versión de transmisores que se pueden utilizar:

Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con



4.1) LOSA DE CIMENTACION (Fig. B1)

4.2) FIJACIÓN TIRANTES (Fig. B2)

5) MONTAJE SERVOMOTOR



¡ATENCIÓN! La barrera debe utilizarse exclusivamente para el tránsito de los vehículos. Los peatones no deben transitar en el área de maniobra del automatismo. Es necesario prever un pasaje peatonal específico.

El pasaje debe evidenciarse oportunamente con las señales obligatorias evidenciadas en la Fig. A.

ATENCIÓN: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar destensado (asta vertical). La portezuela de la caja debe estar orientada hacia el lado interior de la finca. Poniéndose en medio de la abertura de paso, mirando hacia el exterior, si la caja está situada a la izquierda, la barrera "es izquierda"; si la caja está situada a la derecha, la barrera "es derecha".

El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda.

5.1) APERTURA Y CIERRE DE LA TAPA Y LA PORTEZUELA (Fig. C).

5.2) COLOCACIÓN DEL CAJÓN (Fig.D)

5.3) Montaje de astas (Fig. E)

6) Accesorios MICHELANGELO BT A 60: límites de la longitud del asta y equilibrado (Fig. G1)

Para más información sobre la instalación y la utilización de los accesorios, se remite al respectivo manual de instrucciones.

6.1) Accesorios MICHELANGELO BT A 80 (Fig. F1/F2)

6.2) EQUILIBRADO ASTA (Fig. F3).

6.3) ENGANCHE Y TENSADO DEL MUELLE fig. AC-AD

7) Montaje derecho (Fig. AA, AB).

- Equilibrar el asta como se indica en Fig. G3.

- En el cuadro de mandos, configure en ON la lógica Inversión de la Dirección.



Atención: La lógica Inversión de la Dirección debe configurarse en OFF para barreras con montaje izquierdo, en ON para barreras con montaje derecho. En caso contrario, los fines de carrera no funcionarán o se visualizará un error de dirección encoder.

8) MONTAJE DEL INDICADOR PARPADEANTE e (FIG AE)

Completar el montaje y el cableado como se indica en las instrucciones del indicador parpadeante

9) MONTAJE DE LA FOTOCÉLULA (FIG. AF).

Completar el montaje como se indica en las instrucciones de la fotocélula

10) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA

ATENCIÓN: antes de abrir la portezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que predisponer la instalación eléctrica (fig. A) observando las normas vigentes. Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio (fotocélulas, barras sensibles, dispositivos de mando, etc.).

ATENCIÓN! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1.5mm² y del tipo previsto por las normas antes citadas (por ejemplo si el cable no se ha protegido debe ser por lo menos igual a H07 RN-F mientras si protegido debe ser por lo menos igual a H05 VV-F con sección 3x1.5 mm²).

En la fig. A se indica el número de conexiones y la sección para cables de alimentación con una longitud de 100 metros; para longitudes superiores, hay que calcular la sección para la carga real del automatismo. Cuando la longitud de las conexiones auxiliares superen los 50 metros o pasen por zonas críticas debido a las interferencias, se aconseja desconectar los dispositivos de mando y de seguridad con relés adecuados.

Los componentes principales de un automatismo son (fig. A):

I) Interruptor omnipolar homologado de capacidad adecuada, con una abertura de contactos de al menos 3,5 mm y provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos, capaz de cortar el suministro de corriente del automatismo. Si no está ya presente, además hay que colocar antes del automatismo, un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03A.

QR) Cuadro de mandos y receptor incorporado.

S) Selector de llave.

AL) Luz intermitente.

M) Servomotores.

A) Asta.

F) Horquilla de apoyo.

CS) Barra sensible.

Ft,Fr) Par fotocélulas.

CF) Columna fotocélulas.

T) Transmisor 1-2-4 canales.

RMM) Detector de presencia inductivo.

LOOP) Espiras detector de presencia.

11) CONEXION ELECTRICA (Fig. G-I)

ATENCIÓN: Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal cualificado y experto de conformidad con todas las normas vigentes y utilizando materiales apropiados.

Hay que predisponer la instalación eléctrica teniendo en cuenta las normas vigentes.

Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio.

Antes de la instalación, es necesario instalar un interruptor seccionador con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm, dotado de protección magnetotérmica y diferencial de capacidad adecuada al consumo del aparato. Para el cableado, hay que utilizar exclusivamente cables conformes a normas armonizadas o nacionales; deberán ser de sección coordinada con las protecciones colocadas antes del equipo, con el consumo del aparato y con las condiciones de instalación. Por ejemplo, cable de sección 3x1,5 mm² (H 05 VV-F).

Proceda como se indica a continuación:

1. Quitar la cubierta del transformador.
2. Destornille el tornillo que bloquea la tapa (Fig. G Rif. 1) y sáquelo.
3. Fije los cables al tablero de bornes (Fig. G Rif. 2)

L FASE
N NEUTRO
⊕ TIERRA

4. Para cerrar la tapa, proceda a la inversa respecto al paso 2.
5. Volver a montar la cubierta del transformador y bloquearla mediante las ranuras ubicadas sobre el transformador (Fig. G Rif. 3-4).

y configurando el parámetro Tiempo Alarma a 0 s, el contacto SCA (21-22) resulta configurado de la siguiente manera (Fig. H Rif. 6):

contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera bajada**
contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera levantada**

	Borne	Definición	Descripción
Alimentación	JP13	SEG TRANSF	Alimentación tarjeta: 24V~ Secundario transformador
	JPC29	PUNTE RECTIFICADOR	Conexión puente rectificador.
Motor	10	MOT1 +	Conexión motor 1. Desfasaje retardado en fase de cierre. Controlar las conexiones de Fig. E
	11	MOT1 -	
Aux	20	AUX 0 - CONTACTO ALIMENTADO 24V (N.O.) (1A MÁX.)	Salida configurable AUX 0 - Default PARPADEANTE. 2°CANAL RADIO/ INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA/ Mando LUZ CORTESÍA/ Mando LUZ ZONA/ LUZ ESCALERAS/ ALARMA CANCELA ABIERTA/ INDICADOR PARPADEANTE/ CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE/ CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES/MANTENIMIENTO/PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO. Consultar la tabla "Configuración de las salidas AUX".
	21		
	26	AUX 3 - CONTACTO LIBRE (N.O.) (Máx. 24V 1A)	Salida configurable AUX 3 - Default Salida 2°CANAL RADIO. 2°CANAL RADIO/ INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA/ Mando LUZ CORTESÍA/ Mando LUZ ZONA/ LUZ ESCALERAS/ ALARMA CANCELA ABIERTA/ INDICADOR PARPADEANTE/ CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE/ CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES/MANTENIMIENTO/PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO. Consultar la tabla "Configuración de las salidas AUX".
	27		
Final de carrera	41	+ REF RIF	Común referencias
	42	RIFC	Referencia en fase de cierre RIFC (N.C)
	43	RIFO	Referencia en fase de apertura RIFO (N.C)
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 IC 1 y IC 2
	61	IC 1	Entrada de mando configurable 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".
	62	IC 2	Entrada de mando configurable 2 (N.O.) - Default TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".
Dispositivos de seguridad	70	Común	Común entradas STOP, SAFE 1 y SAFE 2
	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.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	73	FAULT 1	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 1.
	74	SAFE 2	Entrada de seguridad configurable 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
Antena	Y	ANTENA	Entrada antena. 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.
	#	SHIELD	

Configuración de las salidas AUX

Lógica Aux= 0 - Salida 2° CANAL RADIO. El contacto permanece cerrado durante 1 seg. cuando se activa el 2° canal radio.
Lógica Aux= 1 - Salida INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA. El contacto permanece cerrado durante la fase de apertura y con la hoja abierta, intermitente durante la fase de cierre, abierto con hoja cerrada.
Lógica Aux= 2 - Salida mando LUZ DE CORTESÍA. El contacto permanece cerrado durante 90 segundos después de la última maniobra.
Lógica Aux= 3 - Salida mando LUZ DE ZONA. El contacto permanece cerrado durante todo la maniobra.
Lógica Aux= 4 - Salida LUZ ESCALERAS. El contacto queda cerrado durante 1 segundo al comienzo de la maniobra.
Lógica Aux= 5 - Salida ALARMA CANCELA ABIERTA. El contacto queda cerrado si la hoja queda abierta durante un tiempo doble respecto al parámetro "t _{ALARMA} ".
Lógica Aux= 6 - Salida para INDICADOR PARPADEANTE. El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas.
Lógica Aux= 7 - Salida para CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE. El contacto queda cerrado durante 2 segundos en cada apertura.
Lógica Aux= 8 - Salida para CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES. El contacto queda cerrado con cancela cerrada.

MANUAL DE INSTALACIÓN

Lógica Aux= 9 – Salida MANTENIMIENTO.

El contacto permanece cerrado cuando se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, para señalar la solicitud de mantenimiento.

Lógica Aux= 10 – Salida PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO.

El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas. Si se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, al final de la maniobra, con hoja cerrada, el contacto por 4 veces se cierra durante 10 s y se abre durante 5 s para señalar la solicitud de mantenimiento.

Lógica Aux= 11 - no disponible

Lógica Aux= 12 - salida estado barrera: el contrato permanece cerrado cuando la barrera está completamente cerrada.

Nota: Si no hay ninguna salida configurada como Salida 2º canal radio, el 2º canal radio acciona la apertura peatonal.

Configuración de las entradas de mando

Lógica IC= 0 - Entrada configurada como Start E. Funcionamiento según la $L * G_{ICR} P_{Ow} PR5a PR5a$. Start externo para la gestión semáforo.

Lógica IC= 1 - Entrada configurada como Start I. Funcionamiento según la $L * G_{ICR} P_{Ow} PR5a PR5a$. Start interno para la gestión semáforo.

Lógica IC= 2 - Entrada 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.

Lógica IC= 3 - Entrada configurada como Close.

El mando realiza una fase de cierre.

