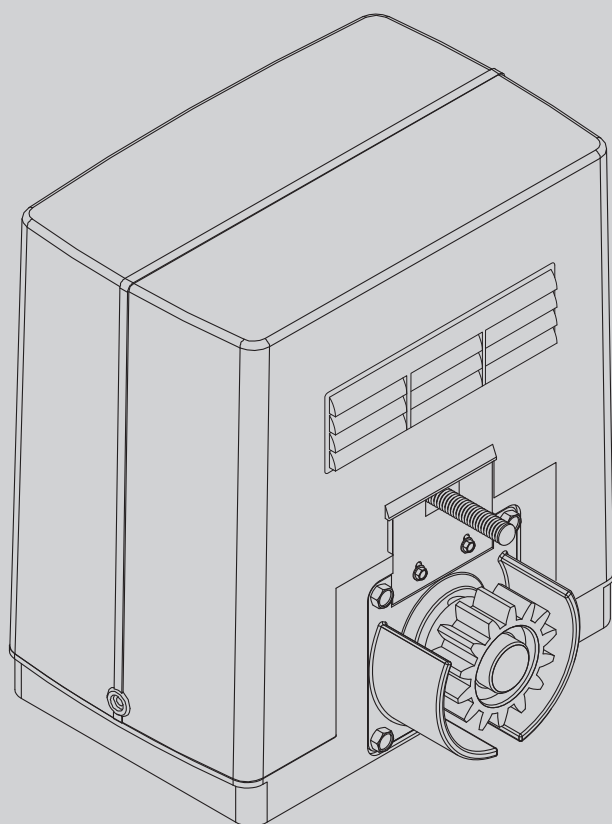




ATTUATORE PER CANCELLI SCORREVOLI A CREMAGLIERA
 ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES
 ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS A CREMAILLERE
 ANTRIEB FÜR ZAHNSTANGEN-SCHIEBETORE
 SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA
 ACTUATOR VOOR SCHUIFHEKKEN MET TANDHEUGEL



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
 INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

DEIMOS BT H QSC

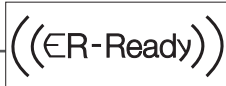


Via Vittorio Emanuele II, 18 66020 San Giovanni Teatino CH

www.atecnica.it ☎ +39 0854462688

service@atecnica.it

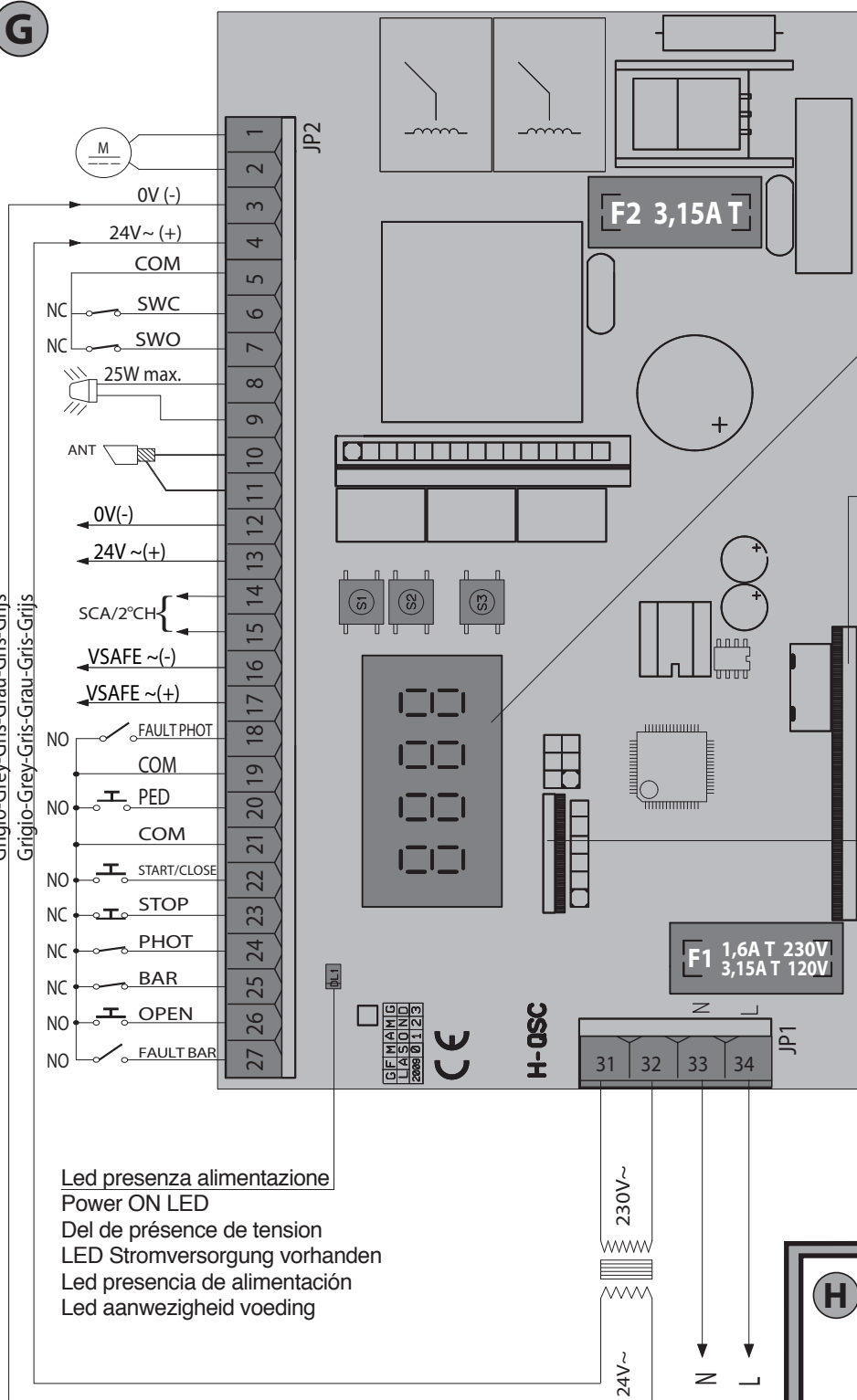
Bft



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
 INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
 = UNI EN ISO 9001:2008 =
 UNI EN ISO 14001:2004



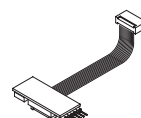
Grigio-Grey-Gris-Grau-Gris-Grijs
Grigio-Grey-Gris-Grau-Gris-Grijs



Led presenza alimentazione
Power ON LED
Del de présence de tension
LED Stromversorgung vorhanden
Led presencia de alimentación
Led aanwezigheid voeding

Display + tasti programmazione
Display + programming keys
Afficheur + touches programmation
Display + Programmierungstasten
Pantalla + botones programación
Display + programmingstoetsen

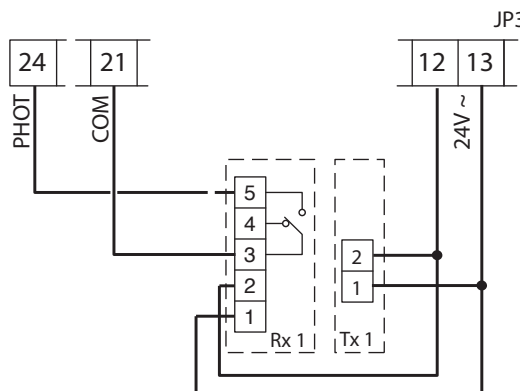
Connettore scheda opzionale
Optional board connector
Connecteur carte facultative
Steckverbinder Zusatzkarte
Conector de la tarjeta opcional
Connector optionele kaart



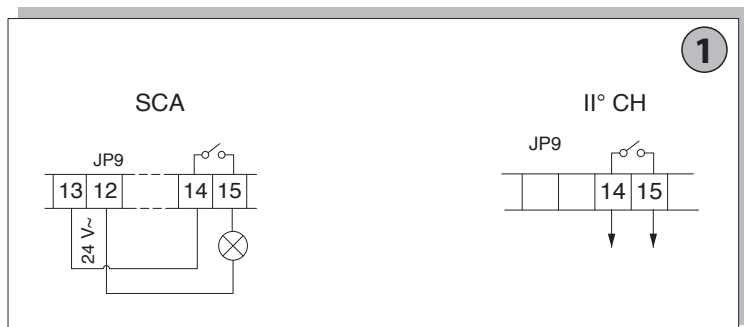
Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop



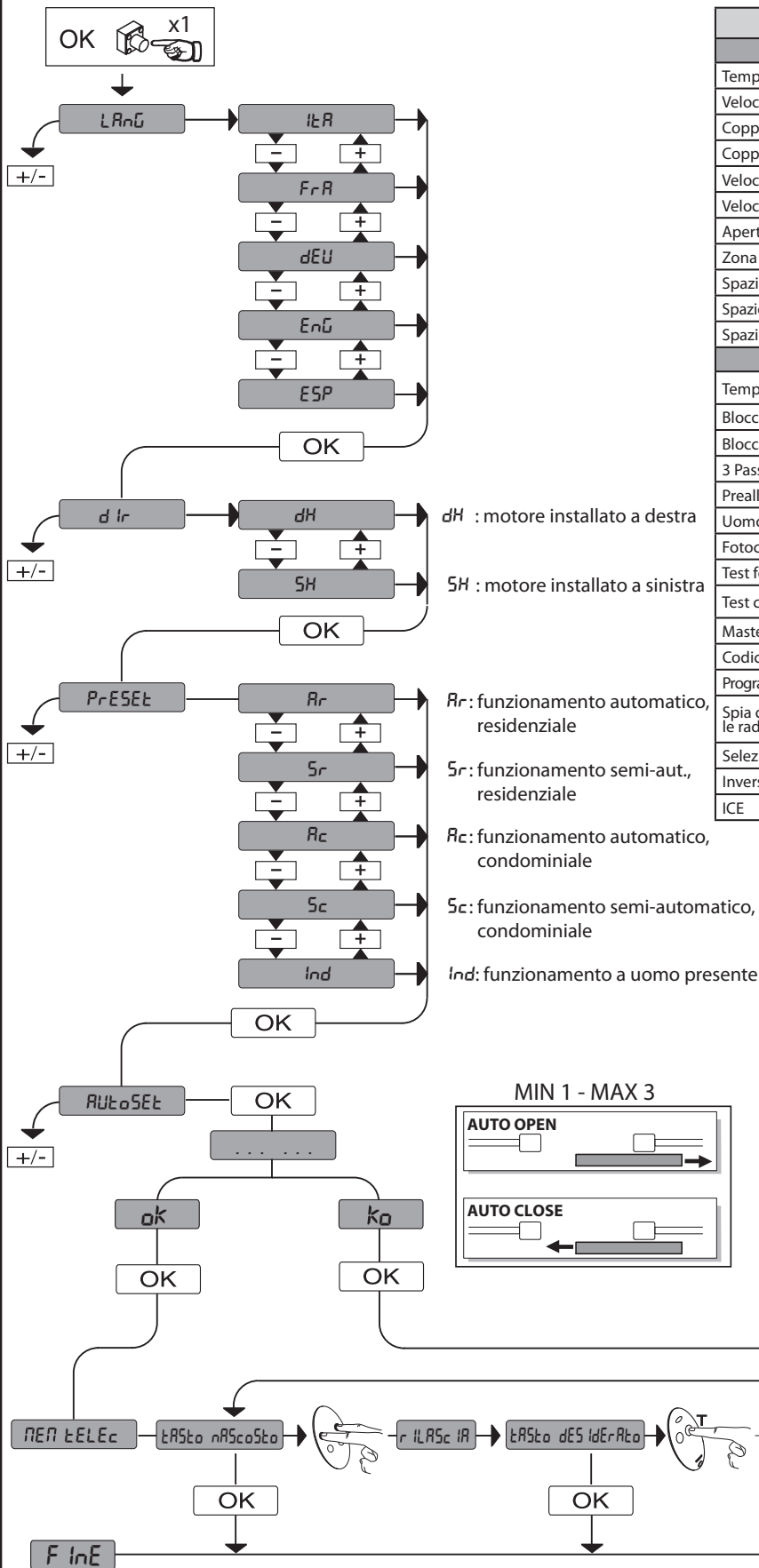
Collegamento di 1 coppia fotocellule non verificate
Connection of 1 pair of non-tested photocells
Connexion 1 paire photocellules non vérifiées
Anschluss von einem Paar nicht überprüften Fotozellen
Conexión de 1 par fotocélulas no comprobadas
Aansluiting van 1 paar fotocellen anders dan "trusted device"



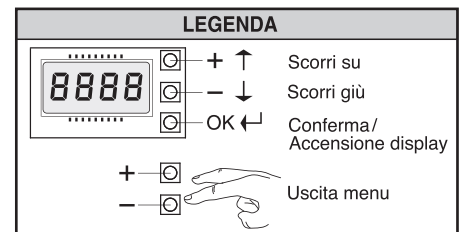
LOGICA test fotocellule OFF / Photocell test LOGIC OFF
LOGIQUE essai photocellules Désactivée /
LOGIK Test Fotozellen OFF
LÓGICA prueba fotocélulas OFF / LOGICA test fotocellen OFF



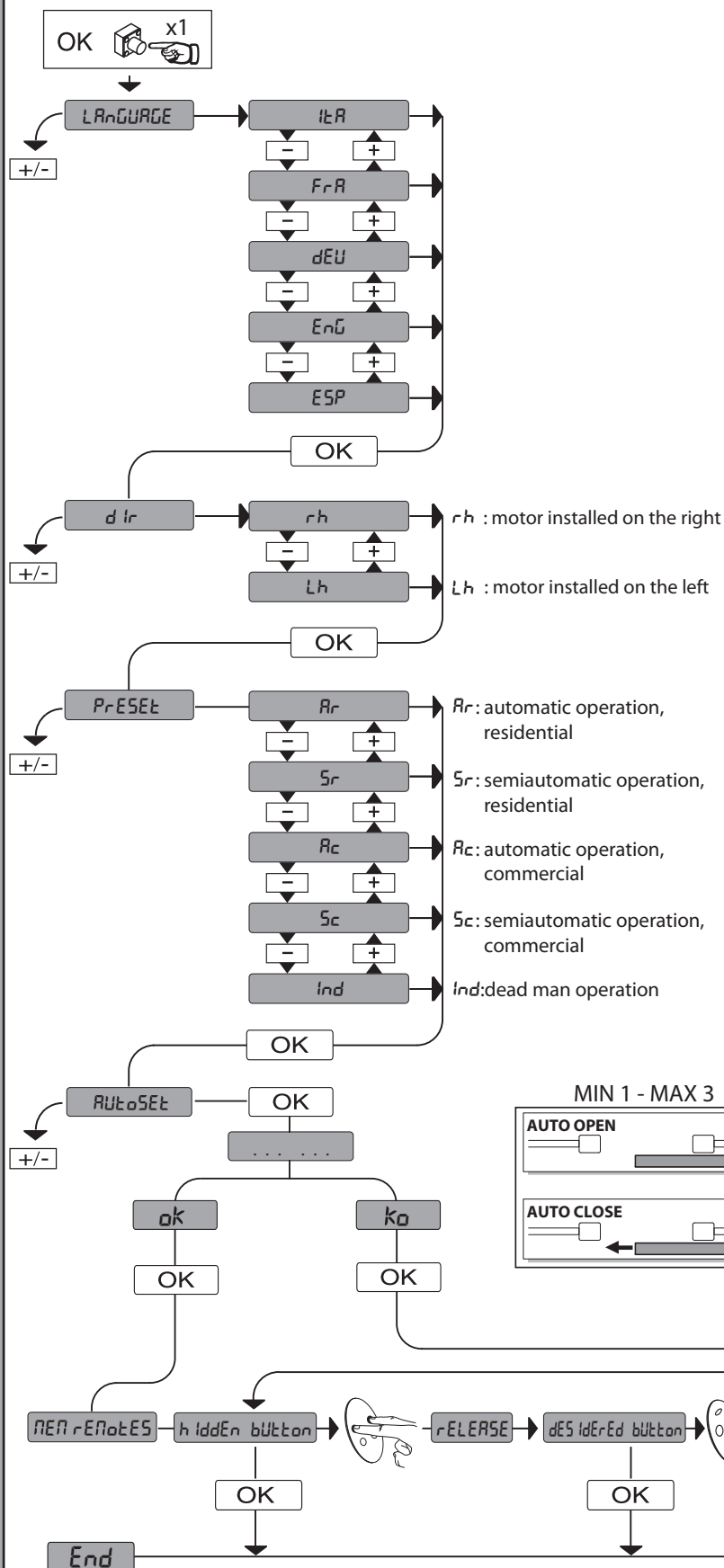
MENU SEMPLIFICATO



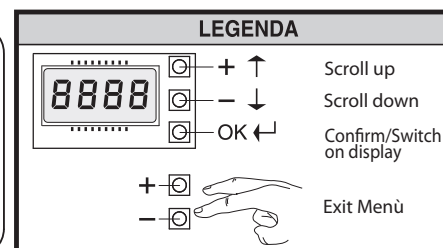
PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETRI						
Tempo Chiusura Automatica	40	40	40	40	40	40
Velocità in rallentamento	15	15	15	15	15	15
Coppia motori apertura	75	75	75	75	75	75
Coppia motori chiusura	75	75	75	75	75	75
Velocità in apertura	99	99	99	99	99	99
Velocità in chiusura	99	99	99	99	99	99
Apertura parziale	40	40	40	40	40	40
Zona	0	0	0	0	0	0
Spazio decelerazione	0	0	0	0	0	0
Spazio rallentamento apertura	10	10	10	10	10	10
Spazio rallentamento chiusura	10	10	10	10	10	10
LOGICHE						
Tempo Chiusura Automatica	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Blocca Impulsi	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Blocca Impulsi TCA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3 Passi	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Preallarme	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Uomo presente	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Fotocellule in apertura	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
Test fotocellula	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Test costa	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Master/Slave	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Codice Fisso	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Programmazione radiocomandi	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Spia cancello aperto o II° canale radio	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Selezione START - CLOSE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Inversione del moto	-	-	-	-	-	-
ICE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF



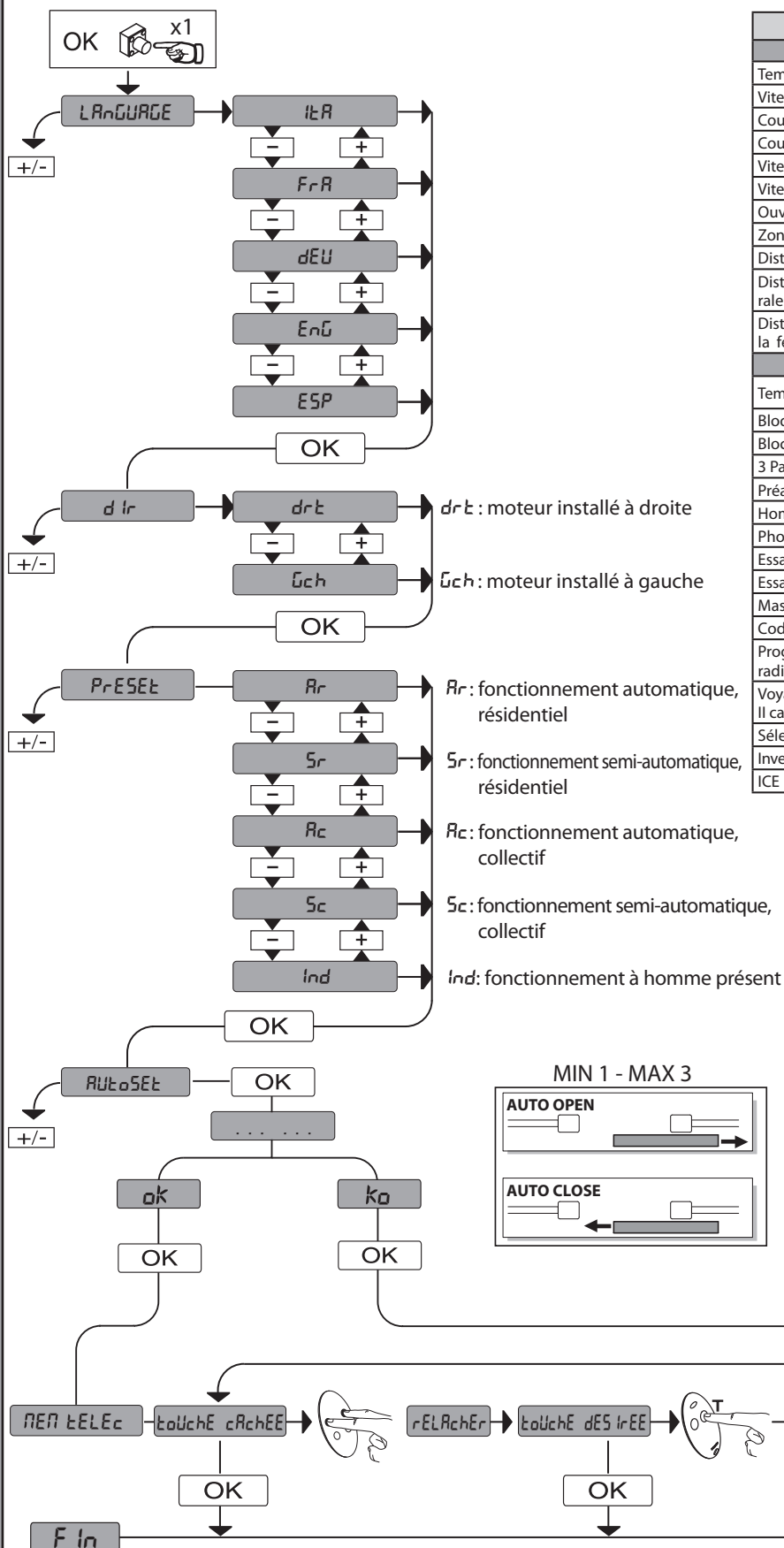
SIMPLIFIED MENU



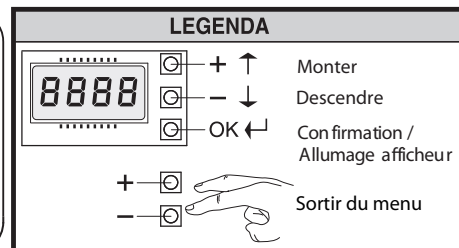
PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETERS						
Automatic Closing Time	40	40	40	40	40	40
Slow-down speed	15	15	15	15	15	15
Opening motor torque	75	75	75	75	75	75
Closing motor torque	75	75	75	75	75	75
Speed during opening	99	99	99	99	99	99
Speed during closing	99	99	99	99	99	99
Partial opening	40	40	40	40	40	40
Zone	0	0	0	0	0	0
Slow-down distance	0	0	0	0	0	0
Opening deceleration space	10	10	10	10	10	10
Closing deceleration space	10	10	10	10	10	10
LOGIC						
Automatic Closing Time	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Block Pulses	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Impulse lock TCA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3 step	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Pre-alarm	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Deadman	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Photocells during opening	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
Photocell test	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Safety edge testing	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Master/Slave	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Fixed code	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Remote control programming	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Gate open light or 2nd radio channel	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
START - CLOSE setting	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Reversing motion	-	-	-	-	-	-
ICE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF



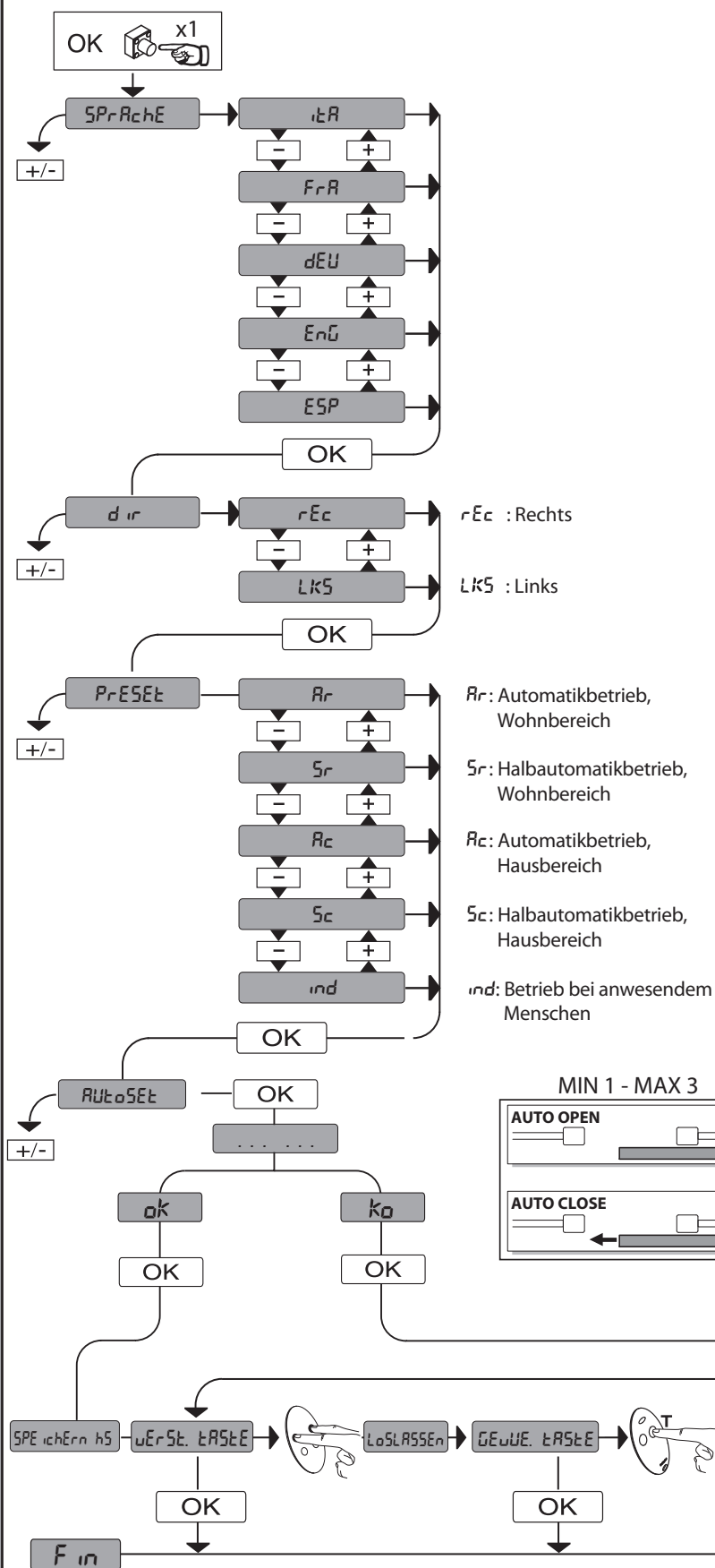
MENU SIMPLIFIÉ



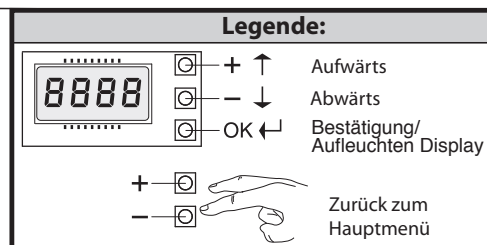
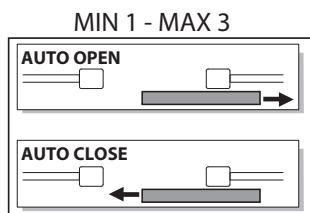
PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETRES						
Temps fermeture automatique	40	40	40	40	40	40
Vitesse de ralentissement	15	15	15	15	15	15
Couple moteurs ouverture	75	75	75	75	75	75
Couple moteurs fermeture	75	75	75	75	75	75
Vitesse à l'ouverture	99	99	99	99	99	99
Vitesse en fermeture	99	99	99	99	99	99
Ouverture partielle	40	40	40	40	40	40
Zone	0	0	0	0	0	0
Distance de décélération	0	0	0	0	0	0
Distance de ralentissement à l'ouverture	10	10	10	10	10	10
Distance de ralentissement à la fermeture	10	10	10	10	10	10
LOGIQUES						
Temps fermeture Automatique	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Bloque impulsions	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Blocage des Impulsions TCA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3 Pas	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Préalarme	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Homme-présent	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Photocellules en ouverture	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
Essai photocellules	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Essai linteau	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Master/Slave	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Code fixe	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Programmation radiocommandes	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Voyant portail ouvert ou II canal radio	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Sélection START - CLOSE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Inversion du mouvement	-	-	-	-	-	-
ICE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF



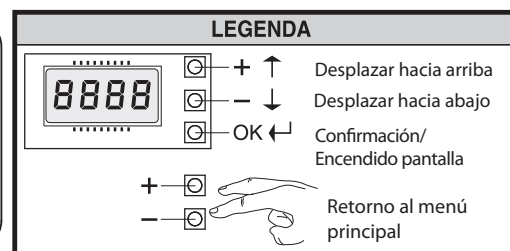
VEREINFACHTES MENÜ



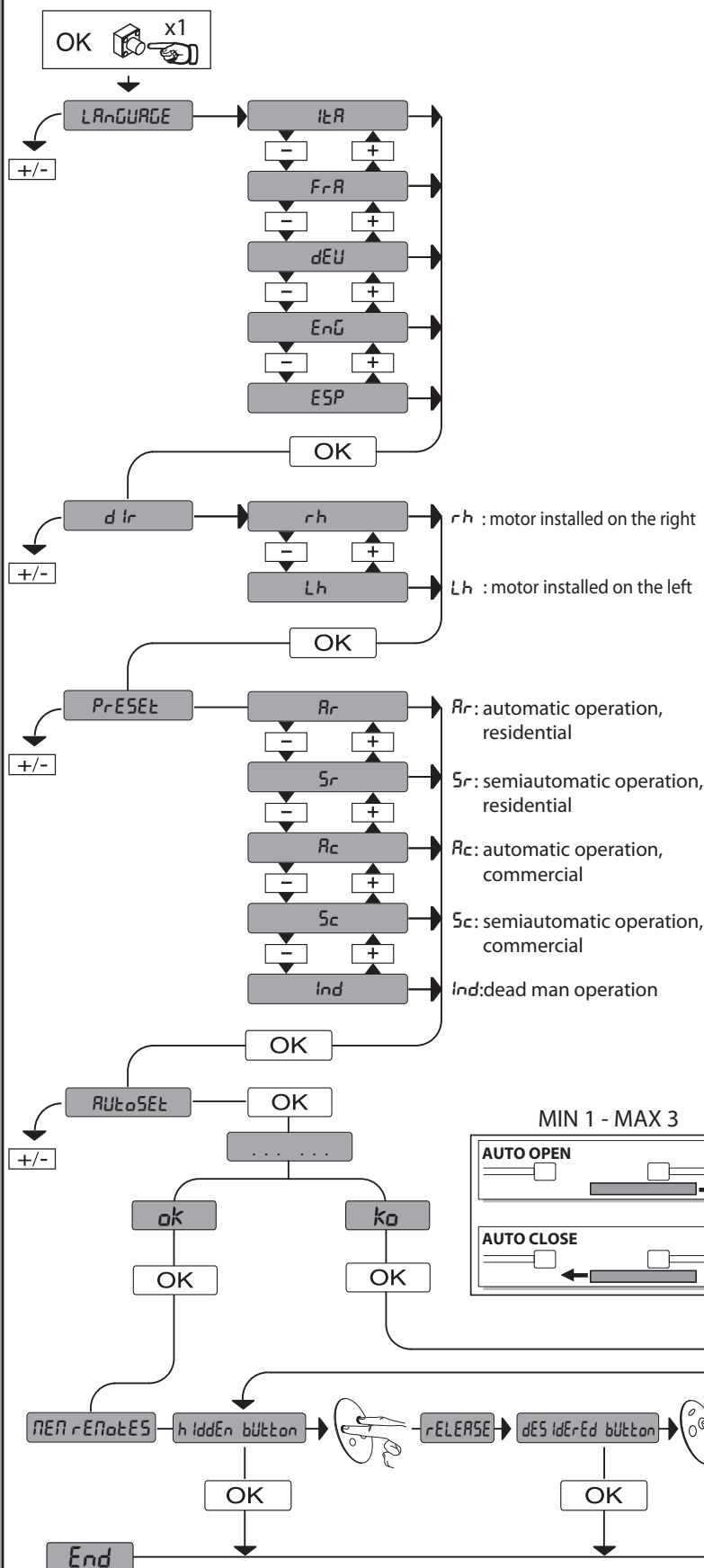
PRESET	DEFAULT	R _r	S _r	R _c	S _c	Ind
PARAMETER						
Zeit automatische Schließung	40	40	40	40	40	40
Geschwindigkeit bei der Verlangsamung	15	15	15	15	15	15
Drehmomente Motoren Öffnung	75	75	75	75	75	75
Drehmoment Motoren Schließung	75	75	75	75	75	75
Geschwindigkeit Öffnung	99	99	99	99	99	99
Geschwindigkeit Schließung	99	99	99	99	99	99
Partielle Öffnung	40	40	40	40	40	40
Bereich	0	0	0	0	0	0
Abbremsungsraum	0	0	0	0	0	0
Annäherungsraum Öffnung	10	10	10	10	10	10
Annäherungsraum Schließung	10	10	10	10	10	10
LOGIK						
Zeit automatische Schließung	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Impulse blockieren	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Impulssperre TCA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3 Schritte	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Voralarm	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Mann anwesend	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Fotozellen bei Öffnung	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
Test Fotozellen	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Test Schiene	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Master/slave	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Fester Code	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Programmierung Fernbedienungen	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Kontrollleuchte Tor offen oder 2, Funkkanal	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Wahl START - CLOSE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Bewegungsumkehrung	-	-	-	-	-	-
ICE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF



0811788 00100_02

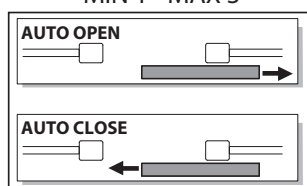


SIMPLIFIED MENU

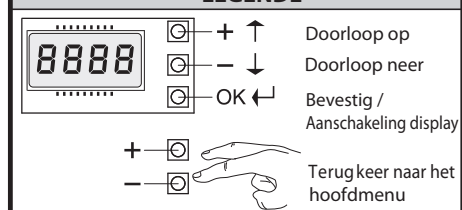


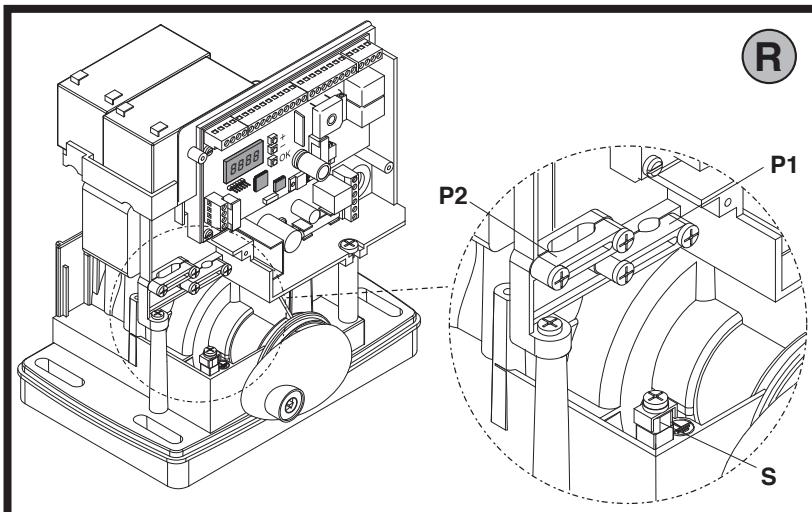
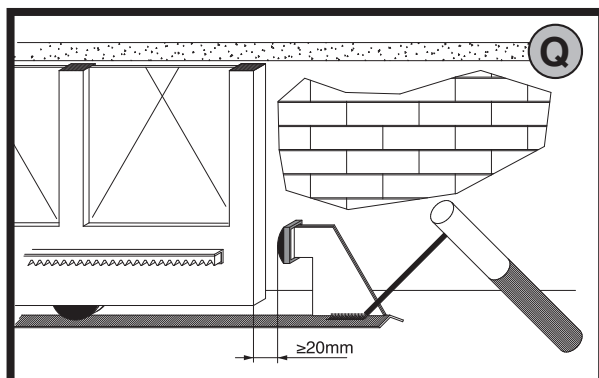
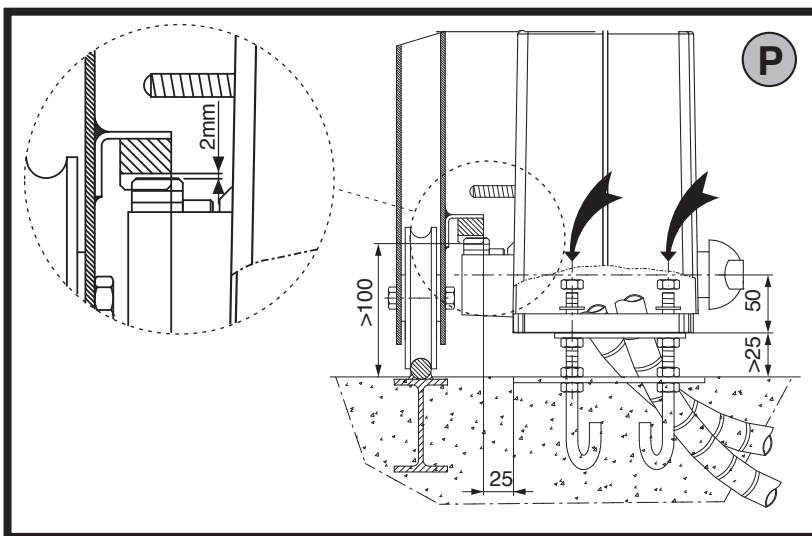
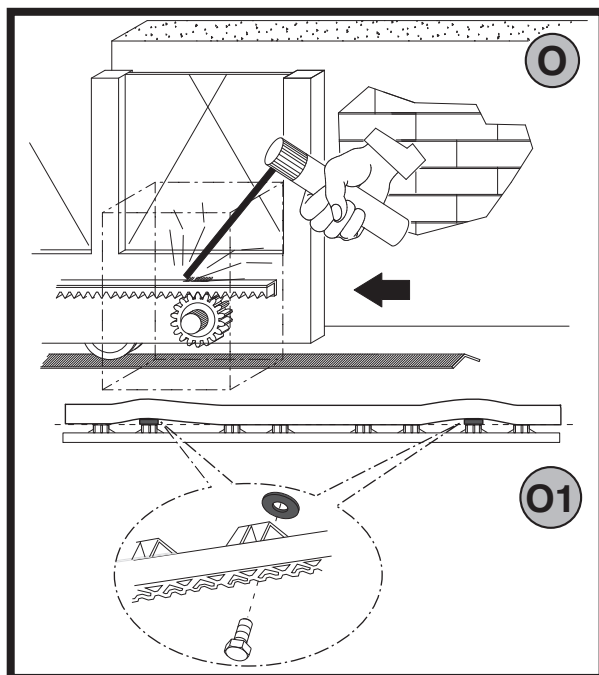
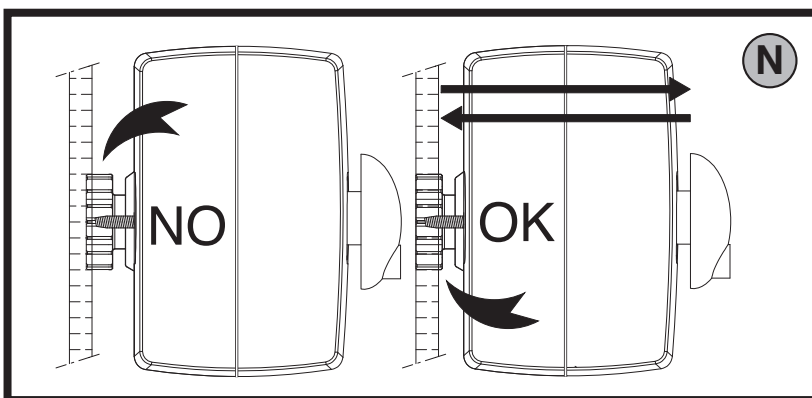
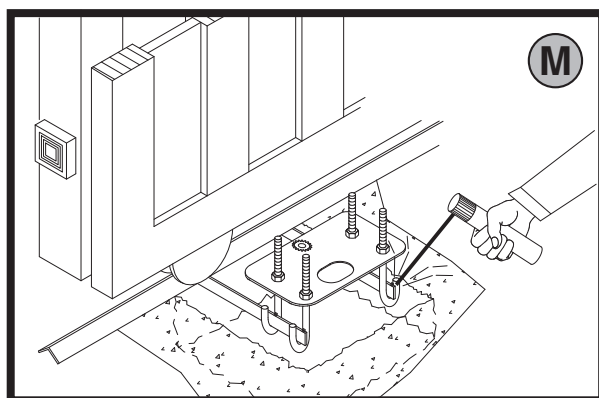
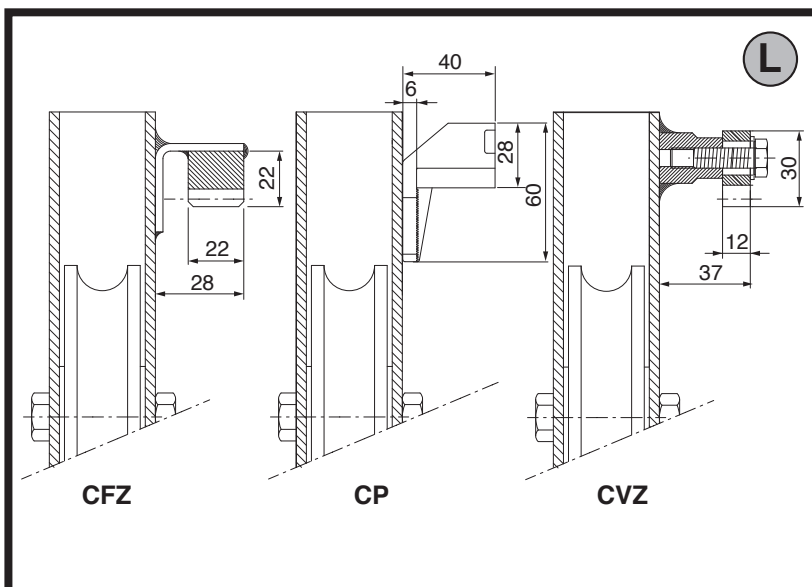
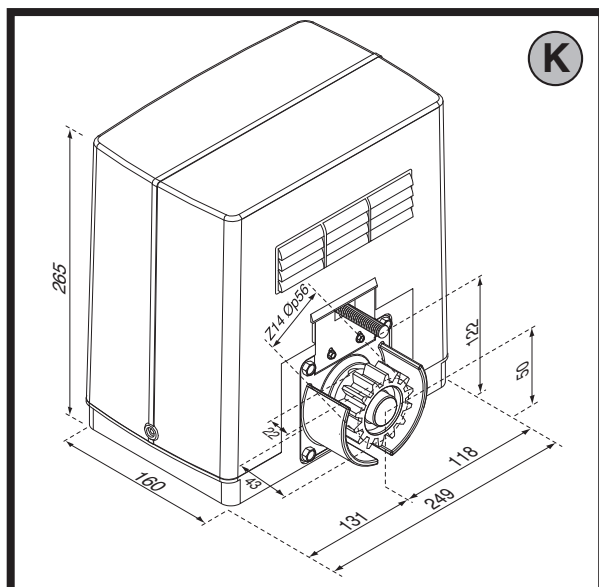
PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETER						
Tijd Automatische Sluiting	40	40	40	40	40	40
Snelheid bij vertraging	15	15	15	15	15	15
Motorkoppel opening	75	75	75	75	75	75
Motorkoppel sluiting	75	75	75	75	75	75
Snelle Tijd bij Opening	99	99	99	99	99	99
Snelle Tijd bij Sluiting	99	99	99	99	99	99
Gedeeltelijke opening	40	40	40	40	40	40
Zone	0	0	0	0	0	0
Ruimte afremming	0	0	0	0	0	0
Ruimte vertraging opening	10	10	10	10	10	10
Ruimte vertraging sluiting	10	10	10	10	10	10
LOGIK						
Tijd Automatische Sluiting	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Blokkeer Impulsen	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Blokkeer Impulsen TCA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3-staps	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Vooralarm	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
Persoon aanwezig	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Fotocellen bij opening	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
Test fotocellen	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Test rand	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Master/slave	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Vaste Code	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Programmering afstandsbedieningen	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Verklikkerlichtsignaal hek open of Ile radiokanaal	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Selectie START - CLOSE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Omkering van de beweging	-	-	-	-	-	-
ICE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

MIN 1 - MAX 3

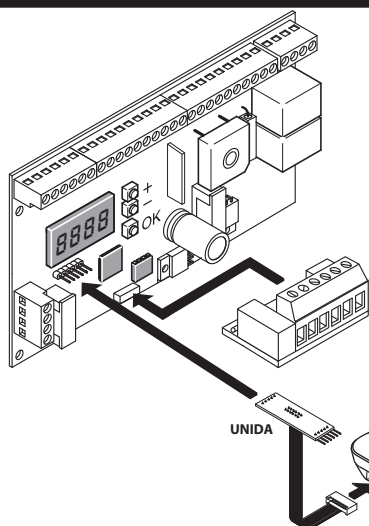


LEGENDE





S

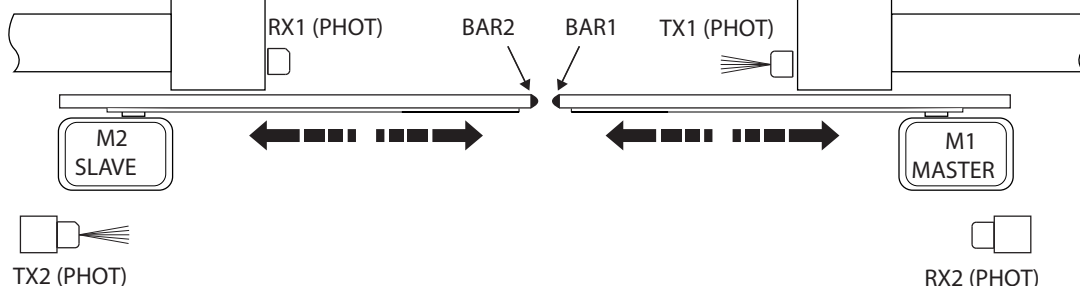


**SCHEDA DI ESPANSIONE
EXPANSION BOARD
CARTE EXPANSION
ERWEITERUNGSKARTE
TARJETA DE EXPANSIÓN
UITBREIDINGSKAART**

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

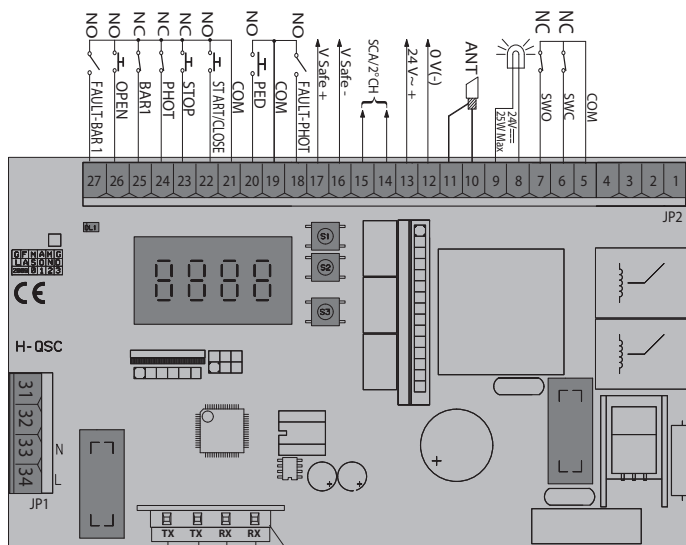
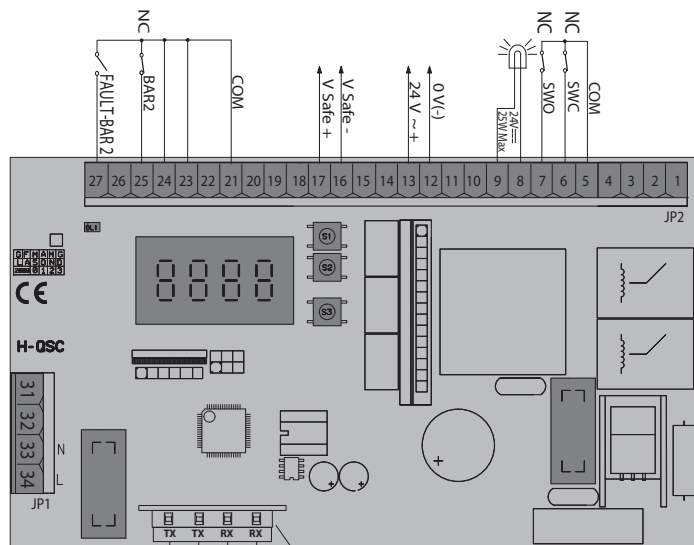
Connessione seriale per ante contrapposte, Serial connection for opposite leaves, Connexion série pour vantaux opposés, Serieller Anschluss für einander entgegengesetzte Torflügel, Conexión serial para hojas contrapuestas, Seriële verbinding voor tegenovergestelde vleugels.

T



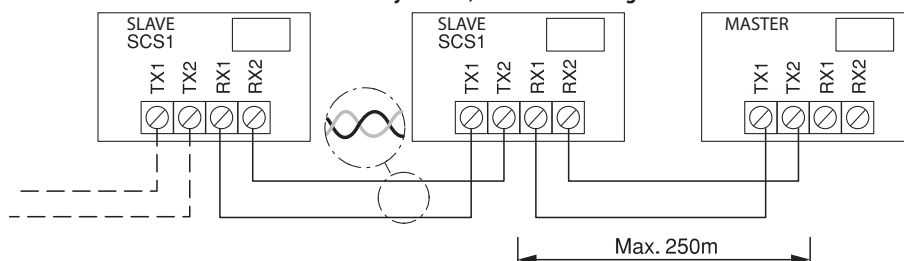
```
Zone=128
NASLr=OFF
```

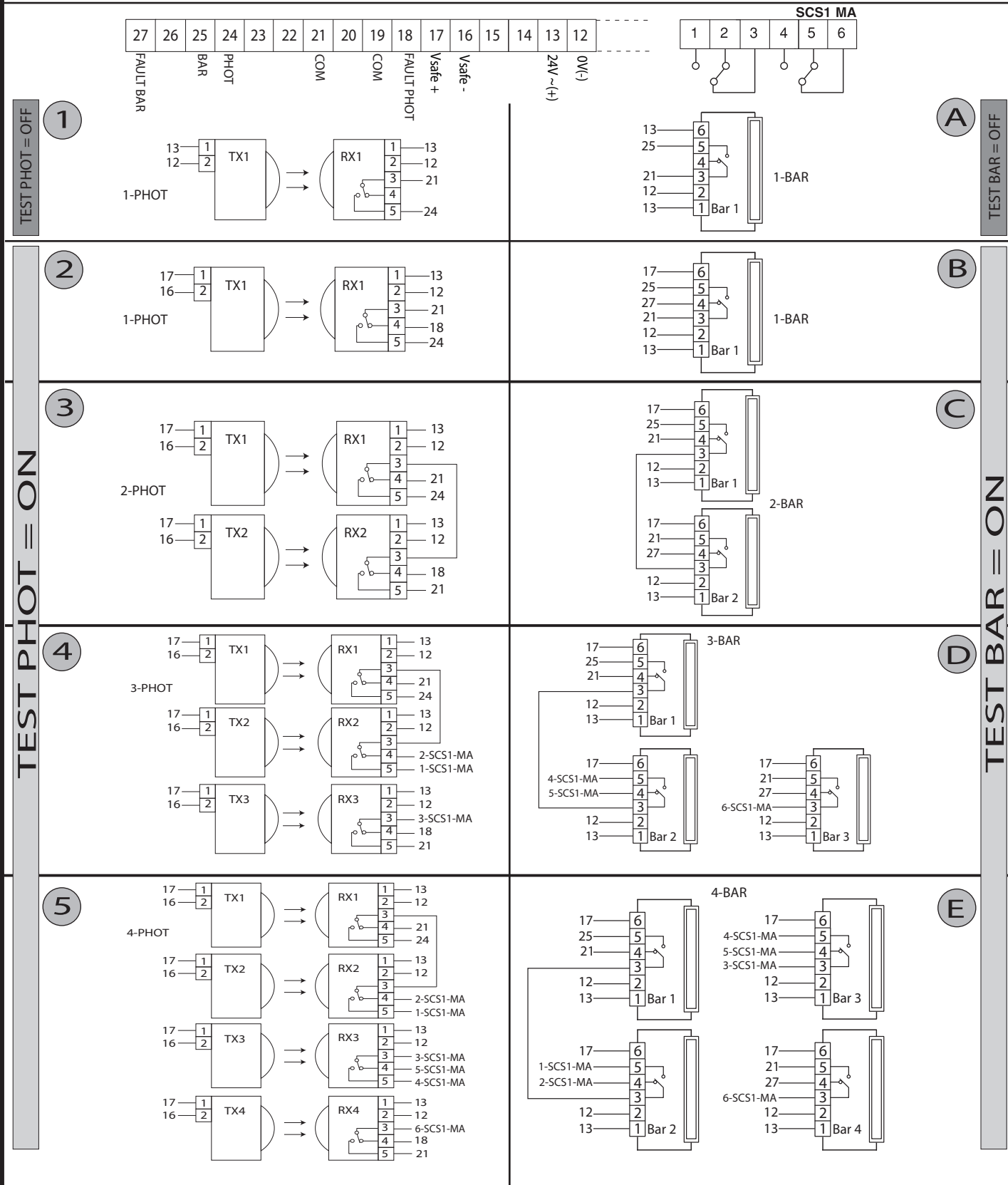
```
Zone=128
NASTEr=ON
```



Connessione Seriale Mediante Scheda Scs1, Serial Connection Via Scs1 Card, Connexion Série À Travers La Carte Scs1, Serielle Verbindung Mit Karte Scs1, Conexión Serial Mediante Tarjeta Scs1, Seriële Verbinding Middels Kaart Scs1.

U

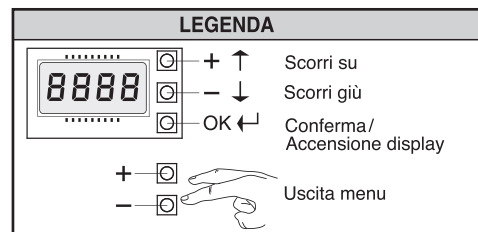
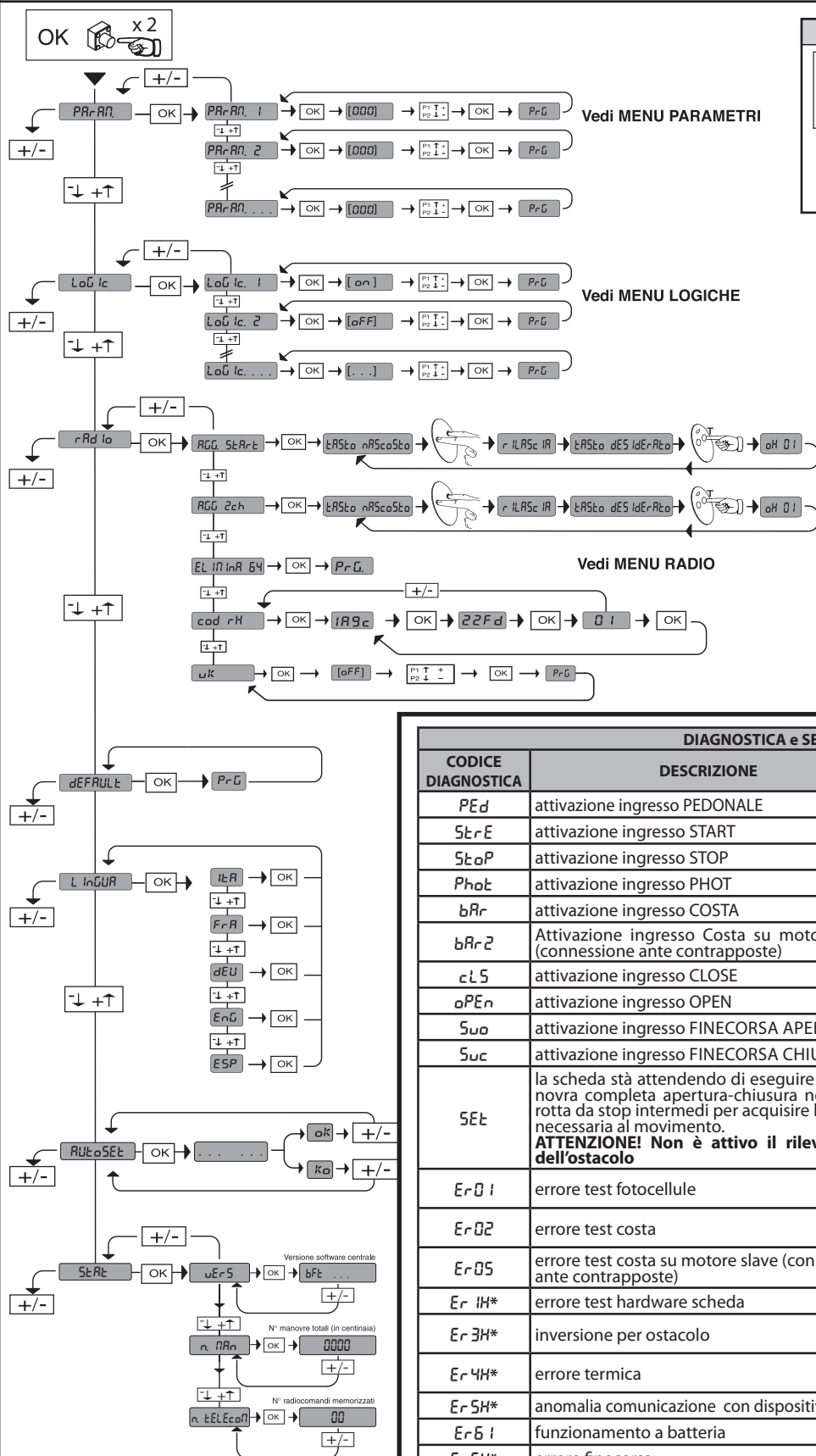




Numero massimo dispositivi collegabili, Maximum number of devices that can be connected, Nombre maximum de dispositifs pouvant être connectés, Max. Anzahl der anschließbaren Geräte, Número máximo dispositivos que se pueden conectar, Maximum aantal aansluitbare inrichtingen.