IC logic= 4 no disponible

Lógica IC= 5 - Entrada configurada como Timer.

Funcionamiento análogo al open pero el cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red.

Lógica IC= 6 - Entrada configurada como Timer Ped.

El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Si la entrada permanece cerrada, la hoja permanece abierta hasta la apertura del contacto. Si la entrada permanece cerrada y se activa un mando de Start E, Start I u Open, se realiza una maniobra completa para luego restaurarse en fase de apertura peatonal. El cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red.

Configuración de las entradas de seguridad

Lógica SAFE= 0 - Entrada configurada como Phot, fotocélula no comprobadas (*) (Fig. P, Ref. 1).

Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.

Lógica SAFE= 1 - Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada (Fig. P, Ref. 2).

Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula.

Lógica SAFE= 2 - Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de apertura no comprobadas (*) (Fig. P, Ref. 1).

Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.

Lógica SAFE= 3 - Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada sólo en fase de apertura (Fig. P, Ref. 2).

Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida.

Lógica SAFE= 4 - Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre no comprobadas (*) (Fig. P, Ref. 1)

Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.

Lógica SAFE= 5 - Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada sólo en fase de cierre (Fig. P, Ref. 2).

Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente.

Lógica SAFE= 6 - Entrada configurada como Bar, canto sensible no comprobadas (*) (Fig. P, Ref. 3).

Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. El mando invierte el movimiento durante 2 seg. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.

Lógica SAFE= 7 - Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado (Fig. P, Ref. 4).

Activa la comprobación de los cantos sensibles al comienzo de la maniobra. El mando invierte el movimiento durante 2 seg.

Lógica SAFE= 8 - Entrada configurada como Bar 8k2 (Fig. P, Ref. 5). Entrada para canto resistivo 8K2.

El mando invierte el movimiento durante 2 seg.

(*) 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.

12) REGULACION DE LOS FINES DE CARRERA

ATENCIÓN: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar detensado (astavertical). La barrera dispone de fines de carrera electrónicos programables y de tope mecánico al final de la carrera. Entre el fin de carrera electrónico y el tope mecánico debe permanecer un margen de rotación (de aproximadamente 1°) tanto en fase de cierre como de apertura (fig. N).

La configuración de las posiciones de fin de carrera de apertura y de cierre debe efectuarse modificando los parámetros del cuadro de mandos Calibrado de la cota de Apertura y Calibrado de la cota de Cierre: aumentando su valor, las posiciones de fin de carrera se desplazan en el sentido de apertura. La entidad del desplazamiento depende de la longitud efectiva del asta: en el caso de asta de 6 m, una variación unitaria (1.0) comporta un desplazamiento de unos 4,4 cm, que, proporcionalmente, se convierten en unos 5,8 cm para un asta de 8 m.

La efectiva cota de cierre depende también, en parte, de la velocidad de maniobra. Es, por lo tanto, oportuno proceder al calibrado de los fines de carrera únicamente después de haber configurado los otros parámetros de funcionamiento.

Para valorar correctamente las cotas configuradas, se aconseja efectuar algunas maniobras completas consecutivas.

13) DESBLOQUEO DE EMERGENCIA (Fig. AB RIF.5)

El dispositivo de desbloqueo de emergencia permite maniobrar el asta a mano. Se activa desde fuera de la caja, insertando la llave personalizada en la cerradura colocada bajo el asta y dándole una vuelta de 90° en sentido contrario a las agujas del reloj.

ATENCIÓN! Caso de que resulte necesario activar el dispositivo de desbloqueo en un servomotor sin asta, es preciso asegurarse de que el muelle de equilibrio no esté comprimido (asta en posición de apertura).

13.1) MANDOS LOCALES Fig.H

Con la pantalla apagada, al pulsar la tecla + acciona un Open y la tecla - un Close. Pulsando nuevamente las teclas, mientras la automatización está en movimiento, se acciona un STOP.

14) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

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

14.1) DISPOSITIVOS COMPROBADOS Fig.P

14.2) CONEXIÓN DE 1 PAR DE FOTOCÉLULAS NO COMPROBADAS Fig. I1

15) ACCESO AL MENÚ SIMPLIFICADO: FIG.1

15.1) ACCESO A LOS MENÚS: FIG. 2

15.2) MENÚ PARÁMETROS (PR-RIT) (TABLA "A" PARÁMETROS)

15.3) MENÚ LÓGICAS (LoG IC) (TABLA "B" LÓGICAS)

15.4) MENÚ RADIO (rRd ID) (TABLA "C" RADIO)

- NOTA IMPORTANTE: MARCAREL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO CON LA ETIQUETA CLAVE (MASTER)

El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el CÓDIGO CLAVE DEL RECEPTOR; este código es necesario para poder realizar la sucesiva clonación de los radiotransmisores. El receptor de a bordo incorporado Clonix cuenta con algunas funciones avanzadas importantes:

- Clonación del transmisor master (rolling-code o código fijo).
- Clonación para sustitución de transmisores ya introducidos en el receptor.
- Gestión de la base de datos de transmisores.
- Gestión de comunidad de receptores.

Para el uso de estas funciones avanzadas, consultar las instrucciones del programador portátil universal y la Guía general de programación de receptores.

15.5) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFAULt)

Lleva nuevamente la central a los valores PREDETERMINADOS. Después de la restauración, es necesario efectuar un nuevo AUTOSSET.

15.6) MENÚ IDIOMA (L INGU)

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

15.7) MENÚ ESTADÍSTICAS (Stat)

Permite visualizar la versión de la tarjeta, el número de maniobras totales (en centenas), el número de radiomandos memorizados y los últimos 30 errores (las primeras 2 cifras indican la posición, las últimas 2 el código de error). El error 01 es el más reciente.

15.8) MENÚ CONTRASEÑA (PASSWord)

Permite configurar una contraseña para programar la tarjeta vía red U-link.

Con la lógica "NIVEL PROTECCIÓN" configurada a 1,2,3,4 se requiere para acceder a los menús de programación. Tras 10 intentos consecutivos de acceso fallidos se deberán esperar 3 minutos para un nuevo intento. Durante este periodo en cada intento de acceso la pantalla visualiza "BLOC". La contraseña predeterminada es 1234.

16) CONEXIÓN CONTARJETAS DE EXPANSIÓN Y PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL VERSIÓN > V1.40 (Fig.M) Consultar el manual específico.

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

17) MÓDULOS OPCIONALES U-LINK

Consultar las instrucciones de los módulos U-link

17.1) CANCELAS CORREDERAS CONTRAPUESTAS (Fig. N)

Consultar las instrucciones del módulo U-link.

NOTA: En la tarjeta configurada como Slave, la entrada Canto (Canto/Canto Prueba / Canto 8k2), se debe configurar solamente en el SAFE2.

18) RESTAURACIÓN DE LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA (Fig.O)

ATENCIÓN lleva la central a los valores preconfigurados de fábrica y se borran todos los radiomandos en la memoria.

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

- Interrumpir la tensión a la tarjeta (Fig.O ref.1)
- Abrir la entrada Stop y pulsar simultáneamente los botones -y OK (Fig.O ref.2)
- Dar tensión a la tarjeta (Fig.O ref.3)
- La pantalla visualiza RST, dentro de los 3s confirmar pulsando el botón OK (Fig.O ref.4)
- Esperar que el procedimiento sea terminado (Fig.O ref.5)
- Procedimiento terminado (Fig.O ref.6)



19) CONEXIÓN A SISTEMA DE GESTIÓN APARCAMIENTOS

La tarjeta cuenta con una salida para controlar el estado de la barrera así configurado (Fig.I4).

Es necesario configurar la lógica AUX3/AUX0=12.

contacto **cerrado** entre los bornes **26-27** con barrera **baja** contacto **abierto** entre los bornes **26-27** con barrera **no baja**.

TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PARAM)


Parámetro	Mín.	Máx.	Default	Personales	Definición	Descripción
t _{CR}	0	180	10		Tiempo cierre automático [s]	Tiempo de espera antes del cierre automático.
t _{EVAC.SEP}	1	180	40		Tiempo de evacuación zona semáforos [s]	Tiempo de evacuación de la zona afectada por el tráfico regulado por el semáforo.
t _{RESPO} dE ALARMA	10	240	30		Tiempo Alarma [s]	En caso de detección de obstáculo o de intervención de las fotocélulas por un tiempo superior al configurado, el contacto 26-27 se cierra. El contacto posteriormente es abierto por el mando Stop o por la intervención del final de carrera de cierre. Activo solo configurando la lógica AUX3=5.
oPEN cAL ib. (Par. especial 1)***	0	100	82		Calibrado de la cota de apertura	Calibrado de la cota de apertura [%] Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de apertura deseada (véase el Parágrafo Regulación De Los Fines De Carrera).
cLOS. cAL ib. (Par. especial 2)***	0	100	21		Calibrado de la cota de cierre	Calibrado de la cota de cierre [%] Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de cierre deseada (véase el Parágrafo Regulación De Los Fines De Carrera).
AcEL. (Par. especial 6)***	1	99	75		Aceleración	Aceleración [%] Configure la aceleración que deberá aplicarse al inicio de cada movimiento.
FUERZA AP	1	99	85		Fuerza hoja/s en fase de apertura [%]	Fuerza ejercida por la barrera en fase de apertura.  ATENCIÓN: Influye 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 (**).
FUERZA cIE	1	99	85		Fuerza hoja/s en fase de cierre [%]	Fuerza ejercida por la barrera en fase de cierre.  ATENCIÓN: Influye 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 (**).
Freno	0	85	50		Frenado [%]	Velocidad de Apertura/Cierre [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
Freno EMER	75	99	75		Frenado de emergencia	Frenado de emergencia [%] Configure de 75% a 99% la intensidad del frenado en caso de inversión o de parada de emergencia: se ignorará cualquier valor inferior a lo establecido en el parámetro "Frenado".
vEL. AP.	15	50	50		Velocidad en fase de Apertura	Velocidad a régimen en fase de apertura [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
vEL. cIE	15	50	50		Velocidad en fase de cierre	Velocidad a régimen en fase de cierre [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
PARntEn i- P iEnto	0	250	0		Programación número maniobras umbral mantenimiento [en centenas]	Permite configurar un número de maniobras después del cual se señala la solicitud de mantenimiento en la salida AUX configurada como Mantenimiento o Parpadeante y Mantenimiento.