TEST BAR=on / TEST Phot=on		
FOTOCÉLULA PHOTOCELLULES	FOTOCÉLULAS PHOTOCELLS	COSTE LINTEAUX
3		
5		

ACCESSO AI MENU Fig. 1

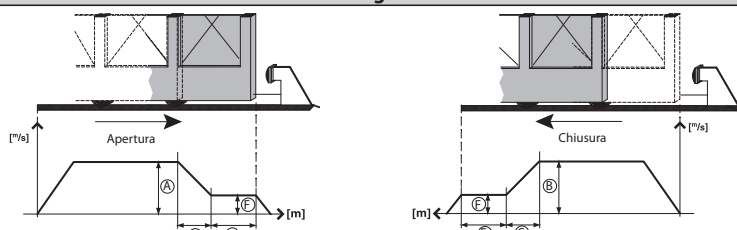


Vedi MENU RADIO

DIAGNOSTICA e SEGNALAZIONI

CODICE DIAGNOSTICA	DESCRIZIONE	NOTE
PEd	attivazione ingresso PEDONALE	
StRE	attivazione ingresso START	
StoP	attivazione ingresso STOP	
PhoE	attivazione ingresso PHOT	
bAr	attivazione ingresso COSTA	
bAr2	Attivazione ingresso Costa su motore slave (connessione ante contrapposte)	
cLS	attivazione ingresso CLOSE	
oPEn	attivazione ingresso OPEN	
Suo	attivazione ingresso FINECORSO APERTURA	
Suc	attivazione ingresso FINECORSO CHIUSURA	
SEt	la scheda sta attendendo di eseguire una manovra completa apertura-chiusura non interrotta da stop intermedi per acquisire la coppia necessaria al movimento. ATTENZIONE! Non è attivo il rilevamento dell'ostacolo	
ErQ I	errore test fotocellule	verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni logiche
ErQ2	errore test costa	verificare collegamento coste e/o impostazioni logiche
ErQ5	errore test costa su motore slave (connessione ante contrapposte)	verificare collegamento coste e/o impostazioni parametri/logiche
Er iH*	errore test hardware scheda	verificare collegamenti al motore
Er 3H*	inversione per ostacolo	verificare eventuali ostacoli lungo il percorso
Er 4H*	errore termica	Attendere il raffreddamento del motore
Er 5H*	anomalia comunicazione con dispositivi remoti	verificare collegamenti seriale Scs1
Er 6 I	funzionamento a batteria	--
ErFH*	errore finecorsa	verificare collegamenti dei finecorsa

Fig.2



35.40

Soglia di coppia impostata

Coppia istantanea motore

ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un'installazione errata può causare danni a persone, animali o cose. Le avvertenze e le istruzioni forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.

SICUREZZA GENERALE

Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi diversi da quanto indicato potrebbero essere causa di danni al prodotto e di pericolo.

- Gli elementi costruttivi della macchina e l'installazione devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee, ove applicabili: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme citate.
- La Ditta costruttrice di questo prodotto (di seguito "Ditta") declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato e indicato nella presente documentazione nonché dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.) e dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.
- Prima di installare il prodotto apportare tutte le modifiche strutturali relative alle realizzazioni dei franchi di sicurezza a alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesioamento, convogliamento e di pericolo in genere, secondo quanto previsto dalle norme EN 12604 ed 12453 o eventuali norme locali di installazione. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La Ditta non è responsabile della inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione e manutenzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- Verificare che l'intervallo di temperatura dichiarato sia compatibile con il luogo destinato all'installazione dell'automazione.
- Non installare questo prodotto in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prima di collegare l'alimentazione elettrica, accertarsi che i dati di targa corrispondano ai quelli della rete di distribuzione elettrica e che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione da sovracorrente adeguati. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia non superiore a 0.03A e a quanto previsto dalle norme vigenti.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato correttamente: collegare a terra tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN 12978 e EN12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Nel caso in cui le forze di impatto superino i valori previsti dalle norme, applicare dispositivi elettrosensibili o sensibili alla pressione.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesioamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.
- Applicare i segnali previsti dalle normative vigenti per individuare le zone pericolose (i rischi residui). Ogni installazione deve essere identificata in modo visibile secondo quanto prescritto dalla EN13241-1.
- Successivamente al completamento dell'installazione, applicare una targa identificativa della porta/cancello
- Questo prodotto non può essere installato su ante che incorporano delle porte (a meno che il motore sia azionabile esclusivamente a porta chiusa).
- Se l'automazione è installata ad una altezza inferiore a 2,5 m o se è accessibile, è necessario garantire un adeguato grado di protezione delle parti elettriche e meccaniche.
- Installare qualsiasi comando fisso in posizione tale da non causare pericoli e lontano da parti mobili. In particolare i comandi a uomo presente devono essere posizionati in vista diretta della parte guidata, e, a meno che non siano a chiave, devono essere installati a una altezza minima di 1,5 m e in modo tale da non essere accessibili al pubblico.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare inoltre alla struttura un cartello di Attenzione.
- Fissare in modo permanente una etichetta relativa al funzionamento dello sblocco manuale dell'automazione e apporla vicino all'organo di manovra.
- Assicurarsi che durante la manovra siano evitati o protetti i rischi meccanici ed in particolare l'impatto, lo schiacciamento, il convogliamento, il cesioamento tra parte guidata e parti circostanti.
- Dopo aver eseguito l'installazione, assicurarsi che il settaggio dell'automazione motore sia correttamente impostato e che i sistemi di protezione e di sblocco funzionino correttamente.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione. La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda gli eventuali rischi residui, i sistemi di comando applicati e l'esecuzione della manovra apertura manuale in caso di emergenza: consegnare il manuale d'uso all'utilizzatore finale.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo alla portata dei bambini.

COLLEGAMENTI

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete utilizzare: cavo multipolare di sezione minima 5x1,5mm² o 4x1,5mm² per alimentazioni trifase oppure 3x1,5mm² per alimentazioni monofase (a titolo di esempio, il cavo può essere del tipo H05 VV-F con sezione 4x1,5mm²). Per il collegamento degli ausiliari utilizzare conduttori con sezione minima di 0,5 mm².

- Utilizzare esclusivamente pulsanti con portata non inferiore a 10A-250V.
- I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti (per esempio mediante fascette) al fine di tenere nettamente separate le parti in tensione dalle parti in bassissima tensione di sicurezza.
- Il cavo di alimentazione, durante l'installazione, deve essere sguainato in modo da permettere il collegamento del conduttore di terra all'appropriato morsetto lasciando però i conduttori attivi il più corti possibile. Il conduttore di terra deve essere l'ultimo a tendersi in caso di allentamento del dispositivo di fissaggio del cavo.

ATTENZIONE! I conduttori a bassissima tensione di sicurezza devono essere fisicamente separati dai conduttori a bassa tensione. L'accessibilità alle parti in tensione deve essere possibile esclusivamente per il personale qualificato (installatore professionale)

VERIFICA DELL'AUTOMAZIONE E MANUTENZIONE

Prima di rendere definitivamente operativa l'automazione, e durante gli interventi di manutenzione, controllare scrupolosamente quanto segue:

- Verificare che tutti i componenti siano fissati saldamente;
- Verificare l'operazione di avvio e fermata nel caso di comando manuale.
- Verificare la logica di funzionamento normale o personalizzata.
- Solo per cancelli scorrevoli: verificare il corretto ingranamento cremagliera - pignone con un gioco di 2 mm lungo tutta la cremagliera; tenere la rotaia di scorrimento sempre pulita e libera da detriti.
- Solo per cancelli e porte scorrevoli: verificare che il binario di scorrimento del cancello sia lineare, orizzontale e le ruote siano idonee a sopportare il peso del cancello.
- Solo per cancelli scorrevoli sospesi (Cantilever): verificare che non ci sia abbassamento o oscillazione durante la manovra.
- Solo per cancelli a battente: verificare che l'asse di rotazione delle ante sia perfettamente verticale.
- Solo per barriere: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale).
- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc) e la corretta regolazione della sicurezza antischiacciamento verificando che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN 12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Verificare la funzionalità della manovra di emergenza ove presente.
- Verificare l'operazione di apertura e chiusura con i dispositivi di comando applicati.
- Verificare l'integrità delle connessioni elettriche e dei cablaggi, in particolare lo stato delle guaine isolanti e dei pressa cavi.
- Durante la manutenzione eseguire la pulizia delle ottiche delle fotocellule.
- Per il periodo di fuori servizio dell'automazione, attivare lo sblocco di emergenza (vedi paragrafo "MANOVRA DI EMERGENZA") in modo da rendere folle la parte guidata e permettere così l'apertura e la chiusura manuale del cancello.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.
- 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.
- La manutenzione come sopra descritta deve essere ripetuta con frequenza almeno annuale o ad intervalli di tempo minori qualora le caratteristiche del sito o dell'installazione lo richiedessero.

ATTENZIONE!

Ricordarsi che la motorizzazione è una facilitazione dell'uso del cancello/porta e non risolve problemi a difetti e deficienze di installazione o di mancata manutenzione.



DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Non gettare il vostro apparecchio scartato, le pile o le batterie usate nei rifiuti domestici. Avete la responsabilità di restituire tutti i vostri rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche lasciandoli in un punto di raccolta dedicato al loro riciclo.

SMANTELLAMENTO

Nel caso l'automazione venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Togliere l'attuatore dalla base di fissaggio.
- Smontare tutti i componenti dell'installazione.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PUÒ ESSERE CONSULTATA SUL SITO: WWW.BFT.IT NELLA SEZIONE PRODOTTI.

Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'installazione, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettati i dati riportati. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

1) GENERALITÀ

L'attuatore **DEIMOS BT H QSC** offre un'ampia versatilità d'installazione, grazie alla posizione estremamente bassa del pignone, alla compattezza dell'attuatore e alla regolazione dell'altezza e profondità di cui dispone. Il limitatore di coppia elettronico, regolabile, garantisce la sicurezza contro lo schiacciamento. La manovra manuale d'emergenza si effettua con estrema facilità tramite una manopola. L'arresto a fine corsa è controllato da microinterruttori elettromeccanici. Il quadro comando incorporato effettua il controllo dei relè di marcia e dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, costa sensibile), prima di eseguire ogni manovra.

2) DATI TECNICI

MOTORE	
Alimentazione	monofase 230V ±10% 50Hz (*)
Motore	24V ---
Potenza assorbita	70W
Corrente assorbita max	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Modulo pignone	4mm (14 denti)
Velocità anta	12m/min
Peso anta max	5000N (≈500kg)
Coppia max	20Nm
Reazione all'urto	Limitatore di coppia elettronico
Lubrificazione	Grasso permanente
Manovra manuale	Sblocco meccanico a manopola
Tipo di utilizzo	intensivo
Batterie tampone (opzionali)	2 batterie da 12V 1, 2Ah
Condizioni ambientali	da -15°C a + 40°C
Grado di protezione	IP24
Rumorosità	<70dBA
Peso operatore	7kg (≈70N)
Dimensioni	Vedi Fig. K
CENTRALE	
Alimentazione accessori	24V ~ (180 mA)
Fusibili	Fig. G
Radiricevente Rolling-Code incorporata	frequenza 433.92MHz
Impostazione parametri e opzioni	Display LCD /programmatore palmare universale
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

**3) PREDISPOSIZIONE TUBI FIG.A**

Predisporre l'impianto elettrico facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici CEI 64-8, IEC364, armonizzazione HD384 ed altre norme nazionali.

4) PREDISPOSIZIONE FISSAGGIO MOTORE FIG.B

- Predisporre uno scavo dove eseguire la piazzola di cemento con annegati i tirafondi della piastra base per il fissaggio del gruppo riduttore rispettando le quote riportate in **FIG.B**.
- Per mantenere in posizione corretta la piastra base durante la posa in opera, può risultare utile saldare due piatti di ferro sotto il binario sui quali poi, saldare i tirafondi (**FIG.M**).

5) MONTAGGIO MOTORE FIG.C**6) MONTAGGIO ACCESSORI TRASMISSIONE FIG.D-D1****7) CENTRAGGIO CREMAGLIERA RISPETTO AL PIGNONE FIG.N-O1-P**

PERICOLO - L'operazione di saldatura va eseguita da persona capace e dotata di tutti i dispositivi di protezione individuali previsti dalle norme di sicurezza vigenti FIG.O.

8) FISSAGGIO STAFFE FINECORSA FIG.E**9) FERMI D'ARRESTO FIG.Q**

PERICOLO - Il cancello deve essere dotato dei fermi d'arresto meccanici sia in apertura che sia in chiusura, in modo da impedire la fuoriuscita del cancello dalla guida superiore. E devono essere solidamente fissati a terra, qualche centimetro oltre il punto d'arresto elettrico.

10) SBLOCCO MANUALE (Vedi MANUALE D'USO - FIG.2-).

Attenzione Non spingere VIOLENTEMENTE l'anta del cancello, ma ACCOMPAGNARLA per tutta la sua corsa.

11) COLLEGAMENTO MOSETTIERA FIG. F-G

Passati gli adeguati cavi elettrici nelle canalette e fissati i vari componenti dell'automazione nei punti prescelti, si passa al loro collegamento secondo le indicazioni e gli schemi riportati nei relativi manuali istruzione. Effettuare la connessione della fase, del neutro e della terra (obbligatoria). Il cavo di rete va bloccato nell'apposito pressacavo (**FIG.R-rif.P1**), i cavi degli accessori nel pressacavo (**FIG.R-rif.P2**), il conduttore di protezione (terra) con guaina isolante di colore giallo/verde, deve essere collegato nell'apposito serratilo (**FIG.R-rif.S**).

MORSETTO	DESCRIZIONE
1-2	Collegamento motore.
3-4	Secondario trasformatore 24V (3-, 4+).
5-6	Fine corsa chiusura SWC (5 Nero comune - 6 Rosso).
5-7	Fine corsa apertura SWO (5 Nero comune - 7 Marrone).
8-9	Lampeggiante 24V max 25W.
10-11	Antenna (10 segnale - 11 calza). 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.
12-13	Alimentazione accessori: 24 V~ funzionamento in presenza di rete. 24 V--- (12-, 13+) funzionamento in assenza di rete e kit opzionale batteria tampone.
14-15	Contatto libero (N.O.). Spia Cancelli Aperto SCA (24V~ max 3W) oppure uscita 2° canale radio (FIG.G-rif.1). L'opzione è settabile dal "menù logiche".
16-17	Uscita alimentazione dispositivi di sicurezza (trasmettitore fotocellule e trasmettitore costa sensibile). N.B.: uscita attiva solo durante il ciclo di manovra. 24 V~ Vsafe funzionamento in presenza di rete. 24 V--- (16 -, 17+) Vsafe funzionamento in assenza di rete e kit opzionale batteria tampone.
18	Ingresso verifica dispositivi di sicurezza FAULT - PHOT (N.O.).
19-20	Pulsante comando PEDONALE (N.O.) Apri il cancello per lo spazio impostato dal parametro "Apertura Parziale"
21-22	Pulsante di comando START/CLOSE (N.O.). L'opzione è settabile dal "menù logiche". Start - funzionamento secondo logiche 3-4 passi Close - Il comando esegue una chiusura
21-23	Ingresso STOP (N.C.) Il comando interrompe la manovra. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
21-24	Ingresso FOTOCELLULA (N.C.) Funzionamento secondo la logica fotocellula in apertura. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
21-25	Ingresso costa sensibile BAR (N.C.). Il comando inverte il movimento per 2 sec. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
21-26	Pulsante di comando OPEN (N.O.). Il comando esegue un'apertura.
27	Ingresso verifica dispositivi di sicurezza FAULT - BAR (N.O.)
31-32	Primario trasformatore 230V~.
33-34	Alimentazione monofase 230V~, 50-60Hz (33N - 34L).

12) DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

12.1) DISPOSITIVI VERIFICATI (Fig. U)**12.2) DISPOSITIVI NON VERIFICATI (Fig.H, U)****13) ACCESSO AI MENU: FIG. 1****13.1) MENU PARAMETRI (PR-RM) (TABELLA "A" PARAMETRI)****13.2) MENU LOGICHE (LOGIC) (TABELLA "B" LOGICHE)****13.3) 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.

13.4) MENU DEFAULT (DEFAULT)

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

13.5) MENU LINGUA (LANGUAGE)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

13.6) MENU AUTOSSET (AUTOSSET)

- Dare avvio ad una operazione di autosettaggio portandosi nell'apposito menu.
- Non appena premuto il pulsante OK viene visualizzato il messaggio ".....", la centrale comanda una manovra di apertura seguita da una manovra di chiusura, durante la quale viene automaticamente settato il valore minimo di coppia necessario al movimento dell'anta. Il numero di manovre necessarie all'autoset può variare da 1 a 3. Durante questa fase è importante evitare l'oscuramento delle fotocellule, nonché l'utilizzo dei comandi START, STOP e del display. Al termine di questa operazione la centrale di comando avrà automaticamente impostato i valori ottimali di coppia. Verificarli ed eventualmente modificarli come descritto in programmazione.

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

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

14) COLLEGAMENTO CON SCHEDE DI ESPANSIONE E PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE (Fig.5)

Fare riferimento al manuale specifico.

15) MODULI OPZIONALI SCS

15.1) CONNESSIONE SERIALE MEDIANTE SCHEDA SCS1 (Fig. U)

Il quadro di comando consente, tramite appositi ingressi e uscite seriali (SCS1), la connessione centralizzata di più automazioni. In questo modo è possibile, con un unico comando, eseguire l'apertura o la chiusura di tutte le automazioni connesse. Seguendo lo schema di Fig. U, procedere alla connessione di tutti i quadri comando, utilizzando esclusivamente un doppino di tipo telefonico.

Nel caso si utilizzi un cavo telefonico con più coppie risulta indispensabile utilizzare i fili della stessa coppia.

La lunghezza del cavo telefonico fra una apparecchiatura e la successiva non deve eccedere i 250 m.

A questo punto è necessario configurare opportunamente ogni quadro comando, impostando innanzitutto una centrale MASTER, che avrà il controllo di tutte le altre, necessariamente settate come SLAVE (vedi menu logiche).

Impostare inoltre il numero di Zona (vedi menu parametri) tra 0 e 127.

Il numero di zona consente di creare dei gruppi di automazioni, ognuna delle quali risponde al Master di Zona. Ogni zona può avere un solo Master, il Master della zona 0 controlla anche gli Slave delle altre zone. **Attenzione:** la centrale impostata come MASTER dev'essere la prima della serie.

15.2) ANTE SCORREVOLI CONTRAPPOSTE (Fig. T)

Tramite connessione seriale è possibile inoltre realizzare il controllo centralizzato di due barriere/cancelli contrapposti.

In questo caso il quadro comando Master M1 comanderà simultaneamente la chiusura e l'apertura del quadro comando Slave M2.

IMPOSTAZIONI NECESSARIE PER IL FUNZIONAMENTO:

- Scheda MASTER: zone=128, master=ON
- Scheda SLAVE: zone=128, master=OFF
- CABLAGGI NECESSARI AL FUNZIONAMENTO:
 - La centrale MASTER e la centrale SLAVE sono collegate tra di loro con i 4 fili (RX/ TX) relativi alle schede di interfaccia SCS1;
 - Tutti i comandi di attivazione, nonché i telecomandi devono riferirsi alla scheda MASTER;
 - Tutte le fotocellule (verificate e non) devono essere collegate al MASTER;
 - Le coste di sicurezza (verificate e non) dell'anta MASTER devono essere collegate alla centrale MASTER;
 - Le coste di sicurezza (verificate e non) dell'anta SLAVE devono essere collegate alla centrale SLAVE.

15.3) ESPANSIONE USCITE PER VERIFICA DISPOSITIVI DI SICUREZZA TRAMITE SCHEDA SCS-MA (Fig. V).

Nel caso di verifica di più di 2 dispositivi (Rif. 4, 5, D, E Fig. V) è necessario l'utilizzo della scheda ausiliaria SCS-MA.

15.4) INTERFACCIA CON SISTEMI WIEGAND TRAMITE MODULO SCS-WIE.

Fare riferimento alle istruzioni del modulo SCS-WIE.

13.1) TABELLA A: MENU PARAMETRI (PARAM)

Parametro	min.	max.	default	personali	Definizione	Descrizione
Tempo Chiusura Automatica	0	120	40			Tempo di chiusura automatica [s]
Velocità in rallentamento	15	50	15			Velocità in rallentamento [%] (Fig.2 Rif. F) Imposta la velocità che il cancello deve raggiungere in rallentamento, in percentuale alla massima velocità raggiungibile dall'attuatore. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.
Coppia motori apertura	1	99	75			Coppia apertura [%] Imposta la sensibilità all'ostacolo durante l'apertura (1=min., 99=mx.) La funzione autoset imposta automaticamente questo parametro ad un valore di 10%. L'utente può modificare questo parametro in base alle necessità di sensibilità all'ostacolo.
Coppia motori chiusura	1	99	75			Coppia chiusura [%] Imposta la sensibilità all'ostacolo durante la chiusura (1=min., 99=mx.) La funzione autoset imposta automaticamente questo parametro ad un valore di 10%. L'utente può modificare questo parametro in base alle necessità di sensibilità all'ostacolo.
Velocità in apertura	15	99	99			Velocità a regime in apertura [%] (Fig.2 Rif. A) Imposta la velocità che il cancello deve raggiungere a regime in apertura, in percentuale alla massima velocità raggiungibile dall'attuatore. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.
Velocità in chiusura	15	99	99			Velocità a regime in chiusura [%] (Fig.2 Rif. B) Imposta la velocità che il cancello deve raggiungere a regime in chiusura, in percentuale alla massima velocità raggiungibile dall'attuatore. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.
Apertura parziale	10	99	40			Apertura parziale [%] Regola la percentuale di apertura parziale rispetto all'apertura totale nel funzionamento "Apre parziale" (Pedonale).
Zona	0	128	0			Zona [] Imposta il numero di zona della porta inserita nella connessione seriale per comandi centralizzati. Zona=128 Connessione seriale ante contrapposte.
Spazio decelerazione (par speciale 18*)	0	50	0			Spazio decelerazione [%] (Fig.2 Rif. C) Imposta lo spazio che impiega il cancello per passare da velocità alta a velocità bassa in percentuale alla corsa totale. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.
Spazio rallentamento apertura (par speciale 19*)	5	50	10			Spazio rallentamento apertura [%] (Fig.2 Rif. D) Imposta lo spazio di rallentamento di apertura in percentuale alla corsa totale. Questo spazio viene eseguito a velocità bassa. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.
Spazio rallentamento chiusura (par speciale 20*)	5	50	10			Spazio rallentamento chiusura [%] (Fig.2 Rif. E) Imposta lo spazio di rallentamento di chiusura in percentuale alla corsa totale. Questo spazio viene eseguito a velocità bassa. ATTENZIONE: l'eventuale modifica di questo parametro sarà seguita da una manovra completa di settaggio (identificata dalla scritta "SET" sul display), durante la quale non è attivo il riconoscimento dell'ostacolo.

*=Riferimento per programmatore palmare universale.

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

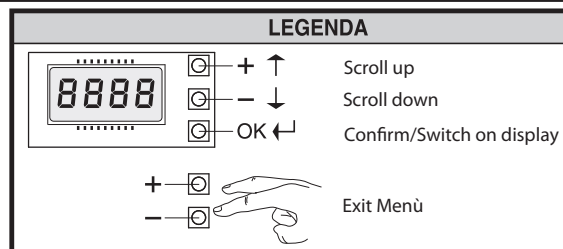
13.2) TABELLA B: MENU LOGICHE (LoG Ic)

Logica	default	Definizione	Barrare il settaggio eseguito	Descrizione			
tCR	OFF	Tempo Chiusura Automatica	ON	Attiva la chiusura automatica			
			OFF	Esclude la chiusura automatica.			
bL. INP. AP.	OFF	Blocca Impulsi	ON	L'impulso di start non ha alcun effetto durante la fase di apertura.			
			OFF	L'impulso di start ha effetto durante la fase di apertura.			
bL. INP. tCR	OFF	Blocca Impulsi TCA	ON	L'impulso di start non ha effetto durante la pausa TCA.			
			OFF	L'impulso di start ha effetto durante la pausa TCA.			
3 PASSI	OFF	3 Passi	ON	Abilita la logica 3 passi.	Risposta all'impulso di START		
						3 passi	4 passi
			OFF	Abilita la logica 4 passi.	chiusa	apre	apre
					in chiusura		stop
					aperta	chiude	chiude
					in apertura	stop + TCA	stop + TCA
					dopo stop	apre	apre
PrERLL	OFF	Preallarme	ON	Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza dei motori.			
			OFF	Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza dei motori.			
Uomo PREs.	OFF	Uomo presente	ON	Funzionamento a uomo presente: la manovra continua finché viene mantenuta la pressione sui tasti di comando OPEN e CLOSE. Non è possibile utilizzare il radiocomando.			
			OFF	Funzionamento normale a impulsi.			
Fotoc. AP	OFF	Fotocellule in apertura	ON	In caso di oscuramento, esclude il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente.			
			OFF	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.			
tEST Phot	OFF	Test fotocellula	ON	Attiva la verifica delle fotocellule			
			OFF	Disattiva la verifica delle fotocellule Se disabilitato (OFF) inibisce la funzione di verifica delle fotocellule, consentendo la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare verifica.			
tEST bAr	OFF	Test costa	ON	Attiva la verifica della costa			
			OFF	Disattiva la verifica della costa Se disabilitato (OFF) inibisce la funzione di verifica della costa, consentendo la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare verifica.			
MASTER	OFF	Master/Slave	ON	Il quadro comando viene settato come Master in un collegamento centralizzato.			
			OFF	Il quadro comando viene settato come Slave in un collegamento centralizzato.			
cod. FISSO	OFF	Codice Fisso	ON	Il ricevitore risulta configurato per il funzionamento in modalità codice fisso.			
			OFF	Il ricevitore risulta configurato per il funzionamento in modalità rolling-code.			
Prog. radio	ON	Programmazione radiocomandi	ON	Abilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori: 1- Premere in sequenza il tasto nascosto e il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore già memorizzato in modalità standard attraverso il menu radio. 2- Premere entro 10s il tasto nascosto ed il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore da memorizzare. La ricevente esce dalla modalità programmazione dopo 10s, entro questo tempo è possibile inserire ulteriori nuovi trasmettitori. Questa modalità non richiede l'accesso al quadro comando. IMPORTANTE: Abilita l'inserimento automatico di nuovi radiocomandi, cloni e replay.			
			OFF	Disabilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori. I trasmettitori vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito menu Radio. IMPORTANTE: Disabilita l'inserimento automatico di nuovi radiocomandi, cloni e replay.			
ScR 2ch	OFF	Spia cancello aperto o II° canale radio	ON	L'uscita tra i morsetti 14 - 15 viene configurata come Spia cancello aperto, il II° canale radio in questo caso comanda l'apertura pedonale.			
			OFF	L'uscita tra i morsetti 14 - 15 viene configurata come II° canale radio.			
SEARt - cLoSE	OFF	Selezione START - CLOSE	ON	L'ingresso tra i due morsetti 21 - 22 funziona come CLOSE.			
			OFF	L'ingresso tra i due morsetti 21 - 22 funziona come START.			
Inu. Mot.	OFF	Inversione del moto	ON	Modificare questo parametro se si desidera cambiare il verso di apertura			
			OFF	Funzionamento standard.			
ICE (dip speciale 2*)	OFF	ICE	ON	La centrale esegue automaticamente una compensazione della soglia di intervento della protezione Amperostop. Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453. Nel dubbio utilizzare dispositivi di sicurezza ausiliari. Questa funzione è utile nel caso di installazioni funzionanti a basse temperature. ATTENZIONE: dopo avere attivato questa funzione è necessario effettuare una manovra di autoset.			
			OFF	La soglia di intervento della protezione amperostop rimane fissa al valore impostato.			

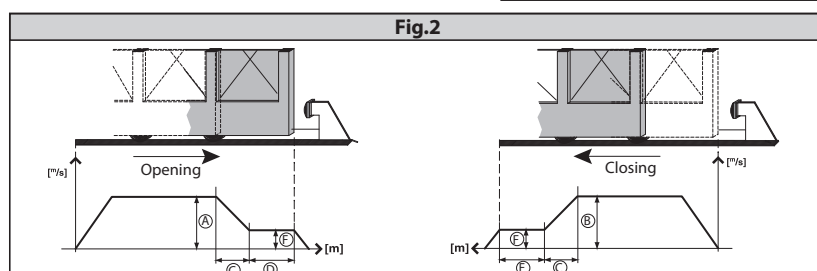
*=Riferimento per programmatore palmare universale.

13.3) TABELLA C: MENU RADIO (rAd io)

Logica	Descrizione
AGG SEARt	Aggiungi Tasto start associa il tasto desiderato al comando Start
AGG 2ch	Aggiungi Tasto 2ch associa il tasto desiderato al comando 2° canale radio
EL IN 64	Elimina Lista ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.
cod rH	Lettura codice ricevente Visualizza il codice ricevente necessario per la clonazione dei radiocomandi.
Wk	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.



DIAGNOSTICS and WARNINGS		
DIAGNOSTICS CODE	DESCRIPTION	NOTES
<i>PEd</i>	pedestrian input activated	
<i>St rE</i>	START input activated	
<i>St oP</i>	STOP input activated	
<i>Ph oE</i>	attivazione ingresso PHOT	
<i>bAr</i>	SAFETY EDGE input activated	
<i>bAr2</i>	SAFETY EDGE input activated on slave motor (opposite leaves connection)	
<i>cLS</i>	CLOSE input activated	
<i>oPEn</i>	OPEN input activated	
<i>Su o</i>	opening limit switch input activated	
<i>Su c</i>	closing limit switch input activated	
<i>SEt</i>	the board is standing by to perform a complete opening-closing cycle uninterrupted by intermediate stops in order to acquire the torque required for movement. WARNING! Obstacle detection function is not active	
<i>Er01</i>	photocell test error	check photocell connection and/or logic settings
<i>Er02</i>	safety edge test error	check safety edge connection and/or logic settings
<i>Er05</i>	safety edge test error on slave motor (opposite leaves connection)	check safety edge connection and/or parameter/logic settings
<i>Er1H*</i>	board hardware test error	check connections to motor
<i>Er3H*</i>	reverse due to obstacle	check for obstacles in path
<i>Er4H*</i>	thermal cutout error	Allow motor to cool
<i>Er5H*</i>	anomaly in communication w/ remote devices	check SCS1 serial connections
<i>Er61</i>	running off battery	--
<i>ErFH*</i>	limit switch error	check limit switch connections



*H-01 8 A B C D E F

35.40

Set torque threshold

Maximum instantaneous motor torque

INSTALLER WARNINGS

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with all the warnings and instructions that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. The warnings and instructions give important information regarding safety, installation, use and maintenance. Keep hold of instructions so that you can attach them to the technical file and keep them handy for future reference.