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

(**) Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

(***)REFERENCIAS PARA PROGRAMADOS PORTÁTIL UNIVERSAL.

TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (Lógica IC)

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones																			
tca	Tiempo de Cierre Automático	1	0	Lógica inactiva																			
			1	Activa el cierre automático																			
cierre_rápido	Cierre rápido	0	0	Lógica inactiva																			
			1	Cierra tras 3 segundos de la desactivación de las fotocélulas antes de esperar que termine el TCA configurado.																			
Movimiento PASO A PASO	Movimiento paso a paso	1	0	Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 4 pasos.																			
			1	Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 3 pasos. El impulso durante la fase de cierre se invierte el movimiento.																			
				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Movimiento paso a paso</th> </tr> <tr> <th></th> <th>3 PASOS</th> <th>4 PASOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CERRADA</td> <td rowspan="2">ABRE</td> <td>ABRE</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE CIERRE</td> <td>STOP</td> </tr> <tr> <td>ABIERTA</td> <td rowspan="2">CIERRA</td> <td>CIERRA</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE APERTURA</td> <td>STOP + TCA</td> </tr> <tr> <td>DESPUÉS DE STOP</td> <td>ABRE</td> <td>ABRE</td> </tr> </tbody> </table>	Movimiento paso a paso				3 PASOS	4 PASOS	CERRADA	ABRE	ABRE	EN FASE DE CIERRE	STOP	ABIERTA	CIERRA	CIERRA	EN FASE DE APERTURA	STOP + TCA	DESPUÉS DE STOP	ABRE	ABRE
Movimiento paso a paso																							
	3 PASOS	4 PASOS																					
CERRADA	ABRE	ABRE																					
EN FASE DE CIERRE		STOP																					
ABIERTA	CIERRA	CIERRA																					
EN FASE DE APERTURA		STOP + TCA																					
DESPUÉS DE STOP	ABRE	ABRE																					
Prealarma	Prealarma	0	0	El indicador parpadeante se enciende simultáneamente cuando arranca/n el/los motor/es.																			
			1	El indicador parpadeante se enciende aproximadamente 3 segundos antes de que el/los motor/es arranque/n.																			
Hombre Presente	Hombre presente	0	0	Funcionamiento a impulsos.																			
			1	Funcionamiento en modo Hombre Presente. La entrada 61 es configurada como OPEN UP. La entrada 62 es configurada como CLOSE UP. La maniobra continua mientras son presionadas las teclas de mando OPEN UP o CLOSE UP.  ATENCIÓN: no están activados los dispositivos de seguridad.																			
			2	Funcionamiento Hombre Presente Emergency. Normalmente funcionamiento a impulsos. Si la tarjeta falla las pruebas de los dispositivos de seguridad (fotocélula o canto, Er0x) 3 veces consecutivamente, se habilita el funcionamiento en modo Hombre Presente, activo durante 1 minuto después de haber soltado las teclas OPEN UP o CLOSE UP. La entrada 61 es configurada como OPEN UP. La entrada 62 es configurada como CLOSE UP.  ATENCIÓN: con Hombre Presente Emergency no están activos los dispositivos de seguridad.																			
Bloqueo impulsos en fase de apertura	Bloqueo impulsos en fase de apertura	1	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I tienen efecto durante la apertura.																			
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I no tienen efecto durante la apertura.																			
Bloqueo impulsos en TCA	Bloqueo impulsos en TCA	0	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I tienen efecto durante la pausa TCA.																			
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I no tienen efecto durante la pausa TCA.																			
Bloqueo impulsos en fase de cierre	Bloqueo impulsos en fase de cierre	0	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I tiene efecto durante el cierre.																			
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I no tiene efecto durante el cierre.																			
Inversión dirección de apertura	Inversión dirección de apertura	0	0	Funcionamiento estándar (barrera izquierda).																			
			1	Se invierte el sentido de apertura respecto al funcionamiento estándar (barrera derecha).																			
SAFE 1	Configuración de la entrada de seguridad SAFE 1. 72	0	0	Entrada configurada como Phot, fotocélula.																			
			1	Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada.																			
			2	Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.																			
			3	Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura.																			
			4	Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.																			
SAFE 2	Configuración de la entrada de seguridad SAFE 2. 74	6	5	Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre.																			
			6	Entrada configurada como Bar, canto sensible.																			
			7	Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado.																			
			8	Entrada configurada como Bar 8k2.																			
IC 1	Configuración de la entrada de mando IC 1. 61	2	0	Entrada configurada como Start E.																			
			1	Entrada configurada como Start I.																			
			2	Entrada configurada como Open.																			
			3	Entrada configurada como Close.																			
IC 2	Configuración de la entrada de mando IC 2. 62	3	4	no disponible																			
			5	Entrada configurada como Timer.																			
			6	Entrada configurada como Timer Peatonal.																			


MANUAL DE INSTALACIÓN

D812218 00100_08

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
<i>AUX 0</i>	Configuración de la salida AUX 0. 20-21	6	0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
			1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
			4	Salida configurada como Luz escaleras
			5	Salida configurada como Alarma
<i>AUX 3</i>	Configuración de la salida AUX 3. 26-27	0	6	Salida configurada como Indicador parpadeante
			7	Salida configurada como Cerradura de resorte
			8	Salida configurada como Cerradura con imanes
			9	Salida configurada como Mantenimiento.
			10	Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento.
			11	no disponible
			12	salida configurada como estado barrera
<i>cod F 1550</i>	Código Fijo	0	0	El receptor es configurado para el funcionamiento en modo rolling-code. No se aceptan los Clones con Código Fijo.
			1	El receptor es configurado para el funcionamiento en modo código fijo. Se aceptan los Clones con Código Fijo.
<i>nivel ProtEcc 1* n</i>	Configuración del nivel de protección	0	0	A – No se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación B - Habilita la memorización vía radio de los radiomandos. Este modo es realizado cerca del tablero de mando y no requiere el acceso: - Pulsar en secuencia la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiomando ya memorizado en modo estándar a través del menú radio. - Dentro de los 10 seg. pulsar la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiomando por memorizar. Al cabo de 10 seg., el receptor sale del modo de programación, dentro de este tiempo se pueden incorporar nuevos radiomandos repitiendo el punto anterior. C – Habilita la activación automática vía radio de los clones. Permite agregar los clones generados con programador universal y los Replay programados a la memoria del receptor. D – Habilita la activación automática vía radio de los replay. Permite que los Replay programados se agreguen a la memoria del receptor. E – Se pueden modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link
			1	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. Las funciones B - C - D - E permanecen invariadas con respecto al funcionamiento 0.
			2	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. C – Se deshabilita la activación automática vía radio de los clones. Permanece invariado respecto al funcionamiento 0 las funciones D – E
			3	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. D – Se deshabilita la activación automática vía radio de los replay. Permanece invariado respecto al funcionamiento 0 las funciones C - E
			4	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. C – Se deshabilita la activación automática vía radio de los clones. D – Se deshabilita la activación automática vía radio de los replay. E – Se deshabilita la posibilidad de modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link Los radiomandos se memorizan utilizando sólo el menú Radio específico. IMPORTANTE: Dicho nivel de seguridad elevado impide el acceso a los clones indeseados y a las interferencias eventualmente presentes.
<i>Modo SER IRL</i>	Modo serial <small>(Identifica como se configura la tarjeta en una conexión de red BFT.)</small>	0	0	SLAVE estándar: la tarjeta recibe y comunica mandos/diagnóstico/etc.
			1	MASTER estándar: la tarjeta envía mandos de activación (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) a otras tarjetas.
			2	SLAVE hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el slave en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.F)
			3	MASTER hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el master en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.F)
<i>Ind Ir 1220</i>	Dirección	0	[____]	Identifica la dirección de 0 a119 de la tarjeta en una conexión de red BFT local. (véase apartado MÓDULOS OPCIONALES U-LINK)

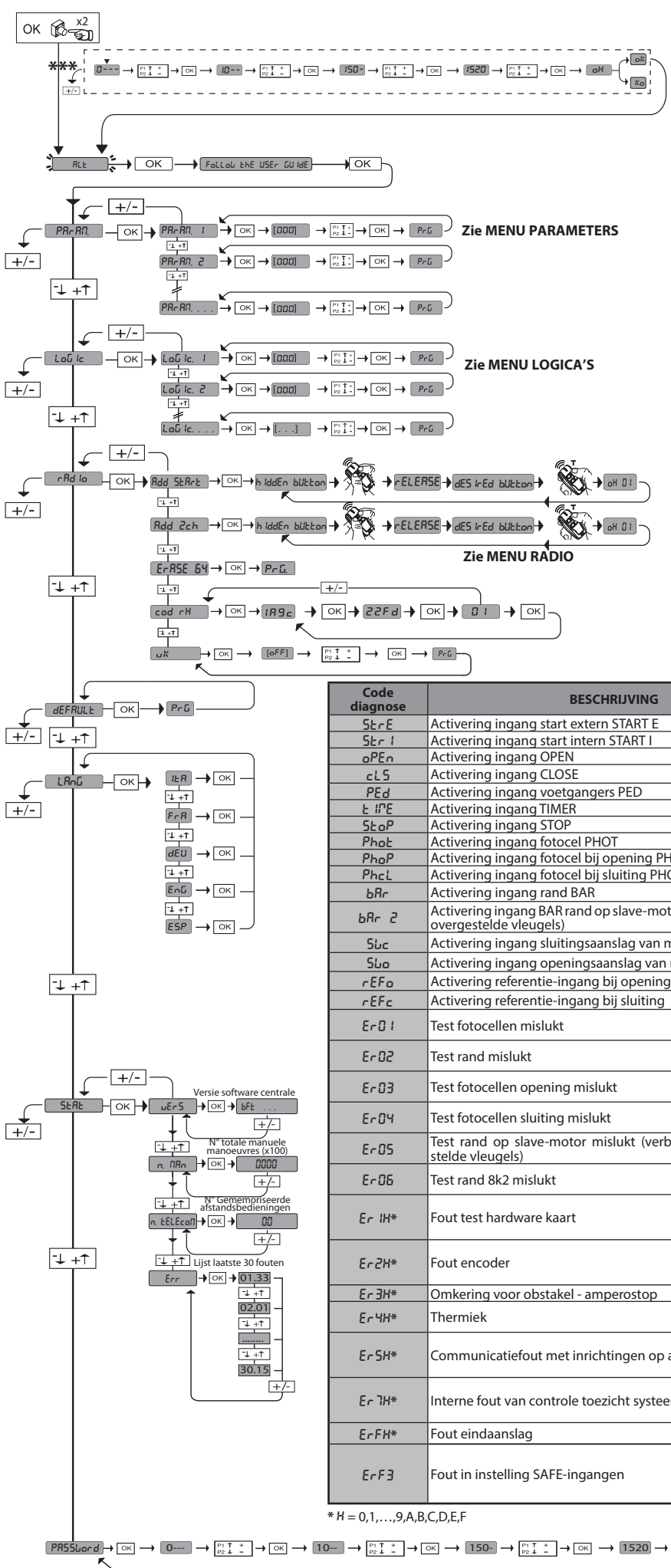
Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
EHP11	Configuración de la entrada EXPI1 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-2	1	0	Entrada configurada como mando Start E.
			1	Entrada configurada como mando Start I.
			2	Entrada configurada como mando Open.
			3	Entrada configurada como mando Close.
			4	No disponible
			5	Entrada configurada como mando Timer.
			6	No disponible
			7	Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula.
			8	Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.
			9	Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.
			10	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible.
			11	Entrada configurada como seguridad Phot test, fotocélula comprobada. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			12	Entrada configurada como seguridad Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			13	Entrada configurada como seguridad Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
14	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible comprobado. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.			
EHP12	Configuración de la entrada EXPI2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-3	0	0	Entrada configurada como mando Start E.
			1	Entrada configurada como mando Start I.
			2	Entrada configurada como mando Open.
			3	Entrada configurada como mando Close.
			4	No disponible
			5	Entrada configurada como mando Timer.
			6	No disponible
			7	Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula.
			8	Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.
			9	Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.
10	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible.			
EHP01	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 4-5	11	0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
			1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
EHP02	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 6-7	11	4	Salida configurada como Luz escaleras.
			5	Salida configurada como Alarma.
			6	Salida configurada como Indicador parpadeante.
			7	Salida configurada como Cerradura de resorte.
			8	Salida configurada como Cerradura con imanes.
			9	Salida configurada como Mantenimiento.
			10	Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento.
			11	Salida configurada como Gestión semáforo con tarjeta TLB.
			12	Salida configurada como estado barrera
SEPRF01	Preparpadeo semáforo	0	0	Preparpadeo excluido.
			1	Luces rojas parpadeantes, durante 3 segundos, al comienzo de la maniobra.
SEPRF02	Semáforo rojo fijo	0	0	Luces rojas apagadas con cancela cerrada.
			1	Luces rojas encendidas con cancela cerrada.

TABLA "C" - MENU RADIO (rRd1a)

Lógica	Descripción
RnRd 5tRrt	Añadir Tecla start asocia la tecla deseada al mando Start
RnRd 2ch	Añadir Tecla 2ch asocia la tecla deseada al mando 2º canal radio. Asocia la tecla deseada al mando 2º canal radio. Si no hay ninguna salida configurada como Salida 2º canal radio, el 2º canal radio acciona la apertura peatonal.
cRnc. 64	Eliminar Lista  ¡ATENCIÓN! Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
cod rH	Lectura código receptor Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.
wk	ON = Habilita la programación a distancia de las entradas mediante un transmisor W LINK anteriormente memorizado. Esta habilitación permanece activa 3 minutos desde la última pulsación del radiomando W LINK. OFF = Programación W LINK deshabilitada.

TOEGANG NAAR DE MENU'S Fig. 2

D812218 00100_08



***** Password invoeren.**
Aanvraag met logica Beschermingsniveau ingesteld op 1, 2, 3, 4

LEGENDE

+ ↑ Doorloop op

- ↓ Doorloop naar

OK ← Bevestig / Aanschakeling display

+ → Terugkeer naar het hoofmenu

- → Terugkeer naar het hoofmenu

Code diagnose	BESCHRIJVING	OPMERKINGEN
SErE	Activering ingang start extern START E	
SEr I	Activering ingang start intern START I	
oPEn	Activering ingang OPEN	
cLS	Activering ingang CLOSE	
PEd	Activering ingang voetgangers PED	
t IPE	Activering ingang TIMER	
StoP	Activering ingang STOP	
PhoE	Activering ingang fotocel PHOT	
PhoP	Activering ingang fotocel bij opening PHOT OP	
PhcL	Activering ingang fotocel bij sluiting PHOT CL	
bRr	Activering ingang rand BAR	
bRr 2	Activering ingang BAR rand op slave-motor (verbinding tegenovergestelde vleugels)	
Sbc	Activering ingang sluitingsaanslag van motor SWC	
Sbo	Activering ingang openingsaanslag van motor SWO	
rEFo	Activering referentie-ingang bij opening	
rEFc	Activering referentie-ingang bij sluiting	
Er01	Test fotocellen mislukt	Aansluiting fotocellen en/of instelling logica's controleren
Er02	Test rand mislukt	Aansluiting randen en/of instelling logica's controleren
Er03	Test fotocellen opening mislukt	aansluiting fotocellen en/ofinstelling parameters/logica's controleren
Er04	Test fotocellen sluiting mislukt	aansluiting fotocellen en/ofinstelling parameters/logica's controleren
Er05	Test rand op slave-motor mislukt (verbinding tegenovergestelde vleugels)	Aansluitingrandenen/ofinstellingenparameters/logica's controleren
Er06	Test rand 8k2 mislukt	Aansluitingrandenen/ofinstellingenparameters/logica's controleren
Er iH*	Fout test hardware kaart	- Aansluitingen op de motor controleren - Hardware-problemen aan de kaart (contact opnemen met technisch personeel)
Er 2H*	Fout encoder	De bedrading en de printplaat van de encoder verifiëren. Eventueel de richting van de motor verifiëren en de printplaat resetten.
Er 3H*	Omkering voor obstakel - amperestop	Eventuele obstakels langs het traject controleren
Er 4H*	Thermiek	Wachten tot het automatiseringssysteem is afgekoeld
Er 5H*	Communicatiefout met inrichtingen op afstand	De aansluiting met de bijbehorende inrichtingen en/of serieel aangesloten uitbreidingskaarten controleren.
Er 7H*	Interne fout van controle toezicht systeem.	Proberen de kaart uit en weeraan te zetten. Indien het probleem aanhoudt contact opnemen met de technische service.
Er FH*	Fout eindaanslag	verbindingen van de eindaanslagen verifiëren
Er F3	Fout in instelling SAFE-ingangen	Controleer de correcte instellingen van de SAFE-ingangen, bij de werking in tegengestelde barrières SAFE2 moet geconfigureerd worden als staaf. Afb.N

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

2) ALGEMEEN

Compacte elektromechanische slagboom geschikt voor het afzetten van prievégebieden, parkeerplaatsen, toegangen die alleen door voertuigen gebruikt worden. Beschikbaar voor doorgangen van 4 tot 8 meter. Afstelbare elektronische aanslagen garanderen de correcte stilstandspositie van de boom.

De nood-deblokkering voor de handmatige manoeuvre wordt bestuurd door een slot met sleutel.

De actuator wordt altijd geleverd met voorbereiding voor de montage links. In geval van noodzaak is het hoe dan ook mogelijk de openingsrichting met eenvoudige handelingen om te keren. De ankerplaat mod. BM (op aanvraag) vereenvoudigt de installatie van de slagboom. Speciale voorbereidingen maken het makkelijker de accessoires te installeren.

Het bedieningspaneel **MERAK BM6-MERAK BM8** wordt door de fabrikant met standaard instellingen geleverd. Iedere willekeurige verandering moet worden ingesteld door middel van het geïntegreerde display of door middel van een universele programmabesturing.

De voornaamste kenmerken zijn:

- Controleert 1 laagspanningsmotor
- Obstakelwaarneming
- Gescheiden ingangen voor de veiligheden
- Configureerbare bedieningsingangen
- Geïntegreerde radio-ontvanger rolling-code met klonering zenders.

De kaart is uitgerust met een verwijderbare verbindingstrips om het onderhoud of de vervanging eenvoudiger te maken. De kaart wordt geleverd met een serie voorbekabelde geleiderbruggen om het werk van de installateur te vereenvoudigen. De geleiderbruggen betreffen de klemmen: 70-71, 70-72, 70-74. Verwijder de geleiderbruggen als u de genoemde klemmen gebruikt.

CONTROLE

Het paneel MERAK controleert het bedrijfsrelais en 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.