GENERAL SAFETY

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses other than those indicated herein might cause damage to the product and create a hazard.

- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 89/106/EC, 99/05/EC and later amendments. For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.
- Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
- Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general in accordance with the provisions of standards EN 12604 and 12453 or any local installation standards. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.
- Before commencing installation, check the product for damage.
- The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.
- Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.
- Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.
- Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
- Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation that provide full disconnection under overvoltage category III conditions.
- Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.
- Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.
- Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.
- Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
- Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.
- Once installation is complete, apply a nameplate featuring the door/gate's data.
- This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).
- If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.
- Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.
- Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.
- Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.
- Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.
- Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.
- Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.
- Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.
- Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency. Give the user guide to the end user.
- Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

WIRING

WARNING! For connection to the mains power supply, use: a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm² or 4x1.5mm² when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm² for single-phase supplies (by way of example, type H05 VV-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm²). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm².

- Only use pushbuttons with a capacity of 10A-250V or more.
- Wires must be secured with additional fastening near the terminals (for example, using cable clamps) in order to keep live parts well separated from safety extra low voltage parts.
- During installation, the power cable must be stripped to allow the earth wire to be connected to the relevant terminal, while leaving the live wires as short as possible. The earth wire must be the last to be pulled taut in the event the cable's fastening device comes loose.

WARNING! safety extra low voltage wires must be kept physically separate from low voltage wires.

Only qualified personnel (professional installer) should be allowed to access live parts.

CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE

Before the automated system is finally put into operation, and during maintenance work, perform the following checks meticulously:

- Make sure all components are fastened securely.
- Check starting and stopping operations in the case of manual control.
- Check the logic for normal or personalized operation.
- For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play along the full length of the rack; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.
- For sliding gates and doors only: make sure the gate's running track is straight and horizontal and that the wheels are strong enough to take the weight of the gate.
- For cantilever sliding gates only: make sure there is no dipping or swinging during operation.
- For swing gates only: make sure the leaves' axis of rotation is perfectly vertical.
- For barriers only: before opening the door, the spring must be decompressed (vertical boom).
- Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.
- Check opening and closing operations with the control devices applied.
- Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.
- While performing maintenance, clean the photocells' optics.
- When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their technical assistance department or other such qualified person to avoid any risk.
- If "D" type devices are installed (as defined by EN 12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months.
- The maintenance described above must be repeated at least once yearly or at shorter intervals where site or installation conditions make this necessary.

WARNING!

Remember that the drive is designed to make the gate/door easier to use and will not solve problems as a result of defective or poorly performed installation or lack of maintenance



SCRAPPING

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. Do not throw away your discarded equipment or used batteries with household waste. You are responsible for taking all your waste electrical and electronic equipment to a suitable recycling centre.

DISMANTLING

If the automated system is being dismantled in order to be reassembled at another site, you are required to:

- Cut off the power and disconnect the whole electrical system.
- Remove the actuator from the base it is mounted on.
- Remove all the installation's components.
- See to the replacement of any components that cannot be removed or happen to be damaged.

THE DECLARATION OF CONFORMITY CAN BE VIEWED ON THIS WEBSITE: WWW.BFT.IT IN THE PRODUCT SECTION.

Anything that is not explicitly provided for in the installation manual is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

1) FOREWORD

The **DEIMOS BT H QSC** actuator is highly versatile in terms of installation options due to the extremely low position of the pinion, the actuator's compact nature and the height and depth adjustment features it offers. The adjustable electronic torque limiter provides anti-crush safety. Manual emergency operation is extremely easy to perform using just a knob. Stopping at end of travel is controlled by electromechanical microswitches. The built-in control panel controls the start relays and safety devices (photocells, safety edge) each time before performing any operation.

2) TECHNICAL SPECIFICATIONS

MOTOR	
Power supply	single-phase 230V ±10%, 50Hz (*)
Motor	24V ~
Power input	70W
Max. current demand	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Pinion module	4mm (14 teeth)
Leaf speed	12m/min
Max. leaf weight	5000N (≈500kg)
Max. torque	20Nm
Impact reaction	Electronic torque limiter
Lubrication	Lifetime greased
Manual operation	Knob-operated mechanical release
Type of use	intensive
Buffer batteries (optional extras)	Two 12V 1.2Ah batteries
Environmental conditions	from -15°C to +40°C
Protection rating	IP24
Noise level	<70dBA
Operator weight	7kg (≈70N)
Dimensions	See Fig. K
CONTROL UNIT	
Accessories power supply	24V ~ (180 mA)
Fuses	Fig. G
Built-in Rolling-Code radio-receiver	frequency 433.92MHz
Setting of parameters and options	Universal handheld programmer/LCD display
N° of combinations	4 billion
Max. n° of remotes that can be memorized	63

(*) Special supply voltages to order.

Usable transmitter versions:

All ROLLING CODE transmitters compatible with



3) TUBE ARRANGEMENT Fig.A

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

4) PREPARATION FOR MOTOR MOUNTING FIG.B

- Make a hole in the ground to accommodate the concrete pad, with anchors embedded in the base plate for fastening the gearbox assembly, keeping to the distances featured in **FIG.B**.
- To keep the base plate in the right position during installation, it may be useful to weld two iron plates under the track to which the anchors can then be welded (**FIG.M**).

5) MOUNTING THE MOTOR FIG.C

6) MOUNTING DRIVE ACCESSORIES FIG.D-D1

7) RACK CENTRING WITH RESPECT TO PINION FIG.N-O1-P

⚠ DANGER - Welding must be performed by a competent person issued with the necessary personal protective equipment as prescribed by the safety rules in force FIG.O.

8) FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS FIG.E

9) STOPS FIG.Q

⚠ DANGER - The gate must be fitted with mechanical stops to halt its travel both when opening and closing, thus preventing the gate from coming off the top guide. Said stops must be fastened firmly to the ground, a few centimetres beyond the electric stop point.

20 - DEIMOS BT H QSC

10) MANUAL RELEASE (See USER GUIDE -FIG.2-).

Warning Do not JERK the gate open and closed, instead push it GENTLY to the end of its travel.

11) TERMINAL BOARD WIRING Fig. F-G

Once suitable electric cables have been run through the raceways and the automated device's various components have been fastened at the predetermined points, the next step is to connect them as directed and illustrated in the diagrams contained in the relevant instruction manuals. Connect the live, neutral and earth wire (compulsory). The mains cable must be clamped in the relevant cable gland (**FIG.R-ref.P1**), and the accessories' wires in the cable gland (**FIG.R-ref.P2**), while the earth wire with the yellow/green-coloured sheath must be connected in the relevant terminal (**FIG.R-ref.S**).

TERMINAL	DESCRIPTION
1-2	Motor connection.
3-4	24V transformer secondary windin (3-, 4+).
5-6	Closing limit switch SWC (5 Black common - 6 Red).
5-7	Opening limit switch SWO (5 Black common -7 Brown).
8-9	Flashing light 24V max. 25W.
10-11	Antenna (10 signal - 11 braiding). 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.
12-13	Accessories power supply: 24 V operation with mains power on. 24 V (12-,13+) operation with no mains power and optional buffer battery kit.
14-15	Free contact (NO). Gate Open Light SCA (24V max. 3W) or 2nd radio channel output (FIG.G-ref.1). This option can be set via the "logic menu".
16-17	Safety device power supply output (photocell transmitter and safety edge transmitter). N.B.: output active only during operating cycle. 24 V Vsafe operation with mains power on. 24 V (16-,17+) Vsafe operation with no mains power and optional buffer battery kit.
18	Safety device test input FAULT - PHOT (N.O.).
19-20	PEDESTRIAN control button (N.O.) Opens the gate by the distance set with the "Partial Opening" parameter
21-22	START/CLOSE control button (N.O.). This option can be set via the "logic menu". Start - operation according to 3/4-step logic Close - The command causes the leaf to close.
21-23	STOP input (N.C.) The command stops movement. If not used, leave jumper inserted.
21-24	PHOTOCELL input (N.C.) Operation according to photocell during opening logic. If not used, leave jumper inserted.
21-25	Safety edge input BAR (NC). The command reverses movement for 2 secs. If not used, leave jumper inserted.
21-26	OPEN control button (N.O.). Gate opened with this command.
27	Safety device test input FAULT - BAR
31-32	230V~ transformer primary winding.
33-34	Single-phase power supply 230V, 50-60Hz (33N - 34L).

12) SAFETY DEVICES

NOTE: ONLY USE RECEIVING SAFETY DEVICES WITH FREE CHANGEOVER CONTACT.

12.1) TESTED DEVICES (FIG. U)

12.2) NON-TESTED DEVICES (FIG. H, U)

13) CALLING UP MENUS: FIG. 1

13.1) PARAMETERS MENU (PARAMETERS TABLE "A")

13.2) LOGIC MENU (LOGIC TABLE "B")

13.3) RADIO MENU (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.

INSTALLATION MANUAL

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

13.4) LANGUAGE MENU (LANGUAGE)

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

13.5) DEFAULT MENU (DEFAULT)

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

13.6) AUTOSSET MENU (AUTOSSET)

- Launch an autoset operation by going to the relevant menu on the panel.
- As soon as you press the OK button, the "...." message is displayed and the control unit commands the door to perform a full cycle (opening followed by closing), during which the minimum torque value required for the door to move is set automatically.

The number of cycles required for the autoset function can range from 1 to 3. During this stage, it is important to avoid breaking the photocells' beams and not to use the START and STOP commands or the display.

Once this operation is complete, the control unit will have automatically set the optimum torque values. Check them and, where necessary, edit them as described in the programming section.

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

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

14) CONNECTION WITH EXPANSION BOARDS AND UNIVERSAL HANDHELD PROGRAMMER (Fig.S)

Refer to specific manual.

15) SCS OPTIONAL MODULES

15.1) SERIAL CONNECTION VIA SCS1 CARD (Fig. U)

The control panel's special serial inputs and outputs (SCS1) make the centralized connection of a number of automated devices possible. That way, all the automated devices connected can be opened or closed with a single command.

Connect all control panels using twisted pair cabling only, proceeding as shown in the diagram in Fig. U.

When using a telephone cable with more than one pair, it is essential to use wires from the same pair.

The length of the telephone cable between one unit and the next must not be greater than 250 m.

At this point, each control panel needs to be configured appropriately, starting by entering a MASTER control panel that will have control over all the others, which therefore have to be set as SLAVE units (see logic menu).

Also set the Zone number (see parameters menu) in the range 0 to 127.

The zone number allows you to create groups of automated devices, each of which answers to the Zone Master. Each zone can have only one Master: the Master of zone 0 also controls the Slaves of the other zones. **Warning:** the control panel set as the MASTER must be the first in the series.

15.2) Opposite sliding leaves (Fig. T)

By means of a serial connection, it is also possible to obtain centralised control of two opposite barriers/gates.

In this case, the Master M1 control panel will simultaneously manage closing and opening for the Slave M2 control panel.

SETTING REQUIRED FOR OPERATION:

- MASTER board: ZONE=128, FIRST=ON

- SLAVE board: ZONE=128, FIRST=OFF

WIRING REQUIRED FOR OPERATION:

- The MASTER and SLAVE control units are interconnected through the 4 wires (RX/TX) for the SCS1 interface boards;

- All the activation controls, as well as the remote controls must refer to the MASTER board;

- All the photocells (checked or unchecked) must be connected to the MASTER control panel;

- The safety edges (checked or unchecked) of the MASTER leaf must be connected to the MASTER control unit;

- The safety edges (checked or unchecked) of the SLAVE leaf must be connected to the SLAVE control unit.

15.3) EXPANDING OUTPUTS FOR SAFETY DEVICE TESTING VIA SCS-MA BOARD (Fig. V)

When testing more than 2 devices (Ref. 4, 5, D, E Fig. V), the SCS-MA auxiliary board must be used.

15.4) Interface with WIEGAND systems via SCS-WIE module.

Refer to the SCS-WIE module's instructions.

13.1) TABLE A: PARAMETERS MENU (PARAM)

Parameter	min.	max.	default	personal	Definition	Description
ECR	0	120	40		Automatic Closing Time	Automatic closing time [s]
SLOW SPEED	15	50	15		Slow-down speed	Slow-down speed [%] (Fig.2 Rif. F) Set the speed the gate must reach slowing down, in percentage to the actuator's maximum speed. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the message "SET" appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.
OPt SLOW	1	99	75		Opening motor torque	Opening torque [%] Sets sensitivity to obstacles during opening (1=min., 99=mx.) The autoset feature sets this parameter automatically to a value of 10%. The user can edit this parameter based on how sensitive the door needs to be to obstacles.
CLSt SLOW	1	99	75		Closing motor torque	Closing torque [%] Sets sensitivity to obstacles during closing (1=min., 99=mx.) The autoset feature sets this parameter automatically to a value of 10%. The user can edit this parameter based on how sensitive the door needs to be to obstacles.
OP SPEED	15	99	99		Speed during opening	Running speed during opening [%] (Fig. 2 Rif. A) Sets the running speed that the door must reach during opening, as a percentage of the maximum speed the actuator can reach. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the message "SET" appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.
CL SPEED	15	99	99		Speed during closing	Running speed during closing [%] (Fig. 2 Rif. B) Sets the running speed that the door must reach during closing, as a percentage of the maximum speed the actuator can reach. The autoset feature sets this parameter automatically. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the buzzer emitting a continuous beeping sound and the message SET appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.
PARtIAL OPENING	10	99	40		Partial opening	Partial opening [%] Adjusts partial opening percentage compared to total opening in "Partial open" mode.
ZONE	0	128	0		Zone	Zone [] Sets the zone number of the door included in the serial connection for commands via central controllers. Zone 128: Serial connection for opposite Sliding Leaves.
dSt. dEcEL (special par 18*)	0	50	0		Slow-down distance	Slow-down distance [%] (Fig.2 Rif. C) Set the distance the gate needs to go from high to low speed in percentage to total travel. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the message "SET" appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.
OP.dSt. dEcEL (special par 19*)	5	50	10		Opening deceleration space	Opening deceleration space [%] (Fig.2 Rif. D) Set the opening slow-down distance in percentage to total travel. This distance is covered at low speed. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the message "SET" appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.
CL.dSt. dEcEL (special par 20*)	5	50	10		Closing deceleration space	Closing slow-down distance [%] (Fig.2 Rif. E) Set the closing slow-down distance in percentage to total travel. This distance is covered at low speed. WARNING: should this parameter be edited, it will be followed by a complete opening/closing cycle for setting purposes (reported by the message "SET" appearing on the display), during which obstacle detection is not enabled.

*=Refer for universal handheld programmer.

INSTALLATION MANUAL

13.2) TABLE "B" - LOGIC MENU - (L o G l c)

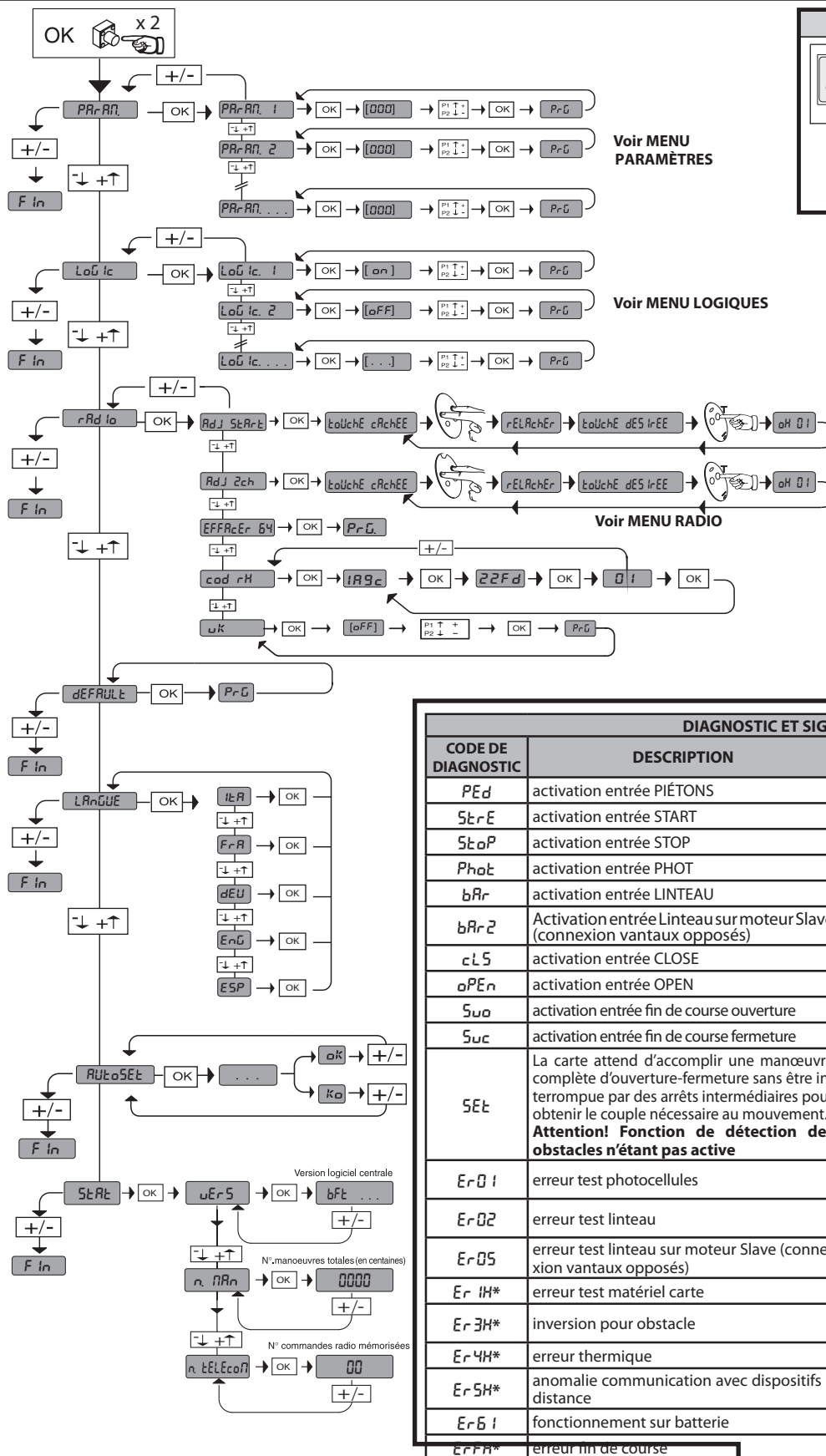
Logic	Default	Definition	Cross out setting used	Description																		
t c R	OFF	Automatic Closing Time	ON	Activates automatic closing																		
			OFF	Excludes automatic closing																		
i b L o P E n	OFF	Opening Impulse lock	ON	The Start impulse has no effect during the opening phase.																		
			OFF	The Start impulse becomes effective during the opening phase.																		
i b L t c R	OFF	Impulse lock TCA	ON	The Start impulse has no effect during the TCA dwell period.																		
			OFF	The Start impulse becomes effective during the TCA dwell period.																		
3 S t E P	OFF	3 step	ON	Switches to 3-step logic.	A start impulse has the following effects:																	
					<table><tr><th></th><th>3 steps</th><th>4 steps</th></tr><tr><td>closed</td><td rowspan="2">opens</td><td>opens</td></tr><tr><td>on closing</td><td>stop</td></tr><tr><td>open</td><td>closes</td><td>closes</td></tr><tr><td>on opening</td><td>stop + TCA</td><td>stop + TCA</td></tr><tr><td>after stop</td><td>opens</td><td>opens</td></tr></table>				3 steps	4 steps	closed	opens	opens	on closing	stop	open	closes	closes	on opening	stop + TCA	stop + TCA	after stop
				3 steps	4 steps																	
			closed	opens	opens																	
			on closing		stop																	
			open	closes	closes																	
on opening	stop + TCA	stop + TCA																				
after stop	opens	opens																				
OFF	Switches to 4-step logic.																					
P r E A L	OFF	Pre-alarm	ON	The flashing light comes on approx. 3 seconds before the motors start.																		
			OFF	The flashing light comes on at the same time as the motors start.																		
h o l d t o r u n	OFF	Deadman	ON	Hold-to-run operation: the manoeuvre continues as long as the OPEN and CLOSE control keys are kept pressed. The radio transmitter cannot be used.																		
			OFF	Normal impulse operation.																		
P h o t o c . o P E n	OFF	Photocells during opening	ON	When beam is broken, operation of the photocell is switched off during opening. During closing, movement is reversed immediately.																		
			OFF	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.																		
t E S t P h o t	OFF	Photocell test	ON	Switches photocell testing on																		
			OFF	Switches photocell testing off If disabled (OFF), it inhibits the photocell testing function, enabling connection of devices not equipped with supplementary test contacts.																		
t E S t b A r	OFF	Safety edge testing	ON	Switches safety edge testing on.																		
			OFF	Switches safety edge testing off If disabled (OFF), it inhibits the safety edge testing function, enabling connection of devices not equipped with supplementary test contacts.																		
M A S T E r	OFF	Master/slave	ON	Control panel is set up as the Master unit in a centralized serial connection system.																		
			OFF	Control panel is set up as a Slave unit in a centralized serial connection system.																		
F i x E d c o d E	OFF	Fixed code	ON	Receiver is configured for operation in fixed-code mode.																		
			OFF	Receiver is configured for operation in rolling-code mode.																		
r A d i o P r o G	ON	Remote control programming	ON	Enables wireless memorizing of transmitters: 1- Press in sequence the hidden key (P1) and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter that has already been memorized in standard mode via the radio menu. 2- Press within 10 secs. the hidden key (P1) and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter to be memorized. IMPORTANT: Enables the automatic addition of new transmitters, clones and replays. The receiver exits programming mode after 10 secs.: you can use this time to enter other new transmitters. This mode does not require access to the control panel.																		
			OFF	Disables wireless memorizing of transmitters. Transmitters are memorized only using the relevant Radio menu. IMPORTANT: Disables the automatic addition of new transmitters, clones and replays.																		
S c R 2 c h	OFF	Gate open light or 2nd radio channel	ON	The output between terminals 14-15 is set as Gate open light: in this case, the 2nd radio channel controls pedestrian opening.																		
			OFF	The output between terminals 14-15 is set as 2nd radio channel.																		
S t A r t - c l o s E	OFF	START - CLOSE setting	ON	Input between terminals 21-22 works as CLOSE.																		
			OFF	Input between terminals 21-22 works as START.																		
c h A n G E M o t .	OFF	Reversing motion	ON	Change this parameter if the opening direction needs to be changed																		
			OFF	Standard operating mode.																		
i c E (special dip 2*)	OFF	ICE	ON	The controller automatically adjusts the Amperostop safety trip threshold. Check that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453. If in doubt, use auxiliary safety devices. This feature is useful when dealing with installations running at low temperatures. WARNING: once this feature has been activated, you will need to perform an autoset opening and closing cycle.																		
			OFF	The Amperostop safety trip threshold stays at the same set value.																		

*=Refer for universal handheld programmer.

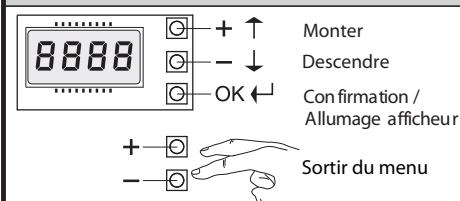
13.3) TABLE C: RADIO MENU (Radio)

Logic	Description
Add Start	Add Start Key associates the desired key with the Start command.
Add 2ch	Add 2ch Key associates the desired key with the 2nd radio channel command.
Erase List	Erase List WARNING! Erases all memorized remote controls from the receiver's memory.
code RH	Read receiver code Displays receiver code required for cloning remote controls.
Wk	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 remote control is last pressed. OFF = W LINK programming disabled.

ACCES AUX MENUS Fig. 1



LEGENDA



DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS		
CODE DE DIAGNOSTIC	DESCRIPTION	REMARQUE
PEd	activation entrée PIÉTONS	
StErE	activation entrée START	
StoP	activation entrée STOP	
Phot	activation entrée PHOT	
bRr	activation entrée LINTEAU	
bRr2	Activation entrée Linteau sur moteur Slave (connexion vantaux opposés)	
cLS	activation entrée CLOSE	
oPEn	activation entrée OPEN	
Suo	activation entrée fin de course ouverture	
Suc	activation entrée fin de course fermeture	
SEt	La carte attend d'accomplir une manœuvre complète d'ouverture-fermeture sans être interrompue par des arrêts intermédiaires pour obtenir le couple nécessaire au mouvement. Attention! Fonction de détection des obstacles n'étant pas active	
Er01	erreur test photocellules	vérifier connexion photocellules et/ou configurations logiques
Er02	erreur test linteau	vérifier connexion linteau et/ou configurations logiques
Er05	erreur test linteau sur moteur Slave (connexion vantaux opposés)	vérifier connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques
Er1H*	erreur test matériel carte	vérifier les connexions sur le moteur
Er3H*	inversion pour obstacle	vérifier éventuels obstacles le long du parcours
Er4H*	erreur thermique	Attendre le refroidissement du moteur
Er5H*	anomalie communication avec dispositifs à distance	vérifier connexions série Scs1
Er61	fonctionnement sur batterie	--
ErF*	erreur fin de course	vérifier connexions des fins de course

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.

SECURITE GÉNÉRALE

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout usage autre que celui indiqué risque d'endommager le produit et d'être une source de danger.

- Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.
- Le fabricant de ce produit (par la suite « le Fabricant ») décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'observation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.
- Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur.
- Avant d'installer le produit apportez toutes les modifications structurelles nécessaires pour réaliser les butées de sécurité et la protection ou ségrégation de toutes les zones présentant un risque d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement ou autre, conformément aux normes EN 12604 et 12453 ou les éventuelles normes locales sur l'installation. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.
- Avant de commencer le montage, vérifiez l'intégrité du produit.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'observation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.
- Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.
- Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Mettre hors tensions l'installation avant d'accomplir une quelconque intervention. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.
- Avant de mettre hors tension, vérifier si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a en amont de l'installation électrique un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité. Prévoyez sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire permettant de procéder à une déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III.
- Vérifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.
- Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails, etc.) et tous les composants de l'installation munis de borne de terre.
- L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN12453.
- Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.
- Si les forces de choc dépassent les valeurs prévues par les normes, appliquer des dispositifs électrosensibles ou sensibles à la pression.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.
- Appliquer les signaux prévus par les règlements en vigueur pour indiquer les zones de danger (risques résiduels). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.
- Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.
- Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la porte fermée).
- bSi l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.
- Installer toutes commandes fixes en hauteur de façon à ce qu'elles ne représentent pas une source de danger et qu'elles soient éloignées des parties mobiles. En particulier les commandes à homme présent doivent être visibles directement de la partie guidée et - à moins qu'il n'y ait une clé, se trouver à 1,5 m minimum de hauteur de façon à être inaccessibles au public.
- Appliquer au moins un dispositif de signalement lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.
- Fixer, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.
- S'assurer que soient évités pendant la manœuvre les risques mécaniques et, en particulier, l'écrasement, l'entraînement et le cisaillement par la partie guidée et les parties voisines.
- Une fois l'installation accomplie, s'assurer que le réglage du moteur est correct et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnent correctement.
- Utiliser exclusivement des pièces détachées originales pour les opérations d'entretien ou les réparations. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.
- Ne modifier d'aucune façon les composants de l'automatisation sans l'autorisation expresse du Fabricant.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les risques résiduels éventuels, sur les systèmes de commande appliqués et sur la façon de procéder à l'ouverture manuelle en cas d'urgence: remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

CONNEXIONS

ATTENTION ! Pour le branchement sur le secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimum de 5x1,5mm² ou de 4x1,5mm² pour alimentation triphasée ou de 3x1,5mm² pour alimentation monophasée (par exemple, le câble peut être du type H05 VV-F avec une section de 4x1,5mm²). Pour le branchement des auxiliaires, utiliser des conducteurs de 0,5 mm² de section minimum.

- Utiliser exclusivement des touches ayant une portée supérieure ou égale à 10A-250V.
- Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.
- Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrement du dispositif de fixation du câble.
- ATTENTION !** Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.
- Seul le personnel qualifié (monteur professionnel) doit pouvoir accéder aux parties sous tension.

VÉRIFICATION DE L'AUTOMATISATION ET ENTRETIEN

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:

- Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.
- Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.
- Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.
- Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pignon est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.
- Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.
- Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.
- Uniquement sur les portails à battant: vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.
- Uniquement pour les barrières: avant d'ouvrir le portillon le ressort doit être déchargé (barre verticale).
- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles etc.) et le bon réglage du dispositif de sécurité anti-écrasement, en vérifiant si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée par la norme EN12453.
- Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.
- Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.
- Vérifier le bon fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.
- Vérifier l'intégrité des connexions électriques et des câblages, en particulier l'état des gaines isolantes et des presse-câbles.
- Pendant les opérations d'entretien, nettoyer les lentilles des photocellules.
- Pendant la période de mise hors service de l'automatisation, activer le déverrouillage d'urgence (cf. paragraphe MANŒUVRE D'URGENCE) de façon à libérer la partie guidée et à pouvoir accomplir l'ouverture et la fermeture manuelles du portail.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout risque.
- 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.
- L'entretien décrit plus haut doit être répété au moins une fois par an ou plus fréquemment si les caractéristiques du site ou de l'installation le demandent.

ATTENTION !

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.



DÉMOLITION

Eliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

DÉMANTÈLEMENT

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Retirer l'actionneur de la base de fixation.
- Démontez tous les composants de l'installation.
- Remplacer les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ PEUT ÊTRE CONSULTÉE SUR LE SITE: WWW.BFT.IT DANS LA SECTION PRODUITS.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

1) GÉNÉRALITÉS

L'actionneur **DEIMOS BT H QSC** permet de réaliser différents types d'installation, grâce à la position très basse du pignon, à sa forme compacte et à la possibilité d'en régler la profondeur et la hauteur. Le limiteur de couple électronique réglable garantit la sécurité contre l'écrasement. La manœuvre manuelle d'urgence s'accomplit aisément à l'aide d'une manette.

L'arrêt en fin de course est commandé par des micro-interrupteurs électromécaniques. Le tableau de commande intégré permet de commander les relais de marche et les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles) avant d'accomplir un quelconque manœuvre.

2) DONNÉES TECHNIQUES

MOTEUR	
Alimentation	monophasée 230V ±10% 50Hz (*)
Moteur	24V ---
Puissance absorbée	70W
Courant absorbé maxi	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Module pignon	4mm (14 dents)
Vitesse vantail	12m/min
Poids maxi vantail	5000N (≈500kg)
Couple maxi	20Nm
Réaction au choc	Limiteur de couple électronique
Lubrification	Graisse permanente
Manœuvre manuelle	Déblocage mécanique à poignée
Type d'utilisation	intensive
Batterie secours (option)	2 batteries de 12V 1, 2Ah
Conditions ambiantes	de -15°C à +40°C
Degré de protection	IP24
Bruit	<70dBA
Poids actionneur	7kg (≈70N)
Dimensions	Cf. Fig. K
CENTRALE	
Alimentation des accessoires	24V ~ (180 mA)
Fusivel	Fig. G
Récepteur radio code rolling intégré	fréquence 433,92MHz
Réglage des paramètres et options	Afficheur LCD/programmeur palmar universel
N° combinaisons	4 milliards
N° maxi radiocommandes mémorisables	63

(*) Tensions d'alimentation spéciales à la demande.

Versions d'émetteurs utilisables :

Tous les émetteurs ROLLING CODE compatibles.



((E-Ready))

3) AMÉAGEMENT TUYAUX FIG. A

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

4) AMÉAGEMENT FIXATION MOTEUR FIG. B

- Préparez une tranchée où couler une dalle en ciment dans laquelle seront noyés les tirefonds de la plaque de base permettant de fixer le groupe réducteur en respectant les cotes indiquées dans la FIG. B.
- Pour maintenir en place la plaque pendant la pose, vous pouvez aussi souder deux plats en fer sous le rail sur lesquels vous soudez les tirefonds (Fig. M).

5) MONTAGE MOTEUR FIG. C

6) MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION FIG. D-D1

7) CENTRAGE CRÉMAILLÈRE PAR RAPPORT AU PIGNON FIG. N-01-P

⚠ DANGER - L'opération de soudage doit être confiée à une personne compétente et munie de tous les équipements de protection individuelle prévus par les normes de sécurité en vigueur Fig. O.

8) FIXATION ÉTRIERS FIN DE COURSE Fig. E

9) BUTÉES D'ARRÊT Fig. Q

⚠ DANGER - Le portail doit être équipé des butées d'arrêt mécaniques à l'ouverture et à la fermeture, de façon à empêcher que le portail ne sorte du rail supérieur. Elles doivent être solidement fixées au sol, quelques centimètres au-delà du point d'arrêt électrique.

10) DÉBLOCAGE MANUEL (Voir MANUEL D'UTILISATION - FIG. 2-).

Attention Ne poussez pas VIOLEMMENT le vantail du portail, mais ACCOMPAGNEZ-LE pendant toute sa course.

11) CONNEXION PLAQUE À BORNES Fig. F - G

Une fois que les câbles électriques adaptés ont été passés dans les gaines et que les différents composants de l'automatisation ont été fixés au niveau des points choisis préalablement, branchez-les selon les indications et les schémas indiqués dans les manuels d'instruction correspondants. Accomplissez la connexion de la phase, du neutre et de la terre (obligatoire). Le câble du secteur est immobilisé dans le presse-câble (Fig. R réf. P1) prévu à cet effet, les câbles des accessoires dans le presse-câble (Fig. R réf. P2), le conducteur de protection (terre), avec une gaine isolante jaune/verte, doit être branché dans le serre-fil prévu à cet effet (Fig. R réf. S).

MORSETTO	DESCRIPTION
1-2	Connexion du moteur
3-4	Secondaire transformateur 24V (3-, 4+).
5-6	Fin de course fermeture SWC (5 noir commun, 6 rouge).
5-7	Fin de course fermeture SWO (5 noir commun, 7 marron)
8-9	Clignotant 24V maxi 25 W.
10-11	Antenne (10 signal - 11 tresse) Utilisez une antenne syntonisée sur 433 MHz. Pour la connexion Antenne Récepteur utilisez un câble coaxial RG58. La présence de masses métalliques près de l'antenne risque de déranger la réception radio. Si la portée de l'émetteur est insuffisante déplacez l'antenne dans un endroit adéquat.
12-13	Alimentation des accessoires: 24 V ~ fonctionnement en présence de secteur. 24 V --- (12-,13+) fonctionnement en absence de secteur et kit batterie secours en option.
14-15	Contact libre (NO) Voyant portail ouvert SCA (24V maxi 3W) ou sortie 2ème canal radio (Fig. G réf. 1). L'option peut se configurer à partir du menu logiques .
16-17	Sortie alimentation dispositifs de sécurité (émetteur photocellules et émetteur linteau sensible) N.B.: Sortie active uniquement pendant le cycle de manœuvre 24 V Vsafe fonctionnement en présence de secteur 24 V (16+,17-) Vsafe fonctionnement en absence de secteur et kit batterie secours en option.
18	Entrée vérification dispositifs de sécurité ERREUR - PHOT (N.O.).
19-20	Touche commande PIÉTONNE (N.O.) Ouvre le portail de l'espace configuré par le paramètre Ouverture partielle.
21-22	Touche de commande START CLOSE (N.O.) L'option peut se configurer à partir du Menu logiques. Start - fonctionnement selon logiques 3-4 pas Close - La commande accomplit une fermeture
21-23	Entrée STOP (N.F.). La commande interrompt la manœuvre. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
21-24	Entrée PHOTOCELLULE (N.F.). Fonctionnement selon la logique photocellule à l'ouverture. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
21-25	Entrée linteau sensible BAR (N. F.) La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
21-26	Touche de commande OPEN (N.O.) La commande accomplit une ouverture.
27	Entrée vérification dispositifs de sécurité ERREUR - BAR
31-32	Primaire transformateur 230V.
33-34	Alimentation monophasée 230 V, -60Hz (33N - 34L).

12) DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

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

12.1) DISPOSITIFS VÉRIFIÉS (Fig. U)

12.2) DISPOSITIFS NON VÉRIFIÉS (Fig. H, U)

13) ACCÈS AUX MENUS: FIG. 1

13.1) MENU PARAMÈTRES (PARAM) (TABLEAU "A" PARAMÈTRES)

13.2) MENU LOGIQUES (LOGIC) (TABLEAU "B" LOGIQUES)

13.3) MENU RADIO (RADIO) (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 (code rolling 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 palmar universel et le Guide général de programmation des récepteurs.

13.4) MENU DEFAULT (dÉFAULt)

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

13.5) MENU LANGUE (LAngUE)

Il permet de régler la langue du programmeur sur l'afficheur.

13.6) MENU AUTOSET (RiGt oSEt)

- Démarrer une opération de réglage automatique en allant dans le menu de la centrale.
- Après avoir appuyé sur la touche OK le message "....." s'affiche, la centrale commande une manœuvre d'ouverture suivie d'une manœuvre de fermeture, pendant laquelle la valeur minimum de couple nécessaire pour le mouvement du vantail est automatiquement réglée. Le nombre de manœuvres nécessaires pour accomplir l'auto-configuration peut varier de 1 à 3. Pendant cette phase, il est important d'éviter d'obscurcir les photocellules et d'utiliser les commandes START, STOP et l'afficheur. Au terme de cette opération, la centrale de commande aura automatiquement configuré les valeurs de couple optimales. Les vérifier et les modifier, le cas échéant, comme décrit dans la programmation.

ATTENTION : vérifier si la valeur de la force d'impact mesurée dans les points prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453.

Attention !! Pendant le réglage automatique, la fonction de détection des obstacles n'étant pas active, le monte doit contrôler le mouvement et empêcher que des personnes ou des choses ne s'approchent ou ne restent dans le rayon d'action de l'automatisation.

14) CONNEXION AVEC CARTES D'EXPANSION ET PROGRAMMEUR PALMAIRE UNIVERSEL (Fig.S)

Consultez le manuel technique spécifique.

15) MODULE EN OPTION SCS**15.1) CONNEXION SÉRIE À TRAVERS LA CARTE SCS1 (Fig. U)**

Le tableau de commande permet, à travers les entrées et les sorties série prévues à cet effet (SCS1), la connexion centralisée de plusieurs automatisations. Cela permet d'accomplir, avec une seule commande, l'ouverture ou la fermeture de toutes les automatisations connectées.

En suivant le schéma de la Fig.U, connecter tous les tableaux de commande, en utilisant exclusivement une boucle téléphonique.

Si un câble téléphonique avec plusieurs paires est utilisé, il est indispensable d'utiliser les fils d'une même paire.

La longueur du câble téléphonique entre un appareil et le suivant ne doit pas dépasser les 250 m.

À ce moment-là, il est nécessaire de configurer chaque centrale de commande, en réglant avant tout une centrale MASTER, qui aura le contrôle de toutes les autres, nécessairement réglées en tant que SLAVES (voir menu logiques).

Régler un numéro de zone (voir menu paramètre) compris entre 0 et 127.

Le numéro de zone permet de créer des groupes d'automatisation, chacun d'eux répond au Master de Zone. Chaque zone peut avoir un seul MASTER. Le master de la zone 0 contrôle aussi les Slaves des autres zones. **Attention:** la centrale configurée comme MASTER doit être la première de la série.

15.2) Vantaux coulissant opposés (Fig. T)

Il est possible de réaliser le contrôle centralisé de deux barrières/portails opposés à l'aide de la connexion série.

Dans ce cas, le tableau de commande Master M1 commandera simultanément la fermeture et l'ouverture du tableau de commande Slave M2.

PROGRAMMATIONS NÉCESSAIRES POUR LE FONCTIONNEMENT:

- Carte MASTER: ZONE=128, MASTER=ON

- Carte SLAVE: ZONE=128, MASTER=OFF

CÂBLAGES NÉCESSAIRES POUR LE FONCTIONNEMENT:

- L'unité de commande MASTER et l'unité de commande SLAVE sont branchées entre elles par le biais de 4 fils (RX/TX) relatifs aux cartes d'interface SCS1;
- Toutes les commandes de mise en marche ainsi que les télécommandes doivent faire référence à la carte MASTER;
- Toutes les cellules photoélectriques (vérifiées et non vérifiées) doivent être connectées à la carte MASTER;
- Les barres de sécurité (vérifiées et non vérifiées) du vantail MASTER doivent être connectées à l'unité de commande MASTER;
- Les barres de sécurité (vérifiées et non vérifiées) du vantail SLAVE doivent être connectées à l'unité de commande SLAVE.

15.3) EXPANSION SORTIES POUR VÉRIFICATION DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ AVEC LA CARTE SCS-MA (FIG. V).

Si vous vérifiez plus de deux dispositifs (Réf. 4, 5, D, E Fig. V) vous devez utiliser la carte auxiliaire SCS-MA.

15.4) Interface avec système WIEGAND à travers le module SCS-WIE.

Se référer aux instructions du module SCS-WIE.

13.1) TABLEAU A: MENU PARAMÈTRES (PARAM)

Paramètre	mini.	maxi.	défait	personnelles	Définition	Description
t c R	0	120	40		Temps fermeture automatique	Temps de fermeture automatique [s]
u it rRL	15	50	15		Vitesse de ralentissement	Vitesse de ralentissement [%] (Fig.2 Rif. F) Configurer la vitesse que le portail doit atteindre au ralentissement, en pourcentage de la vitesse maximale atteignable par l'actuateur. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.
c o u u rRL	1	99	75		Couple moteurs ouverture	Couple ouverture [%] Règle la sensibilité à l'obstacle pendant l'ouverture (1=min., 99=mx.) La fonction autoset règle automatiquement ce paramètre à une valeur de 10%. L'utilisateur peut modifier ce paramètre en fonction des nécessités de sensibilité à l'obstacle.
c F E r n rRL	1	99	75		Couple moteurs fermeture	Couple fermeture [%] Règle la sensibilité à l'obstacle pendant la fermeture (1=min., 99=mx.) La fonction autoset règle automatiquement ce paramètre à une valeur de 10%. L'utilisateur peut modifier ce paramètre en fonction des nécessités de sensibilité à l'obstacle.
u it o u u	15	99	99		Vitesse à l'ouverture	Vitesse en régime à l'ouverture [%] (Fig.2 Rif. A) Règle la vitesse que la porte doit atteindre en régime à l'ouverture, en pourcentage à la vitesse maximale atteignable par l'actuateur. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.
u it F E r n	15	99	99		Vitesse en fermeture	Vitesse en régime à la fermeture [%] (Fig.2 Rif. B) Règle la vitesse que la porte doit atteindre en régime à la fermeture, en pourcentage à la vitesse maximale atteignable par l'actuateur. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.
o u u P A r t i E L L E	10	99	40		Ouverture partielle	Ouverture partielle [%] Règle le pourcentage d'ouverture partielle par rapport à l'ouverture totale en fonctionnement "ouverture partielle" (Pedonale).
Z o n E	0	128	0		Zone	Zone [] Règle le numéro d'une zone de la porte insérée dans la connexion série par commandes centralisées. Zona=128 Vantaux coulissant opposés.
E S P r R L (par special 18*)	0	50	0		Distance de décélération	Distance de décélération [%] (Fig.2 Rif. C) Configurer la distance nécessaire au portail pour passer de la vitesse élevée à la vitesse basse en pourcentage de la course totale. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.
E S P d E c E L o u u (par special 19*)	5	50	10		Distance de ralentissement à l'ouverture	Distance de ralentissement à l'ouverture [%] (Fig.2 Rif. D) Configurer la distance du ralentissement à l'ouverture en pourcentage de la course totale. Cette distance est parcourue à faible vitesse. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.
E S P d E c E L F E r n (par special 20*)	5	50	10		Distance de ralentissement à la fermeture	Distance de ralentissement à la fermeture [%] (Fig.2 Rif. E) Configurer la distance du ralentissement à la fermeture en pourcentage de la course totale. Cette distance est parcourue à faible vitesse. ATTENTION: la modification éventuelle de ce paramètre sera suivie d'une manœuvre complète de réglage ("SET" apparaît sur l'afficheur), pendant laquelle la reconnaissance de l'obstacle n'est pas active.

*=Refer for universal handheld programmer.

26 - DEIMOS BT H QSC

MANUEL D'INSTALLATION

13.2) TABLEAU B: MENU LOGIQUES (L o G I C)

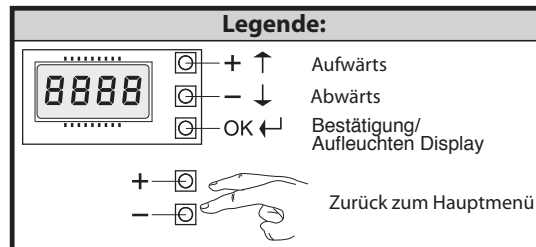
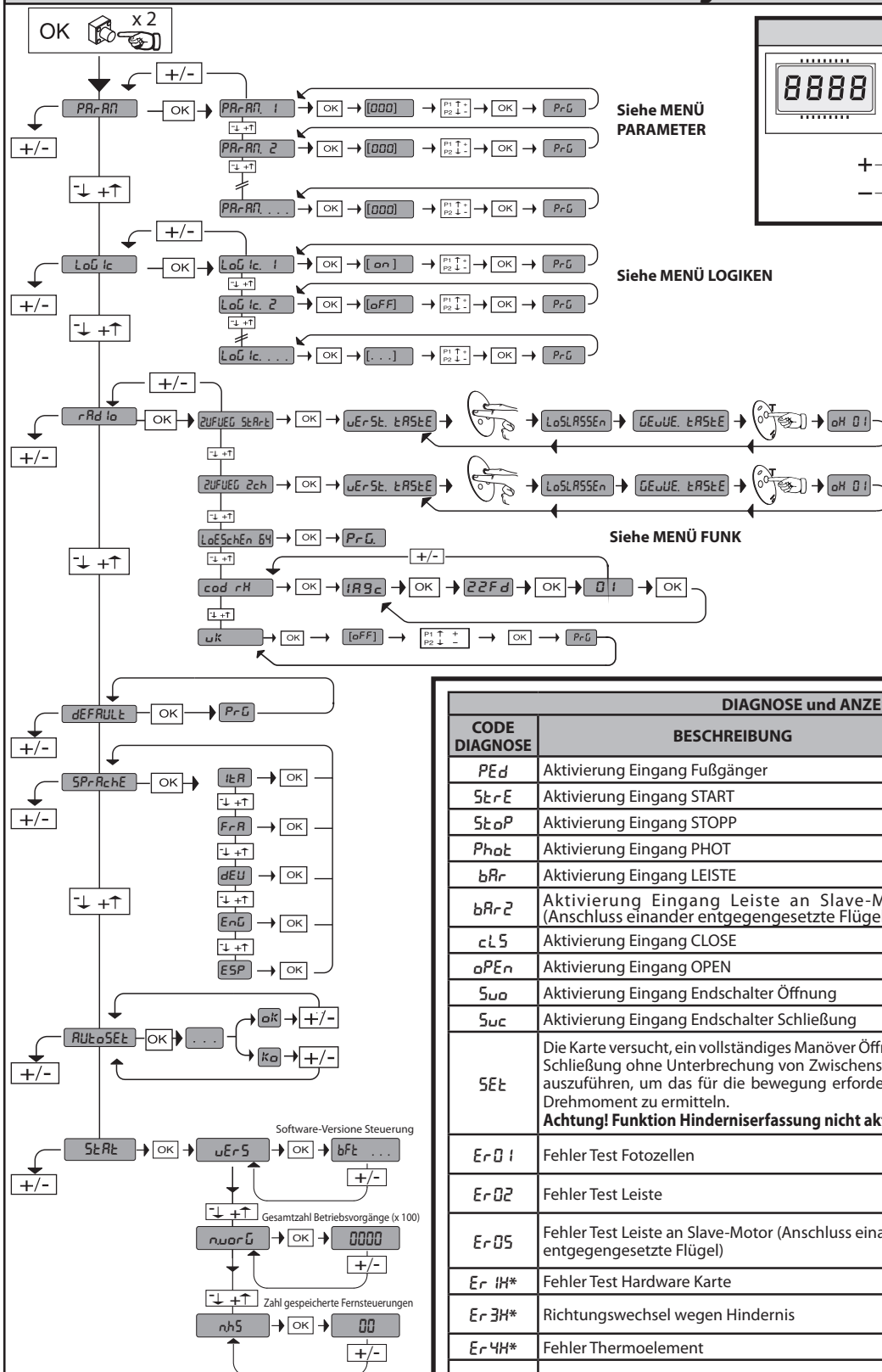
Logique	Default	Définition	Cochez réglage accompli	Description			
t c R	OFF	Temps fermeture Automatique	ON	Active la fermeture automatique			
			OFF	Exclut la fermeture automatique.			
b L. i n P. o u u.	OFF	Brique impulsions	ON	L'impulsion de démarrage n'a aucun effet pendant la phase d'ouverture.			
			OFF	L'impulsion de démarrage a un effet pendant la phase d'ouverture ou de fermeture.			
b L. i n P. t c R	OFF	Blocage des Impulsions TCA	ON	L'impulsion de start n'a aucun effet pendant la pause TCA.			
			OFF	L'impulsion de start a effet pendant la pause TCA.			
3 P A S	OFF	3 Pas	ON	Active la logique 3 pas.			
			OFF	Active la logique 4 pas.	Une impulsion de start a les effets suivants:		
						3 pas	4 pas
					fermée	ouvre	ouvre
					En fermeture		stop
					ouverte	ferme	ferme
					En ouverture	stop + TCA	stop + TCA
					après stop	ouvre	ouvre
P r E A L	OFF	Préalarme	ON	Le clignotant s'allume 3 secondes environ avant le démarrage des moteurs.			
			OFF	Le clignotant s'allume au moment où les moteurs démarrent.			
h o m m e p r e s e n t	OFF	Homme-présent	ON	Fonctionnement avec homme présent : la manœuvre continue tant que la pression est maintenue sur les touches de commande OPEN et CLOSE. La radiocommande ne peut pas être utilisée.			
			OFF	Fonctionnement normal à impulsions.			
c e l l. o u u.	OFF	Photocellules en ouverture	ON	En cas d'obscurcissement, exclut le fonctionnement de la photocellule en ouverture. En phase de fermeture, inverse immédiatement			
			OFF	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.			
t e s t P h o t	OFF	Essai photocellules	ON	Active la vérification des photocellules			
			OFF	Désactive la vérification des photocellules Désactivé (OFF) interdit la fonction de vérification des photocellules en autorisant la connexion de dispositifs dépourvus de contact supplémentaire vérification.			
t e s t b a r	OFF	Essai linteau	ON	Active la vérification du linteau.			
			OFF	Désactive la vérification du linteau Désactivé (OFF) interdit la fonction de vérification du linteau. en autorisant la connexion de dispositifs dépourvus de contact supplémentaire vérification.			
M A S T E R	OFF	Master/slave	ON	Le tableau de commande est configuré en tant que Master dans une connexion série centralisée.			
			OFF	Le tableau de commande est configuré en tant que Slave dans une connexion série centralisée.			
c o d e f i x e	OFF	Code fixe	ON	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code fixe.			
			OFF	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code rolling.			
P r o g. r a d i o	ON	Programmation radiocommandes	ON	Active la mémorisation via radio des émetteurs : 1 - Appuyer en séquence sur la touche cachée (P1) et la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur déjà mémorisé en mode standard à travers le menu radio. 2 - Appuyer dans les 10s sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur à mémoriser. IMPORTANT: Activer l'engagement automatique de nouvelles radiocommandes, clones et replay. Le récepteur sort du mode programmation après 10 s. Durant ce laps de temps on peut ajouter de nouveaux émetteurs. Ce mode ne demande pas d'accéder au tableau de commande.			
			OFF	Désactive la mémorisation via radio des émetteurs. Les émetteurs ne sont mémorisés qu'en utilisant le menu Radio prévu à cet effet. IMPORTANT: Désactiver l'engagement automatique de nouvelles radiocommandes, clones et replay.			
S c R 2 c h	OFF	Voyant portail ouvert ou II canal radio	ON	La sortie entre les bornes 14 et 15 est configurée comme voyant portail ouvert. le II° canal radio dans ce cas commande l'ouverture piétons.			
			OFF	La sortie entre les bornes 14 et 15 est configurée comme II° canal radio.			
S t A r t - c l o s e	OFF	Sélection START - CLOSE	ON	L'entrée entre les deux bornes 21 et -22 fonctionne comme CLOSE.			
			OFF	L'entrée entre les deux bornes 21 et 22 fonctionne comme START.			
i n v e r s i o n	OFF	Inversion du mouvement	ON	Modifier ce paramètre pour changer le sens de l'ouverture.			
			OFF	Fonctionnement ordinaire			
i c e (interr. spé. 2*)	OFF	ICE	ON	La centrale accomplit automatiquement une compensation du seuil d'intervention de la protection Ampe-rostop. Vérifiez si la valeur de la force de choc mesurée dans les points prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453. En cas de doute utilisez les dispositifs de sécurité auxiliaires. Cette fonction est utile sur les installations fonctionnant à des basses températures. ATTENTION : Après avoir activé cette fonction il faut accomplir une manœuvre d'autoconfiguration.			
			OFF	Le seuil d'intervention de la protection Ampérostop reste fixe sur la valeur configurée.			

* = Refer for universal handheld programmer.

13.3) TABLEAU C: MENU RADIO (r a d i o)

Logique	Description
R d J S t A r t	Ajouter Touche Start associe la touche voulue à la commande Start
R d J 2 c h	Ajouter Touche 2ch associe la touche voulue à la commande 2∞ canal radio
E F F A c E r 6 4	Supprimer Liste ATTENTION ! Supprime complètement de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées.
c o d r H	Lecture code récepteur Affiche le code récepteur nécessaire pour cloner les radiocommandes.
W L K	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. 1



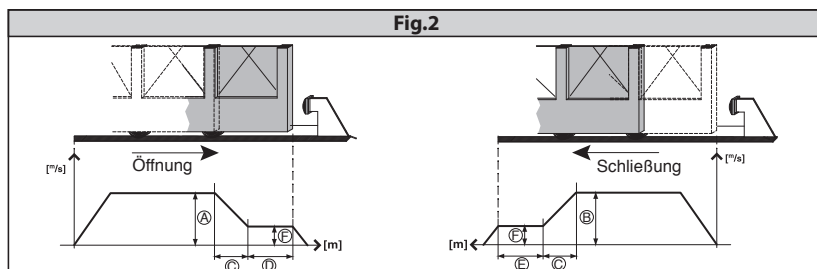
Siehe MENÜ PARAMETER

Siehe MENÜ LOGIKEN

Siehe MENÜ FUNK

DIAGNOSE und ANZEIGEN		
CODE DIAGNOSE	BESCHREIBUNG	ANMERKUNGEN
PEd	Aktivierung Eingang Fußgänger	
StArE	Aktivierung Eingang START	
StoP	Aktivierung Eingang STOPP	
PhoE	Aktivierung Eingang PHOT	
bAr	Aktivierung Eingang LEISTE	
bAr2	Aktivierung Eingang Leiste an Slave-Motor (Anschluss einander entgegengesetzte Flügel)	
cLS	Aktivierung Eingang CLOSE	
oPEn	Aktivierung Eingang OPEN	
Suo	Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung	
SuC	Aktivierung Eingang Endschalter Schließung	
SEt	Die Karte versucht, ein vollständiges Manöver Öffnung-Schließung ohne Unterbrechung von Zwischenstopps auszuführen, um das für die bewegung erforderliche Drehmoment zu ermitteln. Achtung! Funktion Hinderniserfassung nicht aktiv.	
Er01	Fehler Test Fotozellen	Anschluss Fotozelle und/oder Einstellung Logiken überprüfen
Er02	Fehler Test Leiste	Anschluss Leiste und/oder Einstellung Logiken überprüfen
Er05	Fehler Test Leiste an Slave-Motor (Anschluss einander entgegengesetzte Flügel)	Anschluss Leiste und/oder Einstellungen Parameter/Logiken überprüfen
Er1H*	Fehler Test Hardware Karte	Anschlüsse an Motor überprüfen
Er3H*	Richtungswechsel wegen Hindernis	eventuelle Hindernisse auf dem Weg überprüfen
Er4H*	Fehler Thermoelement	Abkühlen des Motors abwarten
Er5H*	Anomalie Kommunikation mit externen Geräten	serielle Anschlüsse SCS1 überprüfen
Er61	Batteriebetrieb	--
ErFH*	Fehler Endschalter	Anschlüsse der Endschalter überprüfen

Fig.2



35.40

Eingestellte Schwelle Drehmoment
Momentanes Drehmoment Motor

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz- und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anschluss eine Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an. Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor die Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die Drehstromspeisung oder $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von $0,5 \text{ mm}^2$.

-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschutzvorrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuerungsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt „NOTFALLMANÖVER“), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ „D“ (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüftem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITE KONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

1) ALLGEMEINES

Der Antrieb **DEIMOS BT H QSC** gestattet dank der extrem niedrigen Position des Ritzels, der Kompaktheit des Abtriebs sowie seiner Einstellung der Höhe eine Vielzahl von Installationsmöglichkeiten. Der einstellbare elektronische Drehzahlbegrenzer garantiert die Sicherheit gegen Quetschungen. Die Notfallbedienung von Hand erfolgt auf einfache Weise mit einer Kurbel.

Das Anhalten am Anschlag wird von elektromechanischen Mikroschaltern kontrolliert.

Die integrierte Schalttafel kontrolliert die Betriebsrelais und die Sicherheitsvorrichtungen (Fotозellen, Tastleisten), bevor ein Manöver ausgeführt wird.

2) ECHNISCHE DATEN

MOTOR	
Stromversorgung	230V~ ±10%, 50Hz einphasig (*)
Motor	24V
Leistungsaufnahme	70 W
Max. Stromaufnahme	0,5A (230V) - 1A (110V)
Ritzelmodul	4 mm (14 Zähne)
Geschwindigkeit Torflügel	12m/Min.
Max. Gewicht Torflügel	5000 N (≈500 kg)
Max. Drehmoment	20 Nm
Stoßreaktion	Elektronischer Drehmomentbegrenzer
Schmierung	Perma-Fett
Manuelles Manöver	Mechanische Entsperrung mit Knauf
Benutzungstyp	intensiv
Pufferbatterien (optional)	2 Batterien zu 12 V 1,2 Ah
Umgebungsbedingungen	von -15°C bis + 40°C
Schutzgrad	IP24
Geräuschpegel	<70 dBA
Gewicht Trieb	7 kg (≈70 N)
Abmessungen	Siehe Fig. K
STEUERGERÄT	
Stromversorgung Zubehör	24 V (≈180 mA)
Schmelzsicherungen	Siehe Fig. G
Eingebauter Funkempfänger Rolling-Code	Frequenz 433,92MHz
Einstellung Parameter und Optionen	LCD-Display/Universal-Handprogrammiergerät
Kombinationen	4 Milliarden
Max. Anzahl abspeicherbare Fernbedienungen	63

(*) Spezialspannungen auf Anfrage.

Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE



3) VORBEREITUNG ROHRE Fig. A

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

4) VORBEREITUNG BEFESTIGUNG MOTOR Fig. B

- Legen Sie einen Graben an, wo die Zementplatte mit den eingegossenen Verankerungen der Grundplatte für die Befestigung der Untersezung ausgeführt wird und beachten Sie dabei die auf Fig. B angegebenen Abmessungen.
- Zur Einhaltung der richtigen Position der Grundplatte während der Montage kann es hilfreich sein, zwei Eisenplatten unter die Schiene zu schweißen, an die dann die Verankerungen angeschweißt werden (Fig. M).