3) TECHNISCHE GEGEVENS	
Voeding:	230V±10% 50/60Hz(*)
Max. opgenomen vermogen:	300W
Absorptie (met accessoires):	1 A
Interne smering:	permanent vet
Max. koppel:	600 Nm
Openingstijd:	6s (5-6m), 8s (8m),
Lengte boom:	4 m (ML MCL40) 5-6m (MICHELANGELO BT A 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO BT A 80)
Reactie op de botsing:	encoder
Handmatige mechanische de-blokkering:	Sleutel
Soort boom:	rechthoekig/rond
Aanslag:	elektrisch, geïntegreerd en elektronisch afstelbaar
Maximumaantal manoeuvres in 24 uur:	continu gebruik
Bedrijfstemperatuur:	van -20°C tot +50°C
Beschermingsgraad:	IP 54
Gewicht actuator (zonder boom):	58 Kg (MICHELANGELO BT A 60) 68 Kg (MICHELANGELO BT A 80)
Afmetingen:	zie fig. A
Netwerkisolatie/laagspanning:	> 2MΩ 500V---
Diëlektrische sterkte:	netwerk/bt 3750V~ per 1 minuut
Stroom uitgang motor:	20A max (ML MCL40) 25A max (MICHELANGELO BT A 60) 30A max (MICHELANGELO BT A 80)
Voeding accessoires:	24V~ (180 mA absorptie max.)
Verklikkerlichtsignaal slagboom open:	24V~ 3W max
Zwaailicht:	24V~ 25W max
Zekeringen:	zie figuren I-H
Aantal combinaties	4 miljard
Max. aantal afstandsbedieningen die kunnen worden opgeslagen	63

(*)= speciale voedingsspanningen op aanvraag

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



4.1) GRONDPLAAT (Fig.B1)

4.2) KLEMMEN MET VERGREDELING (Fig.B2)

5) MONTAGE ACTUATOR

OPGELET! De slagboom dient uitsluitend voor de doorgang van voertuigen gebruikt te worden. De voetgangers mogen niet door het manoeuvreeringsgebied van het automatiseringssysteem lopen. Zorgen voor een speciale voetgangersdoorgang.

De doorgang moet op passende wijze gemarkeerd zijn met de verplichte signalen aangegeven in Fig. C.

OPGELET: alvorens het klepje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom). Het klepje van de kast moet naar de binnenzijde van het eigendom gericht zijn. Als u in de doorgang gaat staan, naar buiten gericht, is met de kast aan de linkerkant de slagboom links; als de kast zich rechts bevindt, is de slagboom rechts. De actuator wordt altijd geleverd met voorbereiding voor de montage links.

5.1) OPENING EN SLUITING DEKSEL EN KLEPJE (Fig. C).

5.2) POSITIONERING KAST (FIG. D)

5.3) MONTAGE BOMEN (Fig. E).

6) Accessoires MICHELANGELO BT A 60: limieten lengte boom en balancering (Fig. G1)

Raadpleeg voor nadere informatie omtrent de installatie en het gebruik van de accessoires de desbetreffende installatiehandleidingen.

6.1) Accessoires MICHELANGELO BT A 80 (Fig. F1/F2)

6.2) BALANCERING BOOM (Fig. F3).

6.3) KOPPELING EN AANSPANNEN VEER fig. AC-AD

7) Montage rechts (Fig. AA, AB).

- De balancering van de boom uitvoeren zoals aangegeven in fig. G3.
- Op het bedieningsbord de logica Omkering van Richting op ON instellen.

OPGELET: de logica Omkering van Richting moet op OFF worden geconfigureerd voor slagbomen met montage links, op ON voor slagbomen met montage rechts. In het tegenovergestelde geval werken de aanslagen niet of wordt er een fout van encoderrichting weergegeven.

8) MONTAGE ZWAAILICHT (FIG.AE)

Voltooi de montage en de bekabeling zoals is aangeduid in de aanwijzingen van het zwaailicht

9) MONTAGE FOTOCEL (FIG. AF).

Voltooi de montage zoals is aangeduid in de aanwijzingen van de fotocel

10) VOORBEREIDING VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

OPGELET: alvorens het klepje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom). De elektrische installatie (Fig. A) voorbereiden onder verwijzing naar de geldende normen. De aansluitingen van het voedingsnet duidelijk gescheiden houden van de service-aansluitingen (fotocellen, gevoelige randen, besturingsinrichtingen etc.).

OPGELET! Voor de aansluiting op het netwerk een meeraderige kabel gebruiken met een minimumdoorsnede van 3x1,5mm² en van het type voorzien door de eerder genoemde normen (als de kabel bijvoorbeeld niet beschermd is, moet deze minstens gelijk zijn aan H07 RN-F, en als de kabel daarentegen beschermd is, moet deze minstens gelijk zijn aan H05 VV-F met doorsnede 3x1,5 mm²).

In fig.A wordt het aantal aansluitingen vermeld en de doorsnede voor een lengte van de voedingskabels van 100 meter; voor grotere lengtes de doorsnede berekenen voor de werkelijke belasting van het automatiseringssysteem. Wanneer de lengte van de secundaire aansluitingen 50 meter overschrijft of deze door kritische zones lopen vanwege de interferenties, wordt de ont koppeling van de besturings- en veiligheidsinrichtingen met passende relais aangeraden.

De hoofdcomponenten voor een automatiseringssysteem zijn (Fig.A):

- Gehomologeerde omnipolaire schakelaar met een passend vermogen met minimum contactopening van 3,5 mm voorzien van beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting, in staat om het automatiseringssysteem van het netwerk te scheiden. Aan het begin van de installatie een gehomologeerde omnipolaire schakelaar installeren, indien nog niet aanwezig, met als drempel 0,03A.

QR) Bedieningspaneel en geïntegreerde ontvanger.

S) Sleutelschakelaar.

AL) Zwaailicht.

M) Actuator.

A) Boom.

F) Steunvork.

CS) Gevoelige rand.

Ft,Fr) Paar fotocellen.

CF) Kolom fotocellen.

T) Zender 1-2-4 kanalen.

RMM) Inductieve aanwezigheidsdetector.

LOOP) Windingen aanwezigheidsdetector.

11) AANSLUITINGEN (FIG. G-I)

OPGELET: De elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerde en ervaren personeel, vakkundig, overeenkomstig alle geldende normen, met gebruik van passende materialen. De elektrische installatie voorbereiden

INSTALLATIEHANDLEIDING

onder verwijzing naar de geldende normen voor de elektrische installaties. De aansluitingen van het voedingsnet duidelijk gescheiden houden van de service-aansluitingen.

Het blijkt noodzakelijk aan het begin van de installatie een lastschakelaar te installeren met minimumafstand contactopening van 3,5 mm, met magnetothermische bescherming en differentieel met passend vermogen aangepast aan het gebruik van het apparaat. Voor de bekabeling alleen kabels gebruiken in overeenstemming met geharmoniseerde of nationale normen met dwarsdoorsnede gecoördineerd met de beveiligingen aan het begin, met het verbruik van het apparaat en met de installatiecondities.

Bijvoorbeeld kabel met dwarsdoorsnede 3x1,5mm² (H 05 VV-F).

Verder gaan zoals hieronder aangegeven:

1. De transformatorafdekking verwijderen.
2. De schroef die het dekseltje (Fig.G Rif.1) blokkeert, losdraaien en eruit halen.

3. De kabels op de aansluitkast (Fig.G Rif.2) bevestigen.

L FASE

N NEUTRAAL

⊕ AARDE

4. Voor het sluiten van het dekseltje omgekeerd te werk gaan vergeleken met stap 2.
5. De transformatorafdekking plaatsen en deze blokkeren met behulp van de ogen die zich op de transformator bevinden (Fig.IG Rif.3-4).

D812218 00100_08

	Klem	Definitie	Beschrijving
Voeding	JP13	SEC TRASF	Alimentación tarjeta: 24V~ Secundario transformador
	JPC29	GELIJKRICHTERBRUG	Aansluiting gelijkrichterbrug.
Motor	10	MOT1 +	Aansluiting motor 1. Faseverschuiving vertraagd bij sluiting.
	11	MOT1 -	Aansluitingen van Fig.E controleren
Aux	20	AUX 0 - GEVOED CONTACT 24V (N.O.) (1A MAX)	Configureerbare uitgang AUX 0 - Default ZWAAILICHT. 2° RADIOKANAAL/ VERKLIKKER HEK OPEN SCA/ Bediening VERLICHTING/ Bediening VERLICHTING ZONE/ TRAPVERLICHTING/ ALARM HEK OPEN/ ZWAAILICHT/ ELEKTROSLOT MET SCHAKELAAR/ ELEKTROSLOT MET MAGNEET/ ONDERHOUD/ ZWAAILICHT EN ONDERHOUD. Raadpleeg de tabel "Configuratie uitgangen AUX".
	21		
	26	AUX 3 - VRIJ CONTACT (N.O.) (Max 24V 1A)	Configureerbare uitgang AUX 3 - Default Uitgang 2°RADIOKANAAL 2° RADIOKANAAL/ VERKLIKKER HEK OPEN SCA/ Bediening VERLICHTING/ Bediening VERLICHTING ZONE/ TRAPVERLICHTING/ ALARM HEK OPEN/ ZWAAILICHT/ ELEKTROSLOT MET SCHAKELAAR/ ELEKTROSLOT MET MAGNEET/ ONDERHOUD/ ZWAAILICHT EN ONDERHOUD. Raadpleeg de tabel "Configuratie uitgangen AUX".
	27		
Eindaanslagen	41	+ REF RIF	Gemeenschappelijke referenties
	42	RIFC	Referentie bij sluiten RIFC (N.C)
	43	RIFO	Referentie bij openen RIFC (N.C)
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 manoeuvreerperiode.
Commando's	60	Normaal	Normaal ingangen IC 1 en IC 2
	61	IC 1	Configureerbare ingang van commando 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen".
	62	IC 2	Configureerbare ingang van commando 2 (N.O.) - Default TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen".
Veiligheden	70	Normaal	Normaal ingangen STOP, SAFE 1 en SAFE 2
	71	STOP	Het commando onderbreekt de manoeuvre. (N.C.) Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
	72	SAFE 1	Configureerbare veiligheidsingang 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Raadpleeg de tabel "Configuratie van de veiligheidsingangen".
	73	FAULT 1	Ingang controle veiligheidsinrichtingen aangesloten op SAFE 1.
	74	SAFE 2	Configureerbare veiligheidsingang 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Raadpleeg de tabel "Configuratie van de veiligheidsingangen".
	75	FAULT 2	Ingang controle veiligheidsinrichtingen aangesloten op SAFE 2.
Antenne	Y	ANTENNE	Ingang antenne.
	#	SHIELD	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.