5) MONTAGE MOTOR Fig. C

6) MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR Fig. D-D1

7) ENTRIERUNG DER ZAHNSTANGE MIT BEZUG AUF DAS RITZEL Fig. N-O1-P

GEFAHR – Die Schweißarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das mit den von den geltenden Sicherheitsbestimmungen vorgeschriebenen Personenschutzvorrichtungen ausgestattet ist Fig. O.

8) BEFESTIGUNG BÜGEL ANSCHLÄGE Fig. E

9) ANSCHLÄGE Fig. Q

GEFAHR – Das Tor muss mit Anschlägen für die Öffnung und die Schließung ausgestattet werden, um das Austreten des Tors aus der oberen Führung zu verhindern. Sie müssen einige Zentimeter hinter den Endschaltern im Boden verankert werden.

10) ANUELLE ENTPERRUNG (Siehe BEDIENUNGSHANDBUCH - Fig. 2 -).

Achtung: Drücken Sie nicht HEFTIG gegen das Tor, sondern führen Sie es auf seinem gesamten Weg.

11) ANSCHLUSS KLEMMLEISTE Fig. F-G

Nach der Verlegung der Kabel in den Kabelkanälen und der Befestigung der verschiedenen Komponenten der Automatisierung an den vorgesehenen Punkten wird der Anschluss gemäß den Angaben auf den Schaltplänen in den entsprechenden Anweisungshandbüchern vorgenommen. Schließen Sie die Phase, den Nullleiter und die Erdung an (obligatorisch). Das Netzkabel wird mit der entsprechenden Kabelsperre (Fig. R - Pos. P1) blockiert, die Kabel der Zubehörvorrichtungen in der Kabelsperre (Fig. R - Pos. P2) und der Schutzleiter (Erde) mit der gelb/grünen Isolierung muss an die entsprechende Kabelklemme (Fig. R - Pos. S) angeschlossen werden.

KLEMMLEISTE	BESCHREIBUNG
1-2	Anschluss Motor.
3-4	Ausgang Transformator 24 V (3-,4+).
5-6	Endschalter Schließung SWC (5 schwarz gemein - 6 rot).
5-7	Endschalter Öffnung SWO (5 schwarz gemein - 7 braun).
8-9	Blinkleuchte 24 V max. 25 W
10-11	Antenne (10 Signal - 11 Strumpf). 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.
12-13	Stromversorgung Zubehör: 24 V ~ bei Netzbetrieb. 24 V --- (12-,13+) Betrieb ohne Netz und zusätzliches Pufferbatterie.
14-15	Freier Kontakt (Einschaltglied). Kontrollleuchte Tor offen SCA (24 V max. 3 W) oder Ausgang 2. Funkkanal (Fig. G - Pos. 1). Die Option kann im "Menü Logiken" eingestellt werden.
16-17	Ausgang Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen (Sender Fotозellen und Sender Tastleiste). Anm.: Ausgang nur aktiv während des Manöverzyklusses. 24 V ~ Vsafe bei Netzbetrieb. 24 V --- (16-,17+) Vsafe Betrieb ohne Netz und zusätzliches Pufferbatterie.
18	Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen FAULT - PHOT .
19-20	Taste Befehl FUSSGÄNGER (Einschaltglied) Öffnet das Tor, wie im Parameter "Teilöffnung" eingestellt
21-22	Taste Befehl START/CLOSE (N.O.). Die Option kann im "Menü Logiken" eingestellt werden. Start - Funktionsweise mit Logiken 3-4 Schritte Close - Der befehl führt eine Schließung aus
21-23	Eingang STOP (Ausschaltglied) Der Befehl unterbricht das Manöver. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
21-24	Eingang FOTOZELLE (N.C.). Funktionsweise mit Logik Fotozelle bei Öffnung. Falls nicht verwendet den Jumper gesetzt lassen.
21-25	Eingang Befehl Tastleiste BAR (Ausschaltglied). Beim Eingriff erfolgt das Anhalten und die Richtungsänderung für ca. 3 Sekunden. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
21-26	Taste Befehl OPEN (Einschaltglied). Der Befehl führt eine Öffnung aus.
27	Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen FAULT - BAR (N.O.).
31-32	Eingang Transformator 230V~.
33-34	Einphasenspeisung 230V, 50-60Hz (33N - 34L).

12) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

12.1) ÜBERPRÜFTE VORRICHTUNGEN (Fig. U)

12.2) NICHT ÜBERPRÜFTE VORRICHTUNGEN (Fig. H, U)

13) UGANG ZU DEN MENÜS: FIG. 1

13.1) MENÜ PARAMETER (PARAMETER) (TABELLE "A" PARAMETER)

13.2) MENÜ LOGIKEN (LOGIKEN) (TABELLE "B" LOGIKEN)

13.3) MENÜ FUNK (FUNK) (TABELLE "C" FUNK)

- WICHTIGER HINWEIS: KENNZEICHNEN SIE DEN ERSTEN ABGESPEICHERTEN SENDE 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.

13.4) MENU DEFAULT (dEFault)

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

13.5) MENÜ SPRACHE (SPrAchE)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

13.6) MENU AUTOSet (RUtOSet)

- Starten Sie die Auto-Einstellung, indem Sie das entsprechende Menü.
 - Sobald die Taste OK gedrückt wird, wird die Meldung "....." angezeigt, die Steuereinheit führt ein Öffnungsmanöver aus, gefolgt von einem Schließungsmanöver, bei dem der Mindestwert des Drehmoments für die Bewegung des Türflügels automatisch eingestellt wird. Die Anzahl der für den Autoset erforderlichen Manöver kann zwischen 1 und 3 variieren.
- Während dieser Phase müssen die Abdunklung der Fotozellen sowie die Benutzung der Befehle START, STOP und des Displays verhindert werden. Am Ende dieser Operation hat die Steuerungseinheit die optimalen Drehmomentwerte automatisch eingestellt. Überprüfen Sie sie und ändern Sie sie gegebenenfalls, wie im Abschnitt Programmierung beschrieben.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Wert der Kraft, gemessen an den gemäß Norm EN12445 vorgesehenen Punkte, kleiner als der in der Norm EN 12453 angegeben ist.

ACHTUNG: Während der Auto-Einstellung ist die Funktion Hinderniserfassung nicht aktiv; der Monteur muss die Bewegung der Automatisierung überwachen und verhindern, dass Personen oder Sachen in den Bewegungsbereich der Automatisierung gelangen.

14) ANSCHLUSS AN ERWEITERUNGSKARTEN UNIVERSAL-HANDPROGRAMMIERGERÄT (Fig.5)

Bitte nehmen Sie auf das spezifische Handbuch Bezug.

15) OPTIONALE SCS-MODULE**15.1) SERIELLE VERBINDUNG MIT KARTE SCS1 (Fig.U)**

Die Bedientafel gestattet über die entsprechenden seriellen Ein- und Ausgänge (SCS1) das zentralisierte Anschließen mehrerer Automatisierungen. Auf diese Weise ist es möglich, mit einer einzigen Steuerung die Öffnung oder die Schließung aller angeschlossenen Automatisierungen auszuführen. Befolgen Sie beim Anschließen aller Steuerungskarten den Schaltplan von Fig. U und verwenden Sie dabei ausschließlich Telefonschleifen. Bei Verwendung eines Telefonkabels mit mehreren Leiterpaaren müssen unbedingt die Drähte des gleichen Paares verwendet werden.

Die Länge der Telefonschleife zwischen einem Gerät und dem nächsten darf 250 m nicht überschreiten.

An diesem Punkt müssen die einzelnen Bedientafeln in geeigneter Weise konfiguriert werden, und das heißt vor allem, dass eine Tafel als zentraler MASTER konfiguriert werden muss, der alle anderen, als SLAVE konfigurierten Karten kontrolliert (siehe Menü Logiken).

Geben Sie außerdem die Bereichsnummer (siehe Menü Parameter) zwischen 0 und 127 ein.

Die Bereichsnummer gestattet es, Gruppen von Automatisierungen anzulegen, die jeweils dem Bereichs-Master entsprechen. Jede Zone kann nur einen Master aufweisen; der Master der Zone 0 kontrolliert auch die Slaves der anderen Zonen.

Achtung: Das als Master eingestellte Steuergerät muss das erste der Reihe sein.

15.2) Gegenüberliegende Schiebeflügel (Fig. T)

Durch einen seriellen Anschluss lassen sich zudem zwei gegenüberliegende Schranken / Türen zentral steuern.

In diesem Fall werden mit der Steuerung Master M1 gleichzeitig die Öffnung und Schließung der Steuerung Slave M2 geführt.

NOTWENDIGE BETRIEBSEINSTELLUNGEN:

- Platine MASTER: zone=128, master=ON
- Platine SLAVE: zone=128, master=OFF

NOTWENDIGE BETRIEBSKABEL:

- Die Steuerungen MASTER und SLAVE sind miteinander durch die 4 Drähte (RX/TX) der Schnittstellenkarten SCS1 verbunden;
- Alle Aktivierungsbefehle sowie die Fernbedienungen müssen auf die MASTER-Platine bezogen sein;
- Alle (geprüften wie nicht geprüften) Lichtschranken müssen an den MASTER angeschlossen werden;
- Die (geprüften und nicht geprüften) Sicherheitsleisten des Flügels MASTER müssen an die Zentrale MASTER angeschlossen werden;
- Die (geprüften und nicht geprüften) Sicherheitsleisten des Flügels SLAVE müssen an die Zentrale SLAVE angeschlossen werden.

15.3) ERWEITERUNG AUSGÄNGE FÜR ÜBERPRÜFUNG SICHERHEITSVORRICHTUNGEN ÜBER KARTE SCS-MA (Fig. V).

Bei der Überprüfung von mehr als zwei Geräten (Pos. 4, 5, D, E Abb. V) ist der Einsatz der Zusatzkarte SCS-MA erforderlich.

15.4) Schnittstelle mit WIEGAND-Systemen über SCS-WIE.

Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen des Moduls SCS-WIE Bezug.

13.1) TABELLE A: MENÜ PARAMETER (PARAm)

Parameter	min.	max.	default	persönlich	Definition	Beschreibung
tCp	0	120	40		Zeit automatische Schließung	Pausenzeit vor der automatischen Schließung.
vErL. GEsch.	15	50	15		Geschwindigkeit bei der Verlangsamung	Geschwindigkeit bei der Verlangsamung [%] (Fig. 2 Rif. F) Stellen Sie die Geschwindigkeit ein, die das Tor bei der Verlangsamung erreichen soll, ausgedrückt im Prozentsatz der Höchstgeschwindigkeit des Triebes. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SEt" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
d. RUf	1	99	75		Drehmomente Motoren Öffnung	Drehmoment Öffnung [%] Stellt die Sensibilität am Hindernis bei der Öffnung ein (1=min., 99=mx.) Die Funktion Autoset stellt diesen Parameter automatisch auf den Wert 10% ein. Der Benutzer kann diesen Parameter in Abhängigkeit von der erforderlichen Hindernissensibilität ändern.
d. ZU	1	99	75		Drehmoment Motoren Schließung	Drehmoment Schließung [%] Stellt die Sensibilität am Hindernis bei der Schließung ein (1=min., 99=mx.) Die Funktion Autoset stellt diesen Parameter automatisch auf den Wert 10% ein. Der Benutzer kann diesen Parameter in Abhängigkeit von der erforderlichen Hindernissensibilität ändern.
oFFnÜnGSGE-Schü	15	99	99		Geschwindigkeit Öffnung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Öffnung [%] (Fig. 2 Rif. A) Stellt die Geschwindigkeit, die die Tür bei der Öffnung erreichen muss, als Prozentsatz der max. vom Trieb erreichbaren Geschwindigkeit ein. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SEt" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
SchLIEBGE-Schü	15	99	99		Geschwindigkeit Schließung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Schließung [%] (Fig. 2 Rif. B) Stellt die Geschwindigkeit, die die Tür bei der Schließung erreichen muss, als Prozentsatz der max. vom Trieb erreichbaren Geschwindigkeit ein. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SEt" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
tE iLoFFnÜnG	10	99	40		Partielle Öffnung	Partielle Öffnung [%] Stellt in der betriebsweise "Partielle Öffnung" den Prozentsatz der partiellen Öffnung ein, bezogen auf die vollständige Öffnung (Fußgänger).
ZonE	0	128	0		Bereich	Stellt die Bereichsnummer der Tür ein, eingegeben in die serielle Verbindung für zentralisierte Steuerungen. Zone=128 Serieller Anschluss für einander entgegengesetzte Torflügel.
vErLAnGSAffÜnGSStrEcHE RUf (spez. Dip 18*)	0	50	0		Abbremsungsraum	Abbremsungsraum Öffnung [cm] (Fig. 2 Rif. C) Stellen Sie den Raum ein, den das Tor benötigen soll, um von einer hohen zu einer niedrigen Geschwindigkeit zu gelangen, ausgedrückt im Prozentsatz des gesamten Bewegungsweges. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameters wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von einem ununterbrochenen Bleep des Summers und der Anzeige SEt auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
d iStSlOüD RUf (spez. Dip 19*)	5	50	10		Annäherungsraum Öffnung	Annäherungsraum Öffnung [cm] (Fig. 2 Rif. D) Stellen Sie den Verlangsamungsraum der Öffnung ein, angegeben im Prozentsatz des gesamten Bewegungsweges. Dieser Abstand wird mit niedriger Geschwindigkeit ausgeführt. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SEt" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
d iStSlOüDZU (spez. Dip 20*)	5	50	10		Annäherungsraum Schließung	Annäherungsraum Schließung [cm] (Fig. 2 Rif. E) Stellen Sie den Verlangsamungsraum der Schließung ein, angegeben im Prozentsatz des gesamten Bewegungsweges. Dieser Abstand wird mit niedriger Geschwindigkeit ausgeführt. Achtung: die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SEt" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.

* = Universal-Handprogrammiergerät

13.2) TABELLE B: MENÜ LOGIKEN (LoG ic)

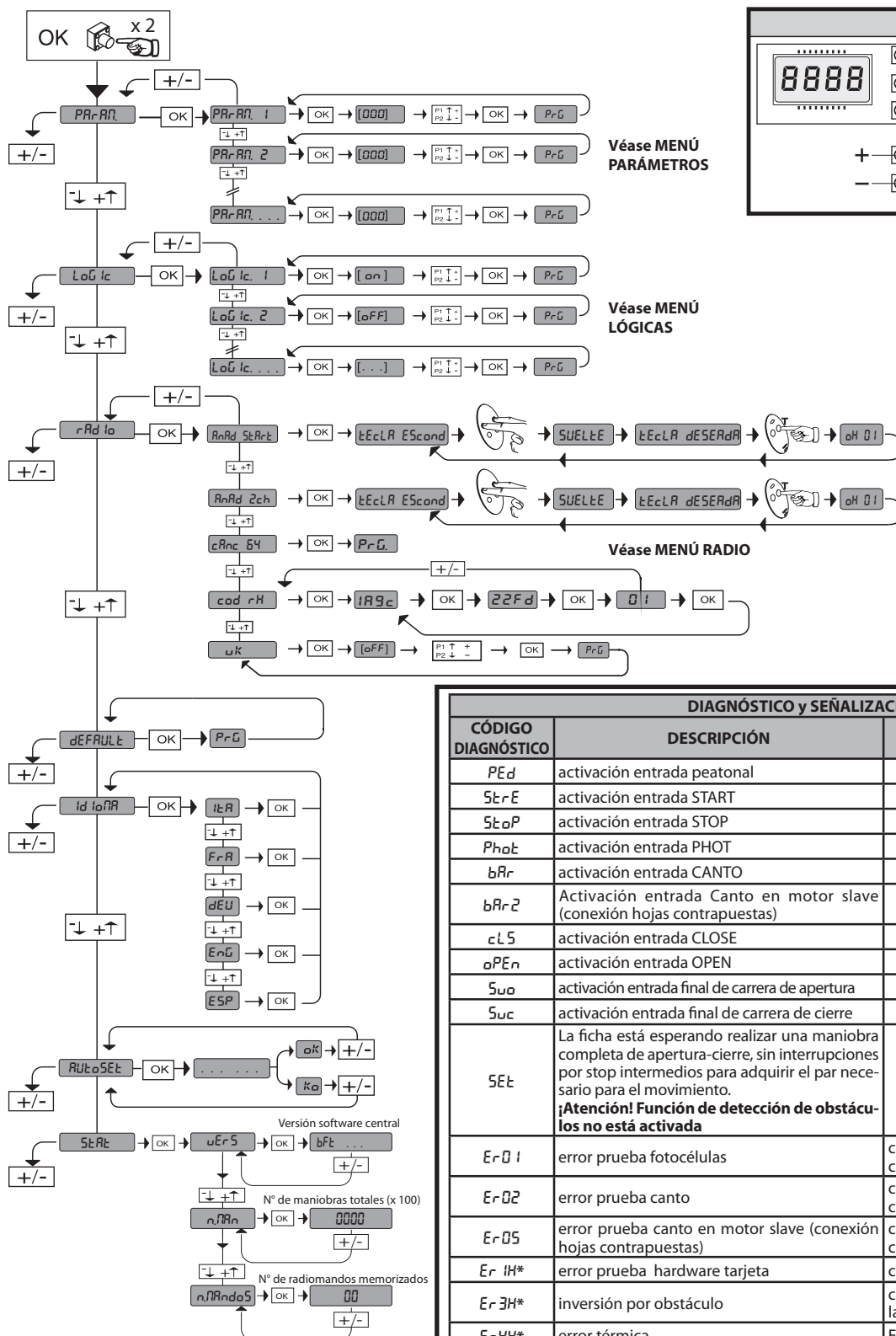
Logik	Default	Definition	Die vorge- nommene Einstellung markieren	Beschreibung					
t c R	OFF	Zeit automatische Schließung	ON	Aktiviert die automatische Schließung					
			OFF	Deaktiviert die automatische Schließung.					
IMP. RUF	OFF	Impulse blockieren	ON	Der Startimpuls hat während der Phase der Öffnung keinerlei Auswirkung.					
			OFF	Der Startimpuls hat während der Phase der Öffnung oder Schließung Auswirkung.					
IMPULS l. b. t c R	OFF	Impulssperre TCA	ON	Ein Startimpuls während der Pause TCA hat keine Wirkung.					
			OFF	Ein Startimpuls während der Pause TCA hat Wirkung.					
3 Schritte	OFF	3 Schritte	ON	Aktiviert die Logik 3 Schritte.					
			OFF	Aktiviert die Logik 4 Schritte.	Antwoord op de START-impuls				
						3-staps	4-staps		
					Gesloten	opent	opent		
					bij sluiting		stop		
					Open	stop + TCA	sluit		
					bij opening	opent	stop + TCA		
					na stop	apre	opent		
					uorRLRn	OFF	Voralarm	ON	Die Blinkleuchte geht ca. drei Sekunden vor dem Starten der Motoren an.
								OFF	Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Starten der Motoren an.
tcRnRnn	OFF	Mann anwesend	ON	Funktionsweise Mensch anwesend: Das Manöver wird fortgesetzt, solange die Taste gedrückt gehalten wird. (OPEN Klemme 21-26, CLOSE Klemme 21-22).					
			OFF	Impulsbetrieb, in Abhängigkeit von der Logik 3 oder 4 Schritte					
Foto2. RUF.	OFF	Fotozellen bei Öffnung	ON	Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Beim Schließen schaltet sie direkt um.					
			OFF	Bei Abdunkelung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunkelung der Fotozelle beim Schließen kehrt die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um					
tESSt Phot	OFF	Test Fotozellen	ON	Deaktiviert die Überprüfung der Fotozellen.					
			OFF	Deaktiviert die Überprüfung der Fotozellen. Falls deaktiviert (OFF), wird die Funktion Überprüfung Fotozellen gesperrt, so dass Vorrichtungen angeschlossen werden können, die nicht mit einem zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung ausgestattet sind.					
tESSt bRr	OFF	Test Schiene	ON	Aktiviert die Überprüfung der Leiste.					
			OFF	Deaktiviert die Überprüfung der Leiste. Falls deaktiviert (OFF), wird die Funktion Überprüfung Leiste gesperrt, so dass Vorrichtungen angeschlossen werden können, die nicht mit einem zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung ausgestattet sind.					
MASTER	OFF	Master/slave	ON	Die Schalttafel wird in einer zentralisierten seriellen Verbindung als Master eingestellt.					
			OFF	Die Schalttafel wird in einer zentralisierten seriellen Steuerung als Slave eingestellt.					
FEST code	OFF	Fester Code	ON	Der Empfänger ist für den Betrieb mit festem Code konfiguriert.					
			OFF	Der Empfänger ist für den Betrieb mit Rolling-Code konfiguriert.					
Prog. Func	ON	Programmierung Fernbedienungen	ON	Aktiviert die Abspeicherung der Sender über Funk: 1- Drücken Sie nacheinander die versteckte Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines bereits in der Standardmodalität mit dem Menü Funk abgespeicherten Senders. 2- Drücken Sie innerhalb von 10 Sek. Die versteckte Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines abzuspeichernden Senders. Der Empfänger verlässt die Programmiermodalität nach 10 Sekunden, innerhalb dieser Zeit können weitere neue Sender eingegeben werden. Diese Modalität macht den Zugang zur Steuerungskarte nicht erforderlich. BELANGRIJK: Voor de activering van de automatische invoer van nieuwe afstandsbedieningen, cloni en replay.					
			OFF	Deaktiviert die Abspeicherung der Sender über Funk. Die Sender werden nur mit dem entsprechen Menü Funk abgespeichert. BELANGRIJK: Voor de deactivering van de automatische invoer van nieuwe afstandsbedieningen, cloni en replay.					
ScR 2ch	OFF	Kontrollleuchte Tor offen oder 2. Funkkanal	ON	Der Ausgang zwischen den Klemmen 14-15 wie als Kontrollleuchte Tor offen konfiguriert, der II. Funkkanal steuert in diesem Fall die Öffnung Fußgänger.					
			OFF	Der Ausgang zwischen den Klemmen 14-15 wird als 2. Funkkanal konfiguriert.					
Start - close	OFF	Wahl START - CLOSE	ON	Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 21-22 arbeitet als CLOSE.					
			OFF	Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 21-22 arbeitet als START.					
Rot. tRUSH	OFF	Bewegungsumkehrung	ON	Modifizieren Sie diesen Parameter, wenn Sie die Öffnungsrichtung ändern möchten.					
			OFF	Standardrotation					
Ice (spez. Dip 2*)	OFF	ICE	ON	Das Steuergerät nimmt eine automatische Kompensierung der Eingriffsschwelle der Amperostop-Schutzvorrichtung vor. Stellen Sie sicher, dass der gemessene Aufprallwert an den von Norm EN12445 vorgesehenen Punkten unterhalb der Angabe der Norm EN 12453 liegt. Verwenden Sie im Zweifelsfall zusätzliche Sicherheitsvorrichtungen. Diese Funktion ist nützlich bei Installationen, die bei niedrigen Temperaturen arbeiten. ACHTUNG: Nach der Aktivierung dieser Funktion ist ein neues AUTOSET-Manöver erforderlich.					
			OFF	Die Eingriffsschwelle der Schutzvorrichtung Amperostop bleibt auf einen festen Wert eingestellt.					

* = Universal-Handprogrammiergerät

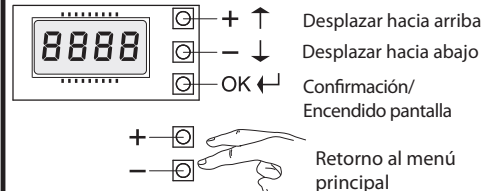
13.3) TABELLE C: MENÜ FUNK (rRd lo)

Logik	Beschreibung
2UFUEG Start	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu.
2UFUEG 2ch	Hinzufügen Taste 2ch Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu
LoESchen 64	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.
uk	ON = Funksteuerung W LINK drei Minuten aktiv. OFF = Programmierung W LINK deaktiviert.

ACCESO A LOS MENUS Fig. 1



LEGENDA



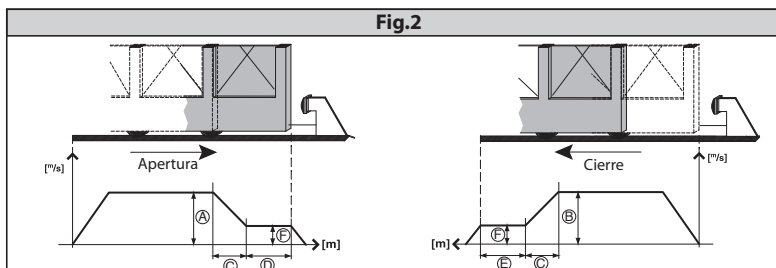
DIAGNÓSTICO y SEÑALIZACIONES		
CÓDIGO DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN	NOTAS
PEd	activación entrada peatonal	
StErE	activación entrada START	
StoP	activación entrada STOP	
PhoE	activación entrada PHOT	
bAr	activación entrada CANTO	
bAr2	Activación entrada Canto en motor slave (conexión hojas contrapuestas)	
cLS	activación entrada CLOSE	
oPEn	activación entrada OPEN	
Suo	activación entrada final de carrera de apertura	
SuC	activación entrada final de carrera de cierre	
SEt	La ficha está esperando realizar una maniobra completa de apertura-cierre, sin interrupciones por stop intermedios para adquirir el par necesario para el movimiento. ¡Atención! Función de detección de obstáculos no está activada	
Er01	error prueba fotocélulas	comprobar conexión fotocélulas y/o configuraciones lógicas
Er02	error prueba canto	comprobar conexión cantos y/o configuraciones lógicas
Er05	error prueba canto en motor slave (conexión hojas contrapuestas)	comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er1H*	error prueba hardware tarjeta	comprobar conexiones al motor
Er3H*	inversión por obstáculo	comprobar eventuales obstáculos a lo largo del recorrido
Er4H*	error térmica	Esperar que el motor se enfríe
Er5H*	anomalía comunicación con dispositivos remotos	comprobar conexiones serial Scs1
Er61	funcionamiento a batería	--
ErFH*	error final de carrera	comprobar conexiones de los finales de carrera

*H=01 9A B C D E F

35.40

— Umbral de par configurado
 — Par instantáneo máximo del motor

Fig.2



¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
- La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.
- Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
- Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
- La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.
- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
- No instalar este producto en atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
- Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.
- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.
- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.
- La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.
- Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.
- Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.
- Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)
- Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.
- Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.
- Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.
- Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.
- Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.
- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
- Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

CONEXIONES

¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1,5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.
- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.
- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de alojamiento del dispositivo de fijación del cable.

¡ATENCIÓN! los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
- Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
- Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.
- Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.
- Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.
- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en la norma EN 12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetables.
- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.
- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.
- 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.
- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

¡ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.



DESQUACE

La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.

- Quitar el accionador de la base de fijación.
- Desmontar todos los componentes de la instalación.
- Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ESTÁ DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL SITIO: WWW.BFT.IT EN LA SECCIÓN PRODUCTOS

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

1) GENERALIDADES

El accionador **DEIMOS BT H QSC** ofrece una amplia versatilidad de instalación, gracias a la posición sumamente baja del piñón, a la estructura compacta del accionador y a la regulación de la altura y la profundidad con la que cuenta. El limitador de par electrónico, regulable, garantiza la seguridad contra el aplastamiento. La maniobra manual de emergencia se realiza con suma facilidad, mediante un botón.

La parada de final de carrera es controlada por microinterruptores electromecánicos.

El cuadro de mando incorporado realiza el control de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, canto sensible), antes de realizar cada maniobra.

2) DATOS TÉCNICOS

MOTOR	
Alimentación	monofásica 230V ±10% 50Hz (*)
Motor	24V ---
Potencia absorbida	70W
Corriente absorbida máx.	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Módulo piñón	4mm (14 dientes)
Velocidad hoja	12m/min
Peso máx. hoja	5000N (≈500kg)
Par máx.	20Nm
Reacción al golpe	Limitador de par electrónico
Lubricación	Grasa permanente
Accionamiento manual	Desbloqueo mecánico de botón
Tipo de uso	intensivo
Baterías compensadoras (opcionales)	2 baterías de 12V 1, 2Ah
Condiciones ambientales	de -15°C a + 40°C
Grado de protección	IP24
Nivel de ruido	<70dBA
Peso operador	7kg (≈70N)
Dimensiones	Véase Fig. K
CENTRAL	
Alimentación accesorios	24V ~ (180 mA)
Receptor de radio Rolling-Code incorporado	frecuencia 433.92MHz
Configuración de parámetros y opciones	Pantalla LCD /programador portátil universal
Nº combinaciones	4 mil millones
Nº máx. radiomandos memorizables	63

(*) Tensiones especiales de alimentación bajo pedido.

Versiones de transmisores que se pueden utilizar

Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con:  ((E-Ready))

3) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

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

4) DISPOSICIÓN FIJACIÓN DEL MOTOR FIG.B

- Disponer una excavación donde realizar la base de cemento con los tirafondos de la placa de apoyo para fijar el grupo reductor respetando las cotas indicadas en la **FIG.B**.
- Para mantener en posición correcta la placa de apoyo durante la colocación en obra, puede ser útil soldar dos discos de hierro debajo de la vía sobre la cual luego se sueldan los tirafondos (**FIG.M**).

5) MONTAJE MOTOR FIG.C**6) MONTAJE ACCESORIOS TRANSMISIÓN FIG.D-D1****7) CENTRADO CREMALLERA RESPECTO AL PIÑÓN FIG.N-O1-P**

 **PELIGRO** – La operación de soldadura debe ser realizada por una persona capaz y equipada con todos los dispositivos de protección individuales previstos por las normas de seguridad vigentes **FIG.O**.

8) FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA FIG.E**9) TOPES DE PARADA FIG.Q**

 **PELIGRO** – La cancela debe estar equipada con topes de parada mecánicos, tanto en fase de apertura como en fase de cierre, de manera de impedir que la cancela salga de la guía superior. Y se deben fijar firmemente al suelo, algunos centímetros más allá del punto de parada eléctrico.

10) ESBLOQUEO MANUAL (Véase MANUAL DE USO -FIG.2-).

Atención No empujar VIOLENTAMENTE la hoja de la cancela, sino ACOMPAÑARLA en toda su carrera.

11) CONEXIÓN TABLERO DE BORNES FIG. F-G

Una vez pasados los cables eléctricos adecuados en los canales y fijados los varios componentes de la automatización en los puntos predeterminados, se pasa a conectar los mismos según las indicaciones y los esquemas reproducidos en los manuales de instrucción correspondientes. Realizar la conexión de la fase, del neutro y de tierra (obligatoria). El cable de red se debe bloquear en el prensacable específico (**FIG.R-ref.P1**), los cables de los accesorios en el prensacable (**FIG.R-ref.P2**), el conductor de protección (tierra) con cubierta aislante de color amarillo/verde, se debe conectar en el borne específico (**FIG.R-ref.S**).

BORNE	DESCRIPCIÓN
1-2	Conexión motor.
3-4	Secundario transformador 24V (3-, 4+).
5-6	Final de carrera cierre SWC (5 Negro común - 6 Rojo).
5-7	Final de carrera apertura SWO (5 Negro común - 7 Marrón).
8-9	Indicador parpadeante 24V máx. 25W.
10-11	Antena (10 señal - 11 protección). Usar una antena sintonizada en los 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos cerca de la antena puede provocar interferencias en la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, desplazar la antena hasta un lugar más adecuado.
12-13	Alimentación de accesorios: 24 V~ funcionamiento en presencia de red, 24 V --- (12-,13+) funcionamiento en ausencia de red y kit opcional batería compensadora.
14-15	Contacto libro (N.O.). Indicador de cancela abierta SCA (24V~ máx. 3W) o bien salida 2º canal radio (FIG.G-ref.1). La opción se puede programar desde el "menú lógicas".
16-17	Salida alimentación dispositivos de seguridad (transmisor fotocélulas y transmisor canto sensible). NOTA IMPORTANTE: salida activa sólo durante el ciclo de maniobra. 24 V Vsafe funcionamiento en presencia de red. 24 V (16 -,17+) Vsafe funcionamiento en ausencia de red y kit opcional batería compensadora.
18	Entrada comprobación dispositivos de seguridad FAULT - PHOT (N.O.).
19-20	Pulsador mando PEATONAL (N.O.) Abre la cancela por el espacio configurado por el parámetro "Apertura Parcial"
21-22	Pulsador de mando START/CLOSE (N.O.). La opción se puede programar desde el "menú lógicas". Start - funcionamiento según lógicas 3-4 pasos Close - El mando realiza un cierre
21-23	Entrada STOP (N.C.) El mando interrumpe la maniobra. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
21-24	Entrada FOTOCÉLULA (N.C.) Funcionamiento según la lógica fotocélula en fase de apertura. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
21-25	Entrada canto sensible BAR (N.C.). El mando invierte el movimiento durante 2 seg. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
21-26	Pulsador de mando OPEN (N.O.). El mando realiza una apertura.
27	Entrada comprobación dispositivos de seguridad FAULT - BAR
31-32	Primario transformador 230V~.
33-34	Alimentación monofásica 230V, 50-60Hz (33N - 34L).

12) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

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

12.1) DISPOSITIVOS COMPROBADOS (FIG. U)**12.2) DISPOSITIVOS NO COMPROBADOS (FIG. H, U)****13) ACCESO A LOS MENÚS: FIG. 1****13.1) MENÚ PARÁMETRO (PR-RP) (TABLA "A" PARÁMETROS)****13.2) MENÚ LÓGICAS (L o L ic) (TABLA "B" LÓGICAS)****13.3) MENÚ RADIO (r-Rd io) (TABLA "C" RADIO)**

- NOTA IMPORTANTE: MARCAR EL 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.

13.4) MENU DEFAULT (DEFAULT)

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

13.5) MENU IDIOMA (LANGUAGE)

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

13.6) MENU AUTOSET (RESET)

- Iniciar una operación de configuración automática pasando al menú específico del cuadro.
 - Inmediatamente después de pulsar la tecla OK, se visualiza el mensaje "....", la central acciona una maniobra de apertura seguida por una maniobra de cierre, durante las cuales se configura automáticamente el valor mínimo de par necesario para el movimiento de la hoja.
- El número de maniobras necesarias para el autosest puede variar de 1 a 3. Durante esta fase es importante evitar el oscurecimiento de las fotocélulas, así como el uso de los mandos START, STOP y de la pantalla. Al final de esta operación, la central de mando habrá configurado automáticamente los valores de par ideales. Comprobarlos y si fuera necesario modificarlos como se describe en programación.

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

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

14) CONEXIÓN CON TARJETAS DE EXPANSIÓN Y PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL (Fig.5)

Consultar el manual específico.

15) MÓDULOS OPCIONALES SCS

15.1) CONEXIÓN SERIAL MEDIANTE TARJETA SCS1 (Fig. U)

El cuadro de mando permite, mediante entradas específicas y salidas seriales (SCS1), la conexión centralizada de varias automatizaciones. De este modo se puede, con un único mando, realizar la apertura o el cierre de todas las automatizaciones conectadas.

Siguiendo el esquema de la Fig. U, conectar todos los cuadros de mando, utilizando exclusivamente un cable doblado de tipo telefónico.

En el caso que se use un cable telefónico con varios es indispensable utilizar cables del mismo par.

La longitud del cable telefónico entre un aparato y el siguiente no debe exceder los 250 m.

Entonces es necesario configurar debidamente cada cuadro de mando, configurando en primer lugar una central MASTER, que controlará todas las otras, obligatoriamente fijar como SLAVE (véase el menú lógicas).

Configurar además el número de Zona (véase el menú parámetros) entre 0 y 127. El número de zona permite crear grupos de automatizaciones, cada una de las cuales responde al Master de Zona.

Cada zona puede tener un solo Master, el Master de la zona 0 controla también los Slave de las otras zonas. **Atención: la central configurada como MASTER debe ser la primera de la serie.**

15.2) Cancelas correderas contrapuestas (Fig. T)

Mediante conexión serial, es posible, además, realizar el control centralizado de dos barreras/cancelas contrapuestas.

En este caso, el cuadro de mandos Master M1 controlará simultáneamente el cierre y la apertura del cuadro de mandos Slave M2.

CONFIGURACIONES NECESARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO:

- Tarjeta MASTER: ZONE=128, MASTER=ON

- Tarjeta SLAVE: ZONE=128, MASTER=OFF

CABLEADOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO:

- La central MASTER y la central SLAVE están conectadas entre sí con los 4 hilos (RX/TX) relativos a las tarjetas de interfaz SCS1.
- Todos los mandos de activación, así como los mandos a distancia, deben referirse a la tarjeta MASTER.
- Todas las fotocélulas (controladas y no) deben conectarse al MASTER.
- Las barras de seguridad (controladas y no) de la hoja MASTER deben conectarse a la central MASTER;
- Las barras de seguridad (controladas y no) de la hoja SLAVE deben conectarse a la central SLAVE.

15.3) EXPANSIÓN SALIDAS PARA COMPROBACIÓN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD MEDIANTE FICHA SCS-MA (Fig. V).

En el caso de comprobación de más de 2 dispositivos (Ref. 4, 5, D, E Fig. V) es necesario utilizar la ficha auxiliar SCS-MA.

15.4) Interfaz con sistemas WIEGAND mediante módulo SCS-WIE.

Consultar las instrucciones del módulo SCS-WIE.

13.1) TABLA A: MENÚ PARÁMETROS (PARAM)

Parámetro	mín.	máx.	default	personales	Definición	Descripción
ECR	0	120	40		Tiempo de Cierre Automático	Tiempo de cierre automático [s]
VEL. deceler	15	50	15		Velocidad de deceleración	Velocidad de deceleración [%] (Fig. 2 Rif. F) Configura la velocidad que la cancela debe alcanzar en deceleración, en porcentaje a la velocidad máxima que puede alcanzar el accionador. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.
PAR. apertura dec	1	99	75		Par motores apertura	Par apertura [%] Configura la sensibilidad al obstáculo durante la apertura (1=min., 99=mx.). La función autosest configura automáticamente este parámetro a un valor de 10%. El usuario puede modificar este parámetro en base a las necesidades de sensibilidad al obstáculo.
PAR. cierre dec	1	99	75		Par motores cierre	Par cierre [%] Configura la sensibilidad al obstáculo durante el cierre (1=min., 99=mx.). La función autosest configura automáticamente este parámetro a un valor de 10%. El usuario puede modificar este parámetro en base a las necesidades de sensibilidad al obstáculo.
VEL. AP	15	99	99		Par motores apertura en deceleración	Velocidad a régimen en fase de apertura [%] (Fig.2 Rif.B) Configura la velocidad que la puerta debe alcanzar a régimen en fase de apertura, en porcentaje a la velocidad máxima que puede alcanzar el accionador. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.
VEL. c IE	15	99	99		Par motores cierre en deceleración	Velocidad a régimen en fase de cierre [%] (Fig.2 Rif.B) Configura la velocidad que la puerta debe alcanzar a régimen en fase de cierre, en porcentaje a la velocidad máxima que puede alcanzar el accionador. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.
PAR. apertura parcial	10	99	40		Apertura parcial	Apertura parcial [%] Regula el porcentaje de apertura parcial respecto a la apertura total en el funcionamiento "Abrir parcialmente" (Peatonal).
ZONE	0	128	0		Zona	Zona [] Configurar el número de zona de la puerta introducida en la conexión serial para mandos centralizados. Zona=128 Conexión serial hojas contrapuestas.
ESP. deceler. (par especial 18*)	0	50	0		Espacio de deceleración	Espacio de deceleración[%] (Fig. 2 Rif. C) Configura el espacio que emplea la cancela para pasar de velocidad alta a velocidad baja en porcentaje a la carrera total. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.
ESP. deceler. AP (par especial 19*)	5	50	10		Espacio de deceleración en fase de apertura	Espacio de deceleración en fase de apertura [cm] (Fig. 2 Rif. D) Configura el espacio de deceleración en fase de apertura en porcentaje a la carrera total. Este espacio es realizado a baja velocidad. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.
ESP. deceler. c IE (par especial 20*)	5	50	10		Espacio de deceleración en fase de cierre	Espacio de deceleración en fase de cierre [cm] (Fig. 2 Rif. E) Configura el espacio de deceleración en fase de cierre en porcentaje a la carrera total. Este espacio es realizado a baja velocidad. Modificar este parámetro si se desea cambiar el sentido de apertura. ATENCIÓN: la eventual modificación de este parámetro será seguida por una maniobra completa de ajuste (identificada por el mensaje "SET" en la pantalla), durante la cual no está activado el reconocimiento del obstáculo.

* Programador portátil universal.

MANUAL DE INSTALACIÓN

13.2) TABLA B: MENÚ LÓGICA (Logic)

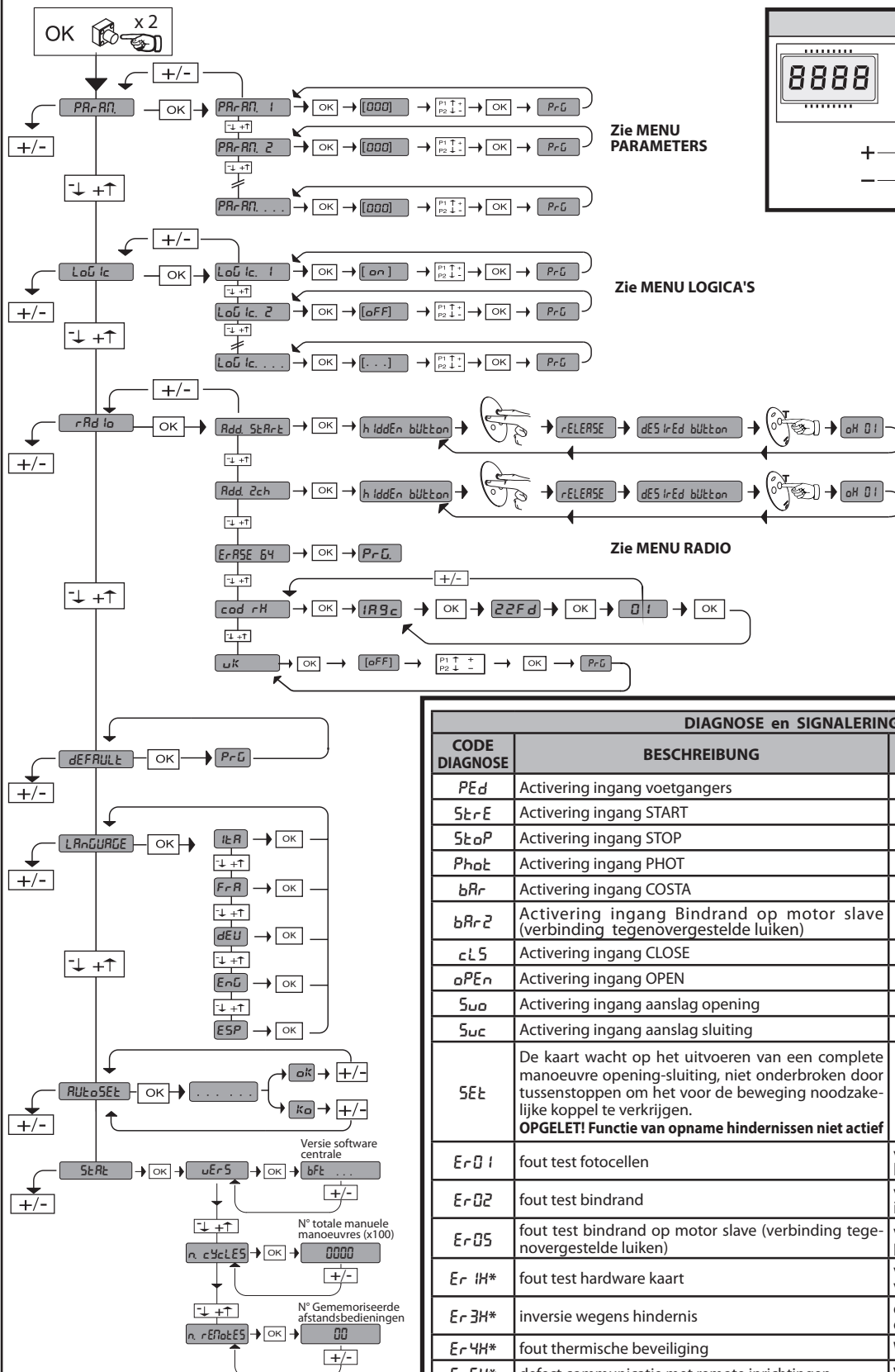
Lógica	Default	Definición	Marcar la configuración realizada	Descripción			
t c R	OFF	Tiempo Cierre Automático	ON	Activa el cierre automático			
			OFF	Excluye el cierre automático.			
b L. i n P. a P.	OFF	Bloquea Impulsos	ON	El impulso de start no tiene ningún efecto durante la fase de apertura.			
			OFF	El impulso de start tiene efecto durante la fase de apertura o de cierre.			
b L. i n P. t c R	OFF	Bloquea Impulsos TCA	ON	El impulso de start no tiene ningún efecto durante la pausa TCA.			
			OFF	El impulso de start tiene efecto durante la pausa TCA.			
3 P A S O S	OFF	3 Pasos	ON	Habilita la lógica 3 pasos.	Respuesta al impulso de START		
					Barrera	3 pasos	4 pasos
					cerrada	abre	abre
			OFF	Habilita la lógica 4 pasos.	en fase de cierre	stop	stop
					abierta	cierra	cierra
					en fase de apertura	stop + TCA	stop + TCA
					después de stop	abre	abre
P r E A L	OFF	Prealarma	ON	El indicador parpadeante se enciende aproximadamente 3 segundos antes de que el motores arranquen.			
			OFF	El indicador parpadeante se enciende simultáneamente cuando arrancan los motores.			
h o m b r e P r E S	OFF	Hombre presente	ON	Funcionamiento con hombre presente: la maniobra continúa mientras se mantengan pulsadas las teclas de mando OPEN y CLOSE. No es posible utilizar el radiomando.			
			OFF	Funcionamiento normal por impulsos.			
F o t o c. A P	OFF	Fotocélulas en fase de apertura	ON	En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente.			
			OFF	En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como en fase de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula.			
t E S t P h o t	OFF	Prueba de fotocélulas	ON	Activa el control de las fotocélulas			
			OFF	Desactiva el control de las fotocélulas Si está deshabilitado (OFF) inhibe la función de control de las fotocélulas, permitiendo la conexión de dispositivos no equipados con contacto complementario de prueba.			
t E S t b a r	OFF	Prueba de canto	ON	Activa el control del canto.			
			OFF	Desactiva el control del canto. Si está deshabilitado (OFF) inhibe la función de control del canto, permitiendo la conexión de dispositivos no equipados con contacto complementario de prueba.			
M A S T E R	OFF	Master/slave	ON	El cuadro de mando es fijado como Master en una conexión serial centralizada.			
			OFF	El cuadro de mando es fijado como Slave en una conexión serial centralizada.			
c o d. F i j o	OFF	Código Fijo	ON	pulsadas las teclas de mando OPEN y CLOSE. No es posible utilizar el radiomando.			
			OFF	Funcionamiento normal por impulsos.			
P r o g. r A d i o	ON	Programación radiomandos	ON	Habilita la memorización vía radio de los transmisores: 1- Pulsar en secuencia la tecla oculta (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en modo estándar a través del menú radio. 2- Dentro de los 10 seg. pulsar la tecla oculta (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor por memorizar. IMPORTANTE: Habilita la activación automática de nuevos radiomandos, clones y replay. Al cabo de 10 seg., el receptor sale del modo de programación, dentro de este tiempo se pueden incorporar nuevos transmisores. Este modo no requiere el acceso al cuadro de mando.			
			OFF	Deshabilita la memorización vía radio de los transmisores. Los transmisores se memorizan utilizando sólo el menú Radio específico. IMPORTANTE: Deshabilita la activación automática de nuevos radiomandos, clones y replay.			
S c R 2 c h	OFF	Indicador cancela abierta o IIº canal radio	ON	La salida entre los bornes 14-15 es configurada como Indicador cancela abierta el IIº canal radio en este caso acciona la apertura peatonal.			
			OFF	La salida entre los bornes 14-15 es configurada como IIº canal radio.			
S t A r t - c L o S E	OFF	Selección START - CLOSE	ON	La entrada entre los dos bornes 21-22 funciona como CLOSE.			
			OFF	La entrada entre los dos bornes 21-22 funciona como START.			
I n v. M o v.	OFF	Inversión del movimiento	ON	Modificar este parámetro si se desea cambiar el sentido de apertura.			
			OFF	Funcionamiento estándar			
i c E (dip especial 2*)	OFF	ICE	ON	La central realiza automáticamente una compensación del umbral de intervención de la protección Amperio-stop. Controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior al indicado en la norma EN 12453. Ante la duda utilizar dispositivos de seguridad auxiliares. Esta función es útil en el caso de instalaciones que funcionan a bajas temperaturas. ATENCIÓN: tras haber activado esta función es necesario realizar una maniobra de autotest.			
			OFF	El umbral de intervención de la protección amperio-stop permanece fija al valor configurado.			

* Programador portátil universal.

13.3) TABLA C: MENÚ RADIO (Radio)

Lógica	Descripción
R n R d S t A r t	Añadir Tecla start asocia la tecla deseada al mando Start
R n R d 2 c h	Añadir Tecla 2ch asocia la tecla deseada al mando 2º canal radio
c R n c. E Y	Eliminar Lista ¡ATENCIÓN! Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
c o d. r H	Lectura código receptor Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.
W L I N K	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. 1



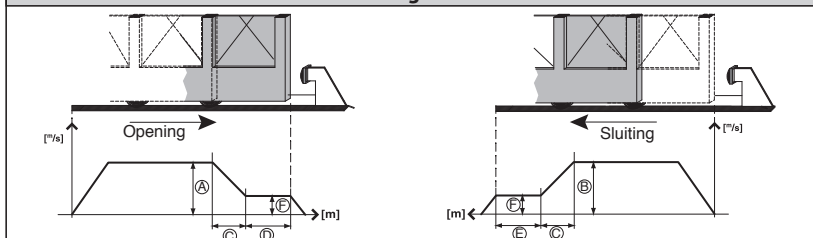
LEGENDE



DIAGNOSE en SIGNALERINGEN

CODE DIAGNOSE	BESCHREIBUNG	OPMERKINGEN
PEd	Activering ingang voetgangers	
StArE	Activering ingang START	
StoP	Activering ingang STOP	
Phot	Activering ingang PHOT	
bAr	Activering ingang COSTA	
bAr2	Activering ingang Bindrand op motor slave (verbinding tegenovergestelde luiken)	
cLS	Activering ingang CLOSE	
oPEn	Activering ingang OPEN	
Suo	Activering ingang aanslag opening	
Suc	Activering ingang aanslag sluiting	
SEt	De kaart wacht op het uitvoeren van een complete manoeuvre opening-sluiting, niet onderbroken door tussenstoppen om het voor de beweging noodzakelijke koppel te verkrijgen. OPGELET! Functie van opname hindernissen niet actief	
Er01	fout test fotocellen	verbindingfotocellen/en/ofinstellingen logica verifiëren
Er02	fout test bindrand	verbinding bindranden en/of instellingen logica verifiëren
Er05	fout test bindrand op motor slave (verbinding tegenovergestelde luiken)	verbindingbindrandenen/ofinstellingen parameters/logica verifiëren
Er1H*	fout test hardware kaart	verbindingen naar de motor verifiëren
Er3H*	inversie wegens hindernis	eventuele hindernissen langs het communicatiepad verifiëren
Er4H*	fout thermische beveiliging	Wachten op de afkoeling van de motor
Er5H*	defect communicatie met remote inrichtingen	Verbindingen serieel Scs1 verifiëren
Er61	werking met batterij	--
ErEH*	fout eindaanslag	verbindingen van de eindaanslagen verifiëren

Fig.2



35.40 =

— Ingestelde koppeldrempel

— Direct koppel motor

LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De waarschuwingen en de instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerde installatieschade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De waarschuwingen en de instructies geven belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud. De instructies bewaren om ze aan de technische folder toe te voegen voor toekomstige raadpleging.

ALGEMENE VEILIGHEID

Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Soorten gebruik anders dan hetgeen aangegeven, zouden schade aan het product en gevaar kunnen veroorzaken.

- De constructie-elementen van de machine en de installatie moeten overeenkomstig de volgende Europese Richtlijnen zijn, indien toepasbaar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE en daaropvolgende wijzigingen. Voor alle landen buiten de EEG is het voor een goed veiligheidsniveau nuttig om naast de nationaal geldende normen, ook de genoemde normen in acht te nemen.
- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af voortkomende uit een verkeerd gebruik of een ander gebruik dan het voorbestemde gebruik en dat aangegeven in deze documentatie, evenals uit het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc.) en uit de vervormingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.
- De installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (professionele installateur, volgens EN12635), met inachtneming van het Goed Gebruik en de geldende normen.
- Alvorens het product te installeren, alle structurele wijzigingen aanbrengen betreffende de verwezenlijking van de vrijboorden en de beveiliging of afscheiding van alle zones met gevaar voor pletting, snijden, meeslepen en algemeen gevaar, volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de normen EN 12604 en 12453 of eventuele plaatselijke installatienormen. Controleren of de bestaande structuur over de noodzakelijke vereisten beschikt wat betreft stevigheid en stabiliteit.
- Alvorens te beginnen met de installatie, de goede toestand van het product controleren.
- Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor het niet naleven van het Goed Gebruik bij de constructie en het onderhoud van de te motoriseren kozijnen, en van de vervormingen die zich tijdens het gebruik kunnen voordoen.
- Controleren of het opgegeven temperatuuriinterval compatibel is met de plek bestemd voor de installatie van het automatiseringssysteem.
- Dit product niet in een explosieve omgeving installeren: de aanwezigheid van gas of ontvlambare rookgassen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- De stroomvoorziening uitschakelen vóór wat voor werkzaamheden dan ook aan de installatie. Ook eventuele bufferbatterijen loskoppelen, indien aanwezig.
- Voordat men de elektrische voeding aansluit, moet men controleren of de gegevens op de plaat overeenstemmen met die van het elektriciteitsnet en of er stroomopwaarts de elektrische installatie een geschikte differentiële drukschakelaar en een geschikte bescherming tegen overstrom staat. Op het voedingsnet van het automatiseringssysteem een omnipoaire (magneet)schakelaar voorzien waarmee een volledige uitschakeling mogelijk is in de omstandigheden van overspanningscategorie III.
- Controleren of er zich aan het begin van het voedingsnet een aardlekschakelaar bevindt die de drempel van max. 0,03A en de geldende normen niet overschrijft.
- Controleren of het aardingsstelsel correct is uitgevoerd: alle metalen delen van de sluiting (deuren, hekken, etc.) en alle onderdelen van de installatie voorzien van aardingsklemmen aarden.
- De installatie moet worden uitgevoerd met gebruik van veiligheidsinrichtingen en bedieningen overeenkomstig EN 12978 en EN12453.
- De botsingskrachten kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- In het geval dat de botsingskrachten de door de normen voorziene waarden overschrijden, inrichtingen aanbrengen die gevoelig zijn voor elektriciteit of druk.
- Alle veiligheidsinrichtingen (fotocellen, gevoelige randen, etc.) aanbrengen die noodzakelijk zijn om het gebied te beschermen tegen gevaren voor botsing, pletting, meeslepen en snijden. Rekening houden met de geldende normen en richtlijnen, de criteria van het Goed Gebruik, het gebruik, de installatieomgeving, de werking van het systeem en de door het automatiseringssysteem ontwikkelde krachten.
- De door de geldende normen voorziene signalen aanbrengen om de gevaarlijke zones aan te duiden (de restrisco's). Iedere installatie moet op zichtbare wijze worden geïdentificeerd volgens hetgeen voorgeschreven door de EN13241-1.
- Na de installatie voltooid te hebben, een identificatieplaat van de deur / het hek aanbrengen.
- Dit product mag niet worden geïnstalleerd op vleugels waarin deuren zijn opgenomen (tenzij de motor uitsluitend kan worden geactiveerd wanneer de deur dicht is).
- Als het automatiseringssysteem is geïnstalleerd op een hoogte van minder dan 2,5 m of als het toegankelijk is, is het noodzakelijk een passende beschermingsgraad van de elektrische en mechanische delen te garanderen.
- Iedere willekeurige vaste bediening zo installeren, dat deze geen gevaar vormt en ver van beweegbare delen is. In het bijzonder de bedieningen bij aanwezige persoon moeten direct zichtbaar zijn vanaf het geleide deel, en, tenzij het gaat om bedieningen met sleutel, moeten deze worden geïnstalleerd op een hoogte van minstens 1,5 m en zodanig dat ze niet toegankelijk zijn voor het publiek.
- Minstens één signaleringsinrichting (knipperend) aanbrengen in een zichtbare positie, en daarnaast een bordje "Let op" aan de structuur bevestigen.
- Op permanente wijze een etiket aanbrengen met betrekking tot de werking van de handmatige deblokkering van het automatiseringssysteem en dit in de buurt van de manoeuvreeringsinrichting aanbrengen.
- Zorg ervoor dat tijdens de manoeuvre de mechanische risico's vermeden en beveiligd worden en dan met name de botsing, de pletting, het meeslepen, het snijden tussen geleide deel en omliggende delen.
- Na de installatie te hebben uitgevoerd, zich ervan verzekeren dat de instelling van het automatiseringssysteem van de motor juist is uitgevoerd en dat de beveiligings- en deblokkeringsystemen juist functioneren.
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken voor alle onderhouds- of reparatiewerkzaamheden. Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af uit veiligheidsredenen en vanwege de goede werking van het automatiseringssysteem, als er onderdelen van andere fabrikanten gebruikt worden.
- Geen enkele wijziging uitvoeren aan de componenten van het automatiseringssysteem, indien niet uitdrukkelijk door het Bedrijf geautoriseerd.
- De gebruiker van de installatie instructies geven wat betreft de restrisco's, de toegepaste bedieningsystemen en de uitvoering van de handmatige openingsmanoeuvre in geval van nood: de gebruikershandleiding aan de eindgebruiker overhandigen.
- Verpakkingsmaterialen (plastic, karton, polystyrol, etc.) verwerken volgens hetgeen voorzien is door de geldende normen. Nylon zakjes en polystyrol buiten bereik van kinderen bewaren.

AANSLUITINGEN

LET OP! Gebruik voor de aansluiting op het netwerk: meeraderige kabel met een doorsnede van min. 5x1,5 mm² of 4x1,5 mm² voor driefase voeding of 3x1,5 mm² voor eenfase voeding (de kabel moet bijvoorbeeld van het type H05 VV-F met doorsnede 4x1,5 mm² zijn). Voor de aansluiting van de hulpapparatuur geleiders gebruiken met een doorsnede van min. 0,5 mm².

- Uitsluitend drukknoppen gebruiken met een werkbelasting van min. 10A-250V.
- De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen (bijvoorbeeld met behulp van bandjes) om de delen onder spanning duidelijk gescheiden te houden van de delen met zeer lage veiligheids-spanning.
- Tijdens de installatie moet de stroomtoevoerkabel van zijn bekleding ontdaan worden, zodat de aansluiting van de aardgeleider op de geschikte klem mogelijk wordt, terwijl de actieve geleiders echter zo kort mogelijk gelaten worden. De aardgeleider moet de laatste zijn die gerekt wordt in geval van losraken van de bevestigingsinrichting van de kabel.

OPGELET! de geleiders met zeer lage veiligheidsspanning moeten fysiek gescheiden worden van de geleiders met lage spanning.