Configuratie van de uitgangen AUX

Logica Aux= 0 - Uitgang 2E RADIOKANAAL. Het contact blijft 1 sec. dicht bij de activering van het 2e radiokanaal.
Logica Aux= 1 - Uitgang VERKLIKKERLICHTSIGNAAL HEK OPEN SCA. Het contact blijft dicht tijdens de opening en bij open vleugel, intermitterend tijdens de sluiting, open bij gesloten vleugel.
Logica Aux= 2 - Uitgang commando HULPLICHT. Het contact blijft 90 seconden lang gesloten na de laatste manoeuvre.
Logica Aux= 3 - Uitgang commando PLAATSELIJKE VERLICHTING. Het contact blijft gesloten tijdens de volledige duur van de manoeuvre.
Logica Aux= 4 - Uitgang TRAPLICHT. Het contact blijft 1 seconde gesloten aan het begin van de manoeuvre.
Logica Aux= 5 - Uitgang ALARM OPEN HEK. Het contact blijft gesloten als de vleugel langer dan de parameter "RLRrP'E 1Jd" open blijft.
Logica Aux= 6 - Uitgang voor KNIPPERLICHT. Het contact blijft gesloten tijdens de beweging van de vleugels.
Logica Aux= 7 - Uitgang voor ELEKTRISCH KLIKSLOT. Het contact blijft bij iedere opening 2 seconden gesloten.
Logica Aux= 8 - Uitgang voor ELEKTRISCH MAGNEETSLOT. Het contact blijft gesloten bij gesloten hek.

INSTALLATIEHANDLEIDING

Logica Aux= 9 – Uitgang ONDERHOUD.

Het contact blijft gesloten tot de ingestelde waarde in de parameter Onderhoud is bereikt om de aanvraag voor onderhoud aan te duiden.

Logica Aux= 10 – Uitgang ZWAALICHT EN ONDERHOUD.

Het contact blijft gesloten tijdens de beweging van de vleugels. Als bij gesloten hekvleugel de waarde wordt bereikt die in de parameter Onderhoud is ingesteld, zal het contact 4 maal 10s en 5s geopend worden om de aanvraag voor het onderhoud aan te duiden.

Logica Aux= 11 - niet beschikbaar

Logica Aux= 12 - uitgang status barrière: het contact blijft gesloten als de barrière volledig gesloten is.

Opmerking: Als geen enkele uitgang geconfigureerd is als Uitgang 2de radiokanaal, dan bestuurt het 2de radiokanaal de voetgangersopening.

Configuratie van de commando-ingangen

Logica IC= 0 - Ingang geconfigureerd als Start E. Werking volgens de logica $5tEP-bY-5tEP P_{ouEP}nE$. Start extern voor beheer verkeerslicht.

Logica IC= 1 - Ingang geconfigureerd als Start I. Werking volgens de Logica $5tEP-bY-5tEP P_{ouEP}nE$. Start intern voor beheer verkeerslicht.

Logica IC= 2 - Ingang 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.

Logica IC= 3 - Ingang geconfigureerd als Close.

Het commando voert een sluiting uit.

IC logic= 4 niet beschikbaar

Logica IC= 5 - Ingang geconfigureerd als Timer.

Werking analoog aan open, maar de sluiting is ook gegarandeerd na de afwezigheid van netwerk.

Logica IC= 6 - Ingang geconfigureerd als Timer Ped.

Het commando voert een voetgangersopening uit, gedeeltelijk. Als de ingang gesloten blijft, blijft de vleugel open tot de opening van het contact. Als de ingang gesloten blijft en een commando van Start E, Start I of Open wordt geactiveerd, wordt een complete manoeuvre uitgevoerd om zich vervolgens te herstellen in voetgangersopening. De sluiting is ook gegarandeerd na de afwezigheid van netwerk.

Configuratie van de veiligheidsingangen

Logica SAFE= 0 - Ingang geconfigureerd als Phot, fotocel niet geverifieerd (*). (Fig. U, Ref. 1)

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.

Logica SAFE= 1 - Ingang geconfigureerd als Phot test, trusted fotocel. (Fig. U, Ref. 2).

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.

Logica SAFE= 2 - Ingang geconfigureerd als Phot op, fotocel alleen actief bij opening niet geverifieerd (*). (Fig. U, Ref. 1)

Maakt de verbinding mogelijk van inrichtingen zonder extra contact voor controle. 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. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.

Logica SAFE= 3 - Ingang geconfigureerd als Phot op test, trusted fotocel alleen actief bij opening (Fig. U, Ref. 2).

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.

Logica SAFE= 4 - Ingang geconfigureerd als Phot cl, fotocel alleen actief bij sluiting niet geverifieerd (*). (Fig. U, Ref. 1)

Maakt de verbinding mogelijk van inrichtingen zonder extra contact voor controle. In geval van verduistering is de werking van de fotocel bij opening uitgesloten. In sluitingsfase, wordt er onmiddellijk omgekeerd. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.

Logica SAFE= 5 - Ingang geconfigureerd als Phot cl test, trusted fotocel alleen actief bij sluiting (Fig. U, Ref. 2).

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.

Logica SAFE= 6 - Ingang geconfigureerd als Bar, gevoelige rand niet geverifieerd (*). (Fig. U, Ref. 3)

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

Logica SAFE= 7 - Ingang geconfigureerd als Bar, trusted gevoelige rand (Fig. U, Ref. 4).

Hiermee wordt de controle van de gevoelige randen bij begin van de manoeuvre geactiveerd. Het commando keert de beweging 2 sec. om.

Logica SAFE= 8 - Ingang geconfigureerd als Bar 8k2 (Fig. U, Ref. 5). Ingang voor resistieve rand 8K2.

Het commando keert de beweging 2 sec. om.

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

12) AFSTELLING AANSLAG

OPGELET: alvorens het klepje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom). De slagboom beschikt over programmeerbare elektronische aanslagen en over een mechanische eindaanslag. Tussen elektrische aanslag en mechanisch arret moet een rotatiemarge behouden blijven (circa 1°), zowel bij sluiting als bij opening (fig. N).

De instelling van de aanslagposities bij opening en bij sluiting vindt plaats door de parameters van het bedieningsbord Calibratie hoek Opening en Calibratie hoek Sluiting te wijzigen: door de waarde ervan te verhogen, worden de aanslagposities in openingsrichting verplaatst. De omvang van de verplaatsing hangt af van de effectieve lengte van de boom: in het geval van een boom van 6 m leidt een verandering per eenheid (1.0) tot een verplaatsing van circa 4,4 cm, hetgeen, in verhouding, circa 5,8 cm wordt voor een boom van 8 m.

De effectieve sluitingshoek hangt gedeeltelijk ook af van de manoeuvre-ringssnelheid. Het is dus nuttig om pas over te gaan tot de instelling van de aanslagen na de andere werkingsparameters te hebben ingesteld. Om de ingestelde hoeken juist te beoordelen, wordt aanbevolen enkele opeenvolgende complete manoeuvres uit te voeren.

13) NOOD-DEBLOKKERING (Fig. AB RIF.5)

OPGELET: Mocht het nodig zijn de deblokkering te activeren in een actuator zonder boom, controleren of de balanceringsveer niet is ingedrukt (boom in openingspositie).

13.1) LOKALE COMMANDO'S Fig.H

Klem de voedingskabel in de kabelklem (FIG.P-ref.P1) en de kabelgeleider (FIG.P-ref.P2). Sluit de beschermende draad (aarde) met de groen/geel gekleurde isolatie aan op de desbetreffende klem (FIG.P-ref.S). Haal de

laagspanningsdraden door de desbetreffende kabelgeleider (fig.P ref.P3).

14) VEILIGHEIDSRICHTINGEN

Opmerking: alleen ontvangende veiligheidsinrichtingen gebruiken met vrij uitwisselbaar contact.

14.1) "TRUSTED DEVICES" FIG. P

14.2) AANSLUITING VAN 1 PAAR FOTOCELLEN ANDERS DAN TRUSTED DEVICE FIG. I1

15) EENVOUDIGE TOEGANG TOT HET MENU: FIG.1

15.1) TOEGANG TOT DE MENU'S: FIG. 2

15.2) MENU PARAMETERS (P-R-R) (TABEL "A" PARAMETERS)

15.3) MENU LOGICA'S (L O U I C) (TABEL "B" LOGICA'S)

15.4) MENU RADIO (r-R d I a) (TABEL "C" RADIO)

- BELANGRIJKE OPMERKING: DE EERSTE OPGESLAGEN ZENDER MARKEREN MET DE MASTERSLEUTEL (MASTER).

Bij handmatige programmering wordt door de eerste zender de SLEUTELCODE VAN DE ONTVANGER toegewezen; deze code is noodzakelijk om de daaropvolgende klonering van de radiozenders te kunnen uitvoeren. De geïntegreerde ontvanger Clonix beschikt bovendien over enkele belangrijke geavanceerde functionaliteiten:

- Klonering van de master-zender (rolling-code of vaste code).
- Klonering voor vervanging van de reeds in de ontvanger opgenomen zenders.
- Beheer database zenders.
- Beheer groep ontvangers.

Raadpleeg voor het gebruik van deze functionaliteiten de instructies van de universeel programmeerbare palmtop en de Algemene gids programmering ontvangers.

15.5) MENU DEFAULT (dEFAuLlE)

Brengt de centrale terug naar de vooraf ingestelde DEFAULT-waarden. Na het herstel is het noodzakelijk een nieuwe AUTOSET uit te voeren.

15.6) MENU TAAL (LAnGUAGE)

Hiermee kan de taal van het programmeerbare display worden ingesteld.

15.7) MENU STATISTIEKEN (StRE)

Hiermee kunt u de versie van de kaart, het totale aantal manoeuvres (in honderdtallen), het aantal in het geheugen opgeslagen afstandsbedieningen en de laatste 30 fouten tonen (de eerste 2 cijfers geven de positie aan, de laatste 2 de foutcode). De fout 01 is de meest recente.

15.8) MENU PASSWORD (PAsswOrd)

Hiermee kunt u een password invoeren voor de programmering van de kaart via het U-link™ netwerk.

Als het "BESCHERMINGSNIVEAU" van de logica is ingesteld op 1,2,3,4 wordt het password gevraagd voor toegang tot het programmeringsmenu. Na 10 mislukte toegangspogingen achtereenvolgens moet u 3 minuten wachten voor u een nieuwe poging kunt doen. Tijdens deze periode toont het display bij iedere toegangspoging het bericht "BLOC". Het default password is 1234.

16) VERBINDING MET UITBREIDINGSKAARTEN EN UNIVERSELE PROGRAMMEERBARE PALMTOP VERSIE > V1.40 (Fig.M) Zie specifieke handleiding.

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

17) OPTIONELE U-LINK MODULES

Zie de instructies van de U-link modules

17.1) TEGENOVERGESTELDE BARRIÈRES (Fig. N)

Raadpleeg de instructies van de U-link modules.

OPMERKING: Op de als Slave ingestelde kaart moet de ingang Rand (Rand/ Rand Test/ Rand 8k2) alleen op de SAFE2 geconfigureerd worden.

18) DE FABRIEKINSTELLINGEN HERSTELLEN (Fig.O)

LET OP U herstelt de waarden die door de fabriek zijn ingesteld. De afstandsbedieningen in het geheugen worden gewist.

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

- Haal de spanning van de kaart (Fig.O ref.1)
- Open de ingang Stop en druk tegelijkertijd op de toetsen + en OK (Fig.O ref.2)
- Voorzie de kaart van spanning (Fig.O ref.3)
- Het display toont RST, bevestig binnen 3s met een druk op de toets OK (Fig.O ref.4)
- Wacht tot de procedure wordt afgesloten (Fig.O ref.5)
- Procedure beëindigd (Fig.O ref.6)



19) VERBINDING MET BEHEERSYSTEEM PARKEERPLAATSEN

De kaart is voorzien van een uitgang voor de statuscontrole van de op dergelijke wijze geconfigureerde barrière (Afb.14).

U dient de AUX3/AUX0=12 in te stellen.

contact **dicht** tussen de klemmen **26-27** bij slagboom **omlaag**
contact **open** tussen de klemmen **26-27** bij slagboom **niet omlaag**

TABEL "A" - MENU PARAMETERS - (PArAr)

Parameter	Min.	Max.	Default	Eigen	Definitie	Beschrijving
tAR	0	180	10		Tijd automatische sluiting [sec.]	Wachttijd vóór de automatische sluiting.
tRFLGht. cLrEt	1	180	40		Ontruimingstijd verkeerslichtzone [sec.]	Ontruimingstijd van de zone onderhevig aan verkeer geregeld door het stoplicht.
tIJD ALARt	10	240	30		Tijd Alarm [s]	Als een obstakel wordt waargenomen of als de fotocellen langer dan de ingestelde tijd worden afgedekt, sluit het contact 26-27. Het contact wordt vervolgens geopend door het Stop-commando of door de activering van de eindaanslag voor sluiten. Uitsluitend geactiveerd als de logica AUX3=5 is ingesteld.
oPEncALt. (Speciale par. 1)***	0	100	82		Kalibratie openingshoek	Kalibratie openingshoek [%] De referentiehoek instellen van 0,0 tot 100,0, voor de gewenste openingspositie (zie Paragraaf Afstelling Aanslag).
cLoS.cALt. (Speciale par. 2)***	0	100	21		Kalibratie sluitingshoek	Kalibratie sluitingshoek [%] De referentiehoek instellen van 0,0 tot 100,0, voor de gewenste sluitingspositie (zie Paragraaf Afstelling Aanslag).
AccEL. (Speciale par. 6)***	1	99	75		Versnelling	Versnelling [%] De versnelling die op het begin van iedere beweging moet worden toegepast, instellen van 1% tot 99%.
oPForcE	1	99	85		Maximumkracht vleugel(s) bij opening [%]	Kracht uitgeoefend door de barrière bij openen.  LET OP: Heeft directe invloed op de botsingskracht: controleren of met de ingestelde waarde de geldende veiligheidsnormen worden nageleefd (*). Indien noodzakelijk, antibeklemmings-veiligheidsinrichtingen installeren (**).
cLSForcE	1	99	85		Maximumkracht vleugel(s) bij sluiting [%]	Kracht uitgeoefend door de barrière bij sluiten.  LET OP: Heeft directe invloed op de botsingskracht: controleren of met de ingestelde waarde de geldende veiligheidsnormen worden nageleefd (*). Indien noodzakelijk, antibeklemmings-veiligheidsinrichtingen installeren (**).
brRHE	0	85	50		Afremming	Openings-/Sluitingssnelheid [%] Numeriek de snelheidswaarde instellen: 1% komt overeen met de minimumsnelheid, 99% met de maximumsnelheid.
ENEr.brRKE	75	99	75		Noodremming	Noodremming [%] De intensiteit van de remming in geval van omkering van stilstand instellen van 75% tot 99%. lagere waarden dan ingesteld in de parameter "remming" worden genegeerd.
oP. SPEED	15	50	50		Snelheid in opening	Snelheid van regime in opening [%] Numeriek de snelheidswaarde instellen: 1% komt overeen met de minimumsnelheid, 99% met de maximumsnelheid.

INSTALLATIEHANDLEIDING

Parameter	Min.	Max.	Default	Eigen	Definitie	Beschrijving
<i>cl SPEED</i>	15	50	50		Snelheid in sluiting	Snelheid op regime in sluiting [%] Numeriek de snelheidswaarde instellen: 1% komt overeen met de minimumsnelheid, 99% met de maximumsnelheid.
<i>PR InTErRANCe</i>	0	250	0		Programmering aantal manoeuvres drempel onderhoud [in honderdtallen]	Hiermee kunt u een aantal manoeuvres instellen waarna de aanvraag voor onderhoud op de uitgang AUX, geconfigureerd als Onderhoud of Zwaailicht en Onderhoud, wordt weergegeven

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

(**) De botsingskrachten kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.

(***) Referentie voor universele programmeerbare palmtop

TABEL "B" - MENU LOGICA'S - (LoG ic)

Logica	Definitie	Default	Uitgevoerde instelling aanvinken	Opties																				
<i>tca</i>	Tijd Automatische Sluiting	1	0	Logica niet actief																				
			1	Activeert de automatische sluiting																				
<i>FAST cLS</i>	Snelle sluiting	0	0	Logica niet actief																				
			1	Sluit 3 seconden na de vrijgave van de fotocellen, alvorens te wachten op het einde van de ingestelde TCA																				
<i>STEP-BY-STEP Power</i>	Beweging passo passo	1	0	De ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped werken met de 4-staps logica.																				
			1	De ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped werken met de 3-staps logica. Met de impuls tijdens de sluitingsfase wordt de beweging omgekeerd.																				
				<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">stap voor stap beweging</th> </tr> <tr> <th></th> <th>3-STAPS</th> <th>4-STAPS</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	stap voor stap beweging				3-STAPS	4-STAPS	GESLOTEN	OPENT	OPENT	BIJ SLUITING	STOP	OPEN	SLUIT	SLUIT	BIJ OPENING	STOP + TCA	STOP + TCA	NA STOP	OPENT	OPENT
stap voor stap beweging																								
	3-STAPS	4-STAPS																						
GESLOTEN	OPENT	OPENT																						
BIJ SLUITING		STOP																						
OPEN	SLUIT	SLUIT																						
BIJ OPENING	STOP + TCA	STOP + TCA																						
NA STOP	OPENT	OPENT																						
<i>PRE-ALARm</i>	Vooralarm	0	0	Het knipperlicht gaat gelijktijdig met het starten van de motor(en) aan.																				
			1	Het knipperlicht gaat circa 3 seconden voor het starten van de motor(en) aan.																				
<i>hold-to-run</i>	Persoon aanwezig	0	0	Impulswerking.																				
			1	<p>Werking bij Aanwezige Persoon. De ingang 61 wordt geconfigureerd als OPEN UP. De ingang 62 wordt geconfigureerd als CLOSE UP. De manoeuvre gaat verder zolang de druk op de toetsen OPEN UP of CLOSE UP gehandhaafd blijft.</p> <p> LET OP: de veiligheden zijn niet actief.</p>																				
			2	<p>Werking bij Aanwezige Persoon Emergency. Normaal gesproken impulswerking. Als de tests van de beveiligingen (fotocel of rand, Er0x) door de kaart 3 keer achtereenvolgens mislukken, wordt de werking met actieve Persoon Aanwezig 1 minuut lang geactiveerd nadat de toetsen OPEN UP - CLOSE UP zijn losgelaten. De ingang 61 wordt geconfigureerd als OPEN UP. De ingang 62 wordt geconfigureerd als CLOSE UP.</p> <p> LET OP: met Persoon Aanwezig Emergency zijn de veiligheden niet actief.</p>																				
<i>IBL OPEN</i>	Blokkeert impulsen bij opening	1	0	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, is van invloed tijdens de opening.																				
			1	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I is niet van invloed tijdens de opening.																				
<i>* IBL tca</i>	Blokkeert impulsen in TCA	0	0	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I is van invloed tijdens de TCA-pauze.																				
			1	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I is niet van invloed tijdens de TCA-pauze.																				
<i>IBL cLoSE</i>	Blokkeert impulsen bij sluiting	0	0	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I is van invloed tijdens de sluiting.																				
			1	De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I is niet van invloed tijdens de sluiting.																				
<i>oPEN In othEr dIrEcT.</i>	Omkering openingsrichting	0	0	Standaard werking (barrière links).																				
			1	De openingsrichting wordt omgekeerd t.o.v. de standaard werking (barrière rechts).																				
<i>SAFE 1</i>	Configuratie van de veiligheidsingang SAFE 1. 72	0	0	Ingang geconfigureerd als Phot, fotocel.																				
			1	Ingang geconfigureerd als Phot test, trusted fotocel.																				
			2	Ingang geconfigureerd als Phot op, fotocel alleen actief bij opening.																				
			3	Ingang geconfigureerd als Phot op test, trusted fotocel alleen actief bij opening.																				
			4	Ingang geconfigureerd als Phot cl, fotocel alleen actief bij sluiting.																				
<i>SAFE 2</i>	Configuratie van de veiligheidsingang SAFE 2. 74	6	5	Ingang geconfigureerd als Phot cl test, trusted fotocel alleen actief bij sluiting.																				
			6	Ingang geconfigureerd als Bar, gevoelige rand.																				
			7	Ingang geconfigureerd als Bar, trusted gevoelige rand.																				
			8	Ingang geconfigureerd als Bar 8k2.																				

INSTALLATIEHANDLEIDING


D812218 00100_08

Logica	Definitie	Default	Uitgevoerde instelling aanvinken	Opties
IC 1	Configuratie van de commando-ingang IC 1. 61	2	0	Ingang geconfigureerd als Start E.
			1	Ingang geconfigureerd als Start I.
			2	Ingang geconfigureerd als Open.
			3	Ingang geconfigureerd als Close.
IC 2	Configuratie van de commando-ingang IC 2. 62	3	4	niet beschikbaar
			5	Ingang geconfigureerd als Timer.
			6	Ingang geconfigureerd als Voetgangerstimer.
RUX 0	Configuratie van de uitgang AUX0. 20-21	6	0	Uitgang geconfigureerd als 2e Radiokanaal.
			1	Uitgang geconfigureerd als SCA, Verklikkerlichtsignaal Hek Open.
			2	Uitgang geconfigureerd als commando Hulplicht.
			3	Uitgang geconfigureerd als commando Plaatselijke Verlichting.
			4	Uitgang geconfigureerd als Traplicht
			5	Uitgang geconfigureerd als Alarm
			6	Uitgang geconfigureerd als Knipperlicht
RUX 3	Configuratie van de uitgang AUX 3. 26-27	0	7	Uitgang geconfigureerd als Klikslot
			8	Uitgang geconfigureerd als Magneetslot
			9	Uitgang geconfigureerd als Onderhoud
			10	Uitgang geconfigureerd als Zwaailicht en Onderhoud.
			11	niet beschikbaar
			12	uitgang geconfigureerd als status barrière
F IHEd code	Vaste Code	0	0	De ontvanger is geconfigureerd voor de werking in modus met rolling-code. De Klonen met Vaste Code worden niet geaccepteerd.
			1	De ontvanger is geconfigureerd voor de werking in modus met vaste code. De Klonen met Vaste Code worden geaccepteerd.
Protect Ion Level	Het beschermingsniveau instellen	0	0	A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password niet vereist B - Activeert het in het geheugen opslaan van de afstandsbedieningen via radio. Deze modus wordt in de buurt van het bedieningspaneel uitgevoerd en hiervoor is geen toegang nodig: - Na elkaar drukken op de verborgen toets en de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een reeds opgeslagen afstandsbediening in standaardmodus via het menu radio. - Binnen 10 sec. drukken op de verborgen toets en de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een afstandsbediening die moet worden opgeslagen. De ontvanger verlaat de programmeringsmodus na 10s, binnen deze tijd is het mogelijk nog meer nieuwe afstandsbedieningen in te voeren, door het vorige punt te herhalen. C - Activeert de automatische invoering van de klonen via radio. Hiermee kunnen de met een universele programmabesturing gemaakte klonen en de geprogrammeerde Replay's zich toevoegen aan het geheugen van de ontvanger. D - Activeert de automatische invoering van de replay's via radio. Hiermee kunnen de geprogrammeerde Replay's aan het geheugen van de ontvanger worden toegevoegd. E - U kunt de parameters van de kaart ook via het U-link netwerk wijzigen
			1	A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password vereist. Het default password is 1234. De functies B - C - D - E variëren niet ten opzichte van de functionering 0
			2	A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password vereist. Het default password is 1234. B - Deactiveert het in het geheugen opslaan van de afstandsbedieningen via radio. C - Deactiveert de automatische invoering van de klonen via radio. De functies D - E variëren niet ten opzichte van de functionering 0
			3	A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password vereist. Het default password is 1234. B - Deactiveert het in het geheugen opslaan van de afstandsbedieningen via radio. D - Deactiveert de automatische invoering van de replay's via radio. De functies C - E variëren niet ten opzichte van de functionering 0
			4	A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password vereist. Het default password is 1234. B - Deactiveert het in het geheugen opslaan van de afstandsbedieningen via radio. C - Deactiveert de automatische invoering van de klonen via radio. D - Deactiveert de automatische invoering van de replay's via radio. E - De mogelijkheid om de parameters van de kaart ook via het U-link netwerk te wijzigen wordt gedeactiveerd De afstandsbedieningen worden alleen opgeslagen met behulp van het speciale menu Radio. BELANGRIJK: Door dit hoge veiligheidsniveau wordt de toegang belemmerd van de ongewenste klonen zowel als van de eventueel aanwezige radiostoringen.
SERIAL CODE	Seriële modus (Om te identificeren hoe de kaart moet worden geconfigureerd in een BFT-netwerkaansluiting.)	0	0	SLAVE standard: de kaart ontvangt commando's/diagnose/etc. en geeft deze door
			1	MASTER standard: de kaart verstuurt activeringscommando's (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) naar andere kaarten.
			2	SLAVE tegenovergestelde vleugels in lokaal netwerk: de kaart is de slave in een netwerk met tegenovergestelde vleugels zonder intelligente module. (fig.F)
			3	MASTER tegenovergestelde vleugels in lokaal netwerk: de kaart is de master in een netwerk met tegenovergestelde vleugels zonder intelligente module. (fig.F)
AddrESS	Adres	0	[____]	Om het adres van 0 tot 119 van de kaart in een lokale BFT-netwerkaansluiting te identificeren. (zie paragraaf OPTIONELE MODULES U-LINK)

INSTALLATIEHANDLEIDING

Logica	Definitie	Default	Uitgevoerde instelling aanvinken	Opties
EHP11	Configuratie van de ingang EXPI1 in de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen 1-2	1	0	Ingang geconfigureerd als commando Start E.
			1	Ingang geconfigureerd als commando Start I.
			2	Ingang geconfigureerd als commando Open.
			3	Ingang geconfigureerd als commando Close.
			4	Niet beschikbaar
			5	Ingang geconfigureerd als commando Timer.
			6	Niet beschikbaar
			7	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot, fotocel.
			8	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op, fotocel alleen bij opening actief.
			9	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot cl, fotocel alleen bij sluiting actief.
			10	Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand.
			11	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot test, fotocel als "trusted device". De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			12	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op test, fotocel als "trusted device" alleen bij opening actief. De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			13	Ingang geconfigureerd als Phot cl test, fotocel als "trusted device" alleen bij sluiting actief. De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
			14	Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand als "trusted device". De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1.
EHP12	Configuratie van de ingang EXPI2 in de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen 1-3	0	0	Ingang geconfigureerd als commando Start E.
			1	Ingang geconfigureerd als commando Start I.
			2	Ingang geconfigureerd als commando Open.
			3	Ingang geconfigureerd als commando Close.
			4	Niet beschikbaar
			5	Ingang geconfigureerd als commando Timer.
			6	Niet beschikbaar
			7	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot, fotocel.
			8	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op, fotocel alleen bij opening actief.
			9	Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot cl, fotocel alleen bij sluiting actief.
			10	Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand.
EHP01	Configuratie van de uitgang EXPO2 in de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen 4-5	11	0	Uitgang geconfigureerd als 2de Radiokanaal.
			1	Uitgang geconfigureerd als SCA, Verklikerslichtsignaal Hek Open.
			2	Uitgang geconfigureerd als commando Hulplicht.
			3	Uitgang geconfigureerd als commando Plaatselijke Verlichting.
			4	Uitgang geconfigureerd als Traplicht.
			5	Uitgang geconfigureerd als Alarm.
EHP02	Configuratie van de uitgang EXPO2 in de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen 6-7	11	6	Uitgang geconfigureerd als Knipperlicht.
			7	Uitgang geconfigureerd als Klikslot.
			8	Uitgang geconfigureerd als Magneetslot.
			9	Uitgang geconfigureerd als Onderhoud.
			10	Uitgang geconfigureerd als Zwaailicht en Onderhoud.
			11	Uitgang geconfigureerd als Beheer stoplicht met TLB kaart.
			12	uitgang geconfigureerd als status barrière
ErAFF ic LIGHT PrEFFLASHING	Vooraf knipperen stoplicht	0	0	Vooraf knipperen uitgesloten.
			1	Knipperende rode lichten, 3 seconden lang, bij begin manoeuvre.
ErAFF ic LIGHT rEd LAMP ALWAYS on	Continu rood stoplicht	0	0	Rode lichten uit bij gesloten hek.
			1	Rode lichten aan bij gesloten hek.

TABEL "C" - MENU RADIO (rAd io)

Logica	Beschrijving
Add Start	Toets start toevoegen associeert de gewenste toets met het commando Start
Add 2ch	Toets 2ch toevoegen associeert de gewenste toets met het commando 2e radiokanaal. Associeert de gewenste toets met het commando 2de radiokanaal. Als geen enkele uitgang geconfigureerd is als Uitgang 2de radiokanaal, dan bestuurt het 2de radiokanaal de voetgangersopening.
ErASE 64	Verwijder Lijst  OPGELET! Verwijdert alle in het geheugen van de ontvanger opgeslagen afstandsbedieningen volledig.
cod rH	Aflesen code ontvanger Geeft de ontvangercode weer, noodzakelijk voor het klonen van de afstandsbedieningen.
wk	ON = Activeert de programmering op afstand van de kaarten door middel van een eerder in het geheugen opgeslagen W LINK-zender. Deze activering blijft 3 minuten actief na op de afstandsbediening W LINK gedrukt te hebben. OFF = Programmering W LINK gedeactiveerd.



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