De toegang tot de delen onder spanning mag uitsluitend mogelijk zijn voor het gekwalificeerde personeel (professionele installateur)

CONTROLE VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM EN ONDERHOUD

Alvorens het automatiseringssysteem in werking te stellen, en tijdens de onderhoudswerkzaamheden, nauwgezet het volgende nagaan:

- Controleren of alle onderdelen stevig zijn bevestigd;
- de opstart- en stophandelingen in het geval van de handmatige besturing controleren;
- de normale of gepersonaliseerde werking controleren.
- Alleen voor schuifhekken: de correcte ineengrijping tandheugel-rondsels met een speling van 2 mm over de hele tandheugel controleren; de looprail altijd schoon houden en vrij van afval.
- Alleen voor schuifhekken en -deuren: controleren of de glijrail recht en horizontaal is en of de wielen geschikt zijn voor het gewicht van het hek.
- Alleen voor hangende schuifhekken (Cantilever): controleren of het hek niet zakt of trilt tijdens de manoeuvre.
- Alleen voor vleugelpoorten: controleren of de rotatie-as van de vleugels perfect verticaal is.
- Alleen voor slagbomen: alvorens het deurtje te openen, moet de veer ontladen zijn (slagboom verticaal).
- De juiste werking van alle veiligheidsinrichtingen controleren (fotocellen, gevoelige randen, etc.) en de correcte afstelling van de antibeklemmings-veiligheidsinrichting door te controleren of de waarde van de botsingskracht gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453.
- De botsingskrachten kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- De functionaliteit van de noodmanoeuvre controleren, indien aanwezig.
- De openings- of sluitingshandeling met de aangebrachte bedieningsinrichtingen controleren.
- De goede toestand van de elektrische aansluitingen en van de bekabelingen controleren, met name de status van de isolatiekousen en de kabelleiders.
- Tijdens het onderhoud de reiniging van de optieken van de fotocellen uitvoeren.
- Voor de periode waarin het automatiseringssysteem buiten bedrijf is, de nooddeblokkering activeren (zie paragraaf "NOODMANOEUVRE") om het geleide deel los te maken en zo de handmatige opening en sluiting van het hek mogelijk te maken.
- Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant of door diens technische assistentiedienst of alleszins door een persoon met een soortgelijke kwalificatie, teneinde alle risico's te voorkomen.
- Als er inrichtingen type "D" geïnstalleerd worden (zoals gedefinieerd door EN12453), die anders dan trusted aangesloten zijn, verplicht halfjaarlijks onderhoud voorschrijven.
- Het onderhoud dat hierboven is beschreven moet minstens eenmaal per jaar of vaker als de plaats of de installatie dit vereist, worden verricht.

LET OP!

Vergeet niet dat de motoraandrijving een gemak is bij het gebruik van het hek / de poort en geen oplossing biedt voor problemen door defecten en installatiegebreken of gebrek aan onderhoud.



SLOOP

De materialen moeten verwijderd worden met inachtneming van de geldende normen. Uw niet meer gebruikte apparaat, de lege batterijen of accu's niet bij het huisvuil weggooiën. U bent er verantwoordelijk voor al uw afval van elektrische of elektronische apparatuur weg te brengen naar een inzamelpunt voor de recycling ervan.

ONTMANTELING

In het geval dat het automatiseringssysteem gedemonteerd wordt om op een andere plek opnieuw gemonteerd te worden, is het nodig:

- De stroomvoorziening uit te schakelen en de hele elektrische installatie los te koppelen.
- De actuator van de bevestigingsbasis te verwijderen.
- Alle onderdelen van de installatie te demonteren.
- In het geval dat enkele onderdelen niet verwijderd kunnen worden of beschadigd blijken te zijn, deze vervangen.

DE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING KUNT U RAADPLEGEN OP DE WEBSITE: WWW.BFT.IT IN HET DEEL PRODUCTEN

Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in de installatiehandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de vermelde gegevens in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding. Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.

1) ALGEMEEN

De actuator **DEIMOS BT H QSC** biedt een grote veelzijdigheid voor de installatie, dankzij de uiterst lage positie van de rondsels, de compacte afmetingen van de actuator en de hoogte- en diepteafstelling waarover hij beschikt. De elektronische koppelbegrenzer, instelbaar, garandeert de veiligheid tegen pletting. De handmatige noodmanoeuvre kan uiterst eenvoudig worden uitgevoerd door middel van een knop. De stilstand bij de eindaanslag wordt gecontroleerd door elektromechanische microschakelaars. Het geïntegreerde bedieningspaneel voert de controle uit van de bedrijfsrelais en van de veiligheidsinrichtingen (fotocellen, gevoelige rand), alvorens iedere manoeuvre uit te voeren.

2) TECHNISCHE GEGEVENS

MOTOR	
Voeding	Eenfasig 230V ±10% 50Hz (*)
Motor	24V ---
Opgenomen vermogen	70W
Max. opgenomen vermogen	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Module rondsels	4mm (14 tanden)
Snelheid vleugel	12m/min
Max. gewicht vleugel	5000N (≈500kg)
Max. koppel	20Nm
Reactie op de botsing	Elektronische koppelbegrenzer
Smering	Permanent vet
Handmatige manoeuvre	Mechanische deblokkering met knop
Type gebruik	intensief
Noodbatterijen (optioneel)	2 batterijen van 12V 1, 2Ah
Omgevingscondities	van -15°C tot 40°C
Beschermingsgraad	IP24
Lawaai-erigheid	<70dBA
Gewicht aandrijving	7kg (≈70N)
Afmetingen	Zie Fig. K
ZENTRAL	
Voeding accessoires	24V ~ (180 mA)
Zekeringen	Zie Fig. G
Radio-ontvanger Rolling-Code geïntegreerd	frequentie 433.92MHz
Instelling parameters en opties	LCD-display / universele programmeerbare palmtop
Aantal combinaties	4 miljard
Max. aantal afstandsbedieningen die in het geheugen kunnen worden opgeslagen	63

(*) Speciale voedingsspanningen op aanvraag.

Bruikbare versies zenders:
Alle zenders ROLLING CODE compatibel met



3) VOORBEREIDING LEIDINGEN FIG.A

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

4) VOORBEREIDING BEVESTIGING MOTOR FIG.B

- Een uitgraving voorbereiden om een cement platform uit te voeren met daarin verzonken de ankerbouten van de voetplaat voor de bevestiging van de reductiegroep, met inachtneming van de afstanden vermeld in **FIG.B**.
- Om de voetplaat in de juiste positie te houden tijdens de installatie, kan het nuttig zijn twee ijzeren plaatjes onder de rail te lassen, om daarop vervolgens de ankerbouten te lassen (**FIG.M**).

5) MONTAGE MOTOR FIG.C

6) MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING FIG.D-D1

7) CENTRERING TANDHEUGEL T.O.V. DE RONDSELS FIG.N-O1-P

⚠ GEVAAR - De laswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een persoon die daartoe in staat is en is uitgerust met alle persoonlijke beschermingen voorzien door de geldende veiligheidsvoorschriften FIG.O.

8) BEVESTIGING STANGEN AANSLAG FIG.E

9) STOPAANSLAGEN FIG.Q

⚠ GEVAAR - Het hek moet zijn uitgerust met mechanische stopaanslagen zowel bij opening als bij sluiting, om te vermijden dat het hek uit de bovenste geleider loopt. Deze moeten stevig aan de grond bevestigd worden, een paar centimeter voorbij het elektrische stoppunt.

10) ANDMATIGE DEBLOKKERING (Zie GEBRUIKERSHANDLEIDING -FIG.2-).

Opgelet Niet HARD tegen de vleugel van het hek duwen, maar het hek BEGELEIDEN gedurende de volledige slag.

11) AANSLUITING AANSLUITKAST FIG. F-G

Na de passende elektrische kabels door de kanalen te hebben gevoerd en de verschillende componenten van het automatiseringssysteem op de vooraf gekozen punten bevestigd te hebben, wordt overgegaan tot hun aansluiting volgens de aanwijzingen en de schema's aanwezig in de desbetreffende instructiehandleidingen. De verbinding van de fase, de neutraal en de aarde uitvoeren (verplicht). De netwerkkabel moet geblokkeerd worden in de daarvoor bestemde kabelklem (**FIG.R-ref.P1**), de kabels van de accessoires in de kabelklem (**FIG.R-ref.P2**), de gele/groene geïsoleerde beschermingsleiding (aarde) moet worden aangesloten in de daarvoor bestemde inspanklem (**FIG.R-ref.S**).

KLEM	BESCHRIJVING
1-2	Aansluiting motor.
3-4	ERDERE Secundair transformator 24V (3-, 4+).
5-6	Aanslag sluiting SWC (5 Zwart normaal - 6 Rood).
5-7	Aanslag opening SWO (5 Zwart normaal - 7 Bruin).
8-9	Zwaailicht 24V max. 25W.
10-11	Antenne (10 signaal - 11 bekleding). Een antenne afgestemd op 433MHz gebruiken. Voor de aansluiting Antenne-Ontvanger coaxiaalkabel RG58 gebruiken. De aanwezigheid van metalen massa's tegen de antenne aan, kan de radio-ontvangst storen. In geval van gebrekkige reikwijdte van de zender, de antenne naar een geschikter punt verplaatsen.
12-13	Voeding accessoires: 24 V~ werking bij aanwezigheid van netwerk. 24 V --- (12-,13+) werking bij afwezigheid van netwerk en optionele kit bufferbatterij.
14-15	Vrij contact (N.O.). Verklikkerlichtsignaal Hek Open SCA (24V max. 3W) of uitgang 2e radiokanaal (FIG. G-ref.1). De optie kan worden ingesteld vanuit het "menu logica's".
16-17	Uitgang voeding veiligheidsinrichtingen (zender fotocellen en zender gevoelige rand). N.B.: uitgang alleen actief tijdens de manoeuvre-cyclus. 24 V~ Vsafe werking bij aanwezigheid van netwerk. 24 V --- (16 -,17+) Vsafe werking bij afwezigheid van netwerk en optionele kit bufferbatterij.
18	Ingang controle veiligheidsinrichtingen FAULT - PHOT (N.O.).
19-20	Knop VOETGANGERS -commando (N.O.) Opent het hek met de ruimte ingesteld door de parameter "Gedeeltelijke Opening"
21-22	Drukknop van bediening START/CLOSE (N.O.). De optie kan ingesteld worden vanuit het "menu logica". Start - werking volgens logica 3-4 stappen Sluit - De bediening voert een sluiting uit
21-23	Ingang STOP (N.C.) Het commando onderbreekt de manoeuvre. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
21-24	Ingang FOTOCEL (N.C.) Werking volgens de logica fotocel in opening. Indien niet gebruikt de jumper ingeschakeld laten.
21-25	Ingang gevoelige rand BAR (N.C.). Het commando draait de beweging 2 sec. om. Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
21-26	Bedieningsknop OPEN (N.O.). Het commando voert een opening uit.
27	Ingang controle veiligheidsinrichtingen FAULT - BAR
31-32	Primair transformato 230V~.
33-34	Eénfasige voeding 230V~, 50-60Hz (33N - 34L).

12) VEILIGHEIDSRICHTINGEN

N.B.: alleen ontvangende veiligheidsinrichtingen gebruiken met vrij uitswisselbaar contact.

12.1) "TRUSTED DEVICES" (FIG. U)

12.2) INRICHTINGEN ANDERS DAN "TRUSTED DEVICE" (FIG. H, U)

13) TOEGANG TOT DE MENU'S: FIG. 1

13.1) MENU PARAMETER (PR-RT) (TABEL "A" PARAMETERS)

13.2) MENU LOGICA'S (L-CL) (TABEL "B" LOGICA'S)

13.3) MENU RADIO (R-RD) (TABEL "C" RADIO)

- BELANGRIJKE OPMERKING: DE EERSTE IN HET GEHEUGEN OPGESLAGEN ZENDER MARKEREN MET HET SLEUTELTJE (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.

13.4) MENU DEFAULT (dEFault)

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

13.5) MENU TAAL (LAnguage)

Hiermee kan de taal van de programmabesturing op het display worden ingesteld.

13.6) MENU AUTOSet (AutoSet)

- Een operatie van zelfinstelling starten en hierbij gaan naar het desbetreffende menu.
- Zodra de drukknop OK ingedrukt is wordt de melding gevisualiseerd ".....", de centrale bedient een manoeuvre van opening gevolg door een manoeuvre van sluiting, tijdens hetwelk de minimum waarde van koppel noodzakelijk voor de beweging van het luik automatisch wordt ingesteld. Het aantal manoeuvres noodzakelijk voor de autoset kan variëren van 1 tot 3. Tijdens deze fase is het belangrijk de verduistering van de fotocellen te vermijden, zoals ook het gebruik van de bedieningen START, STOP en van de display. Op het einde van deze operatie zal de centrale automatisch de optimale waarden van koppel ingesteld hebben. Deze verifiëren en eventueel wijzigen zoals beschreven in de programmering.

OPGELET! Verifiëren of de waarde van de kracht van impact gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangeduid wordt in de norm EN 12453.

OPGELET! Tijdens de zelfinstelling is de functie van opname hindernissen niet actief, de installateur moet de beweging van de automatisering controleren en verhinderen dat personen of dingen de werkstraal van de automatisering benaderen of er blijven staan.

14) AANSLUITING MET UITBREIDINGSKAARTEN EN UNIVERSELE PROGRAMMEERBARE PALMTOP (Fig. S)

Raadpleeg de specifieke handleiding.

15) OPTIONALE SCS-MODULE

15.1) SERIELLE VERBINDING MET KARTE SCS1 (Fig. U)

Die Bedientafel gestattet über die entsprechenden seriellen Ein- und Ausgänge (SCS1) das zentralisierte Anschließen mehrerer Automatisierungen. Auf diese Weise ist es möglich, mit einer einzigen Steuerung die Öffnung oder die Schließung aller angeschlossenen Automatisierungen auszuführen. Befolgen Sie beim Anschließen aller Steuerungskarten den Schaltplan von Fig. U und verwenden Sie dabei ausschließlich Telefonschleifen.

Bei Verwendung eines Telefonkabels mit mehreren Leiterpaaren müssen unbedingt die Drähte des gleichen Paares verwendet werden.

Die Länge der Telefonschleife zwischen einem Gerät und dem nächsten darf 250 m nicht überschreiten.

An diesem Punkt müssen die einzelnen Bedientafeln in geeigneter Weise konfiguriert werden, und das heißt vor allem, dass eine Tafel als zentraler MASTER konfiguriert werden muss, der alle anderen, als SLAVE konfigurierten Karten kontrolliert (siehe Menü Logiken).

Geben Sie außerdem die Bereichsnummer (siehe Menü Parameter) zwischen 0 und 127 ein.

Die Bereichsnummer gestattet es, Gruppen von Automatisierungen anzulegen, die jeweils dem Bereichs-Master entsprechen. Jede Zone kann nur einen Master aufweisen; der Master der Zone 0 kontrolliert auch die Slaves der anderen Zonen. **Let op: de als MASTER ingestelde centrale moet de eerste van de serie zijn.**

15.2) Tegenovergestelde schuifvleugels (Fig. S)

Door middel van seriële verbinding is het verder mogelijk de gecentraliseerde besturing te verwezenlijken van 2 tegenovergestelde barrières/hekken.

In dit geval bestuurt het bedieningspaneel Master M1 gelijktijdig de sluiting en de opening van het bedieningspaneel Slave M2.

INSTELLINGEN NOODZAKELIJK VOOR DE WERKING:

- Kaart MASTER: zone=128, master=ON

- Kaart SLAVE: zone=128, master=OFF

BEKABELINGEN NOODZAKELIJK VOOR DE WERKING:

- De MASTER-centrale en de SLAVE-centrale zijn onderling verbonden met de 4 draden (RX/TX) behorende bij de interfacekaarten SCS1;
- alle activeringscommando's, alsook de afstandsbedieningen moeten naar de MASTER-kaart verwijzen;
- alle fotocellen (trusted en niet) moeten op de MASTER zijn aangesloten;
- de veiligheidsranden (trusted en niet) van de MASTER-vleugel moeten op de MASTER-centrale zijn aangesloten;
- de veiligheidsranden (trusted en niet) van de SLAVE-vleugel moeten op de SLAVE-centrale zijn aangesloten.

15.3) UITBREIDING UITGANGEN VOOR CONTROLE VEILIGHEID INRICHTINGEN VIA KAART SCS-MA (Fig. V).

In geval van controle van meer dan 2 inrichtingen (Ref. 4, 5, D, E Fig. V) is het gebruik van de secundaire kaart SCS-MA noodzakelijk.

15.4) Schnittstelle mit WIEGAND-Systemen über SCS-WIE.

Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen des Moduls SCS-WIE Bezug.

13.1) TABEL A: MENU PARAMETERS (PARAM)

Parameter	min.	max.	default	persoonlijk	Definitie	Beschrijving
tCR	0	120	40		Tijd Automatische Sluiting	Pauzetijd vóór de automatische sluiting
SLow SPEED	15	50	15		Snelheid bij vertraging	Snelheid bij vertraging [%] (Fig. 2 Rif. F) Voor het instellen van de snelheid die het hek moet bereiken bij vertraging, in percentage van de maximaal haalbare snelheid door de actuator. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.
oP t SLow	1	99	75		Motorkoppel opening	Stelt de gevoeligheid aan de hindernis in tijdens de opening (1=min., 99=mx.). De functie autoset stelt automatisch deze parameter in op een waarde van 10%. De gebruiker kan deze parameter wijzigen op basis van de noodzaken van gevoeligheid aan de hindernis.
cL SEt SLow	1	99	75		Motorkoppel sluiting	Stelt de gevoeligheid aan de hindernis in tijdens de sluiting (1=min., 99=mx.). De functie autoset stelt deze parameter automatisch in op een waarde van 10%. De gebruiker kan deze parameter wijzigen op basis van de noodzaken van gevoeligheid aan de hindernis.
oP SPEED	15	99	99		Snelle Tijd bij Opening	Tijdens de fase van normale snelheid bij opening (Fig. 2 Rif. A). Stelt de snelheid in die de deur moet bereiken op regime in opening, in percentage aan de maximum snelheid bereikbaar door de aandrijver. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.
cL SPEED	15	99	99		Snelle Tijd bij Sluiting	Tijdens de fase van normale snelheid bij sluiting (Fig. 2 Rif. B). Stelt de snelheid in die de deur moet bereiken op regime in opening, in percentage aan de maximum snelheid bereikbaar door de aandrijver. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.
PR t iRL oPEN ing	10	99	40		Gedeeltelijke opening	Gedeeltelijke opening [%] Regelt het percentage van gedeeltelijke opening tegenover de volledige opening in de werking "Opent gedeeltelijk" (Voetgangers)
ZonE	0	128	0		Zone	Adres voor seriële verbinding. Stelt het nummer van de zone van de deur ingevoerd in de seriële verbinding voor gecentraliseerde bedieningen in. Zone=128 Seriële verbinding tegenovergestelde vleugels.
d iSEt. dEcEL (special par 18*)	0	50	0		Ruimte afremming	Ruimte afremming (Fig. 2 Rif. C) Voor het instellen van de ruimte die het hek nodig heeft om van hoge snelheid naar lage snelheid over te gaan in percentage van de totale slag. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.
oP d iSEt. dEcEL (special par 19*)	5	50	10		Ruimte vertraging opening	Ruimte vertraging opening (Fig. 2 Rif. D) Voor het instellen van de vertragingruimte bij opening in percentage van de totale slag. Dit traject wordt bij lage snelheid uitgevoerd. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.
cL d iSEt. dEcEL (special par 20*)	5	50	10		Ruimte vertraging sluiting	Ruimte vertraging sluiting (Fig. 2 Rif. E) Voor het instellen van de vertragingruimte bij sluiting in percentage van de totale slag. Dit traject wordt bij lage snelheid uitgevoerd. Let op: de eventuele wijziging van deze parameter zal gevolgd worden door een volledig manoeuvre van instelling (geïdentificeerd door het opschrift "SEt" op de display), tijdens deze fase is de herkenning van de hindernis niet actief.

*Universele programmeerbare palmtop

13.2) TABEL B: MENU LOGICA'S (LoG ic)

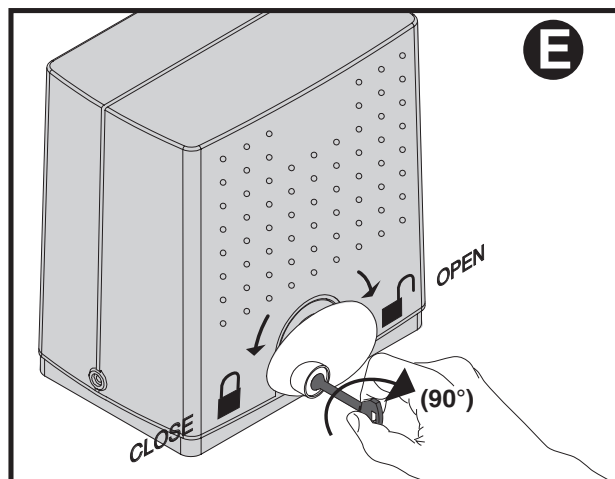
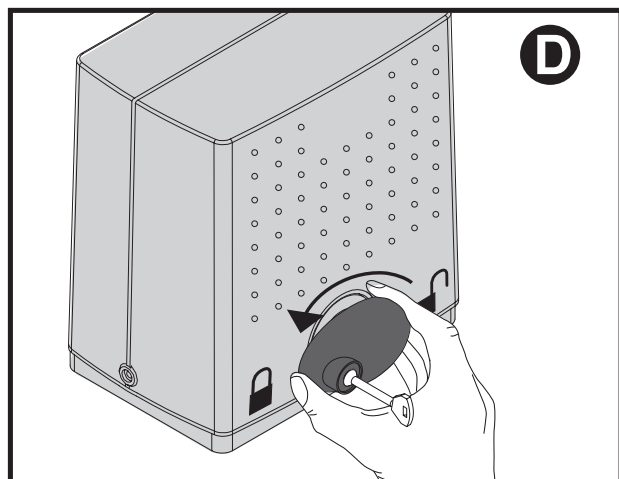
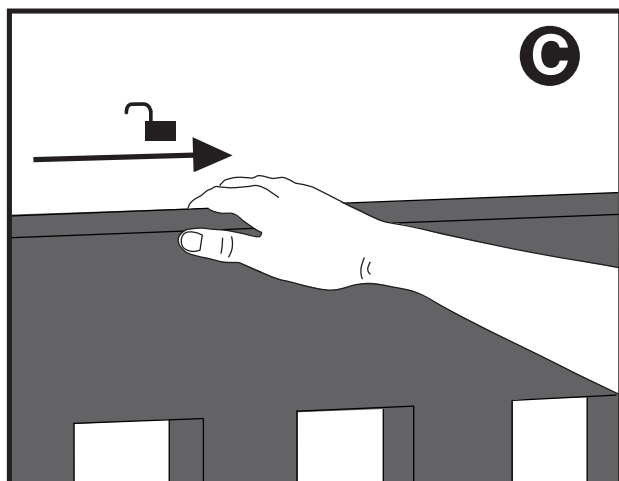
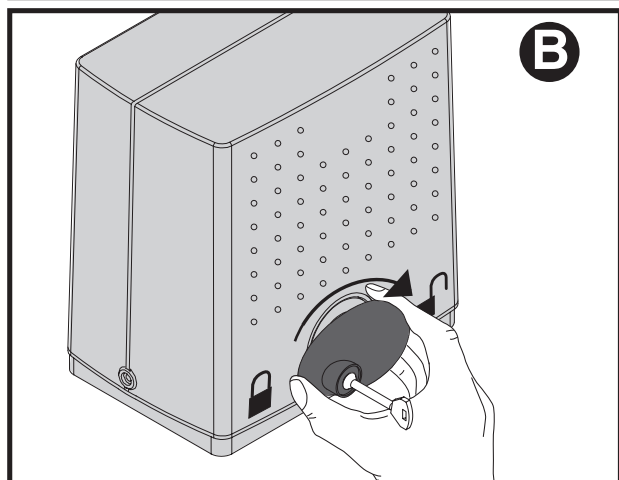
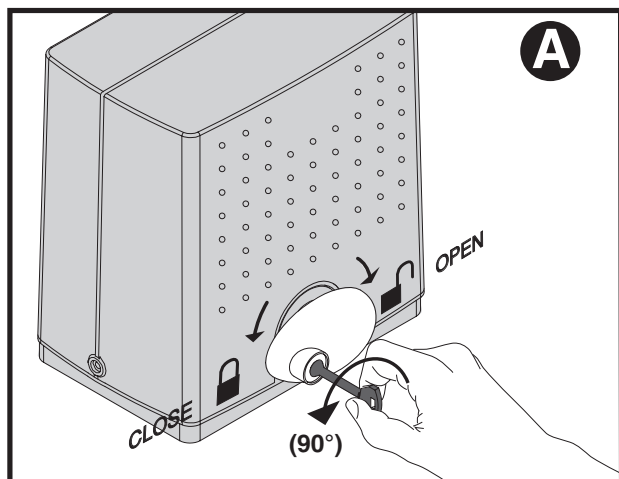
Logica	Default	Definitie	Uitgevoerde instelling aanvinken	Beschrijving																	
tAR	OFF	Tijd Automatische Sluiting	ON	Activeert de automatische sluiting																	
			OFF	Sluit de automatische sluiting uit.																	
bl oPEn	OFF	Blokkeer Impulsen	ON	De startimpuls heeft geen enkel effect tijdens de openingsfase.																	
			OFF	De startimpuls heeft effect tijdens de openings- of sluitingsfase.																	
bl tAR	OFF	Blokkeer Impulsen TCA	ON	De startimpuls heeft geen effect tijdens de TCA-pauze.																	
			OFF	De startimpuls heeft effect tijdens de TCA-pauze.																	
3 StEP	OFF	3-steps	ON	Activeert de 3-steps logica.																	
			OFF	Activeert de 4-steps logica.																	
			<table><tr><th></th><th>3-steps</th><th>4-steps</th></tr><tr><td>Gesloten</td><td rowspan="2">opent</td><td>opent</td></tr><tr><td>bij sluiting</td><td>stop</td></tr><tr><td>Open</td><td>stop + TCA</td><td>sluit</td></tr><tr><td>bij opening</td><td>opent</td><td>stop + TCA</td></tr><tr><td>na stop</td><td>apre</td><td>opent</td></tr></table>			3-steps	4-steps	Gesloten	opent	opent	bij sluiting	stop	Open	stop + TCA	sluit	bij opening	opent	stop + TCA	na stop	apre	opent
				3-steps	4-steps																
			Gesloten	opent	opent																
			bij sluiting		stop																
			Open	stop + TCA	sluit																
bij opening	opent	stop + TCA																			
na stop	apre	opent																			
PrERL	OFF	Vooralarm	ON	Het zwaailicht gaat 3 seconden voor het opstarten van de motoren aan.																	
			OFF	Het zwaailicht gaat tegelijkertijd met het opstarten van de motoren aan.																	
hold to tUn	OFF	Persoon aanwezig	ON	Werking met aanwezige persoon: de manoeuvre gaat verder zolang de bedieningstoets ingedrukt blijft. (OPEN klem 21-26, CLOSE klem 21-22).																	
			OFF	Impulswerking, volgens de 3- of 4-steps logica.																	
Photoc. oPEn	OFF	Fotocellen bij opening	ON	In geval van verduistering, wordt hiermee de werking van de fotocel bij opening uitgesloten. In sluitingsfase, onmiddellijke omkering.																	
			OFF	In geval van verduistering zijn de fotocellen zowel bij opening als bij sluiting actief. Een verduistering van de fotocel bij sluiting keert de beweging alleen om na de vrijmaking van de fotocel.																	
tEst Phot	OFF	Test fotocellen	ON	Hiermee wordt de controle van de fotocellen geactiveerd																	
			OFF	Hiermee wordt de controle van de fotocellen gedeactiveerd Indien gedeactiveerd (OFF) wordt de controlefunctie van de fotocellen geblokkeerd, zodat de verbinding van inrichtingen zonder extra contact voor controle mogelijk wordt.																	
tEst bAR	OFF	Test rand	ON	Hiermee wordt de controle van de rand geactiveerd																	
			OFF	Hiermee wordt de controle van de rand gedeactiveerd Indien gedeactiveerd (OFF) wordt de controlefunctie van de rand geblokkeerd, zodat de verbinding van inrichtingen zonder extra contact voor controle mogelijk wordt.																	
MAStEr	OFF	Master/slave	ON	Het bedieningspaneel wordt ingesteld als Master in een gecentraliseerde seriële aansluiting. OPGELET: de als master ingestelde centrale moet de eerste van de serie zijn.																	
			OFF	Het bedieningspaneel wordt ingesteld als Slave in een gecentraliseerde seriële aansluiting.																	
F iHEd codE	OFF	Vaste Code	ON	De ontvanger is geconfigureerd voor de werking in modus met vaste code.																	
			OFF	De ontvanger is geconfigureerd voor de werking in modus met rolling-code.																	
rAd io ProG	ON	Programmering afstandsbedieningen	ON	Hiermee wordt de geheugenopslag via radio van de zenders geactiveerd: 1- Na elkaar drukken op de verborgen toets (P1) en de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een reeds in standaardmodus in het geheugen opgeslagen zender door middel van het radiomenu. 2- Binnen 10 sec. drukken op de verborgen toets (P1) en de normale toets (T1-T2-T3-T4) van een zender die in het geheugen moet worden opgeslagen. De ontvanger verlaat de programmeringsmodus na 10 sec., binnen deze tijd is het mogelijk andere nieuwe zenders toe te voegen. Voor deze modus is geen toegang tot het bedieningspaneel vereist. BELANGRIJK: Voor de activering van de automatische invoer van nieuwe afstandsbedieningen, cloni en replay.																	
			OFF	Hiermee wordt de geheugenopslag via radio van de zenders gedeactiveerd. De zenders worden alleen in het geheugen opgeslagen met behulp van het daarvoor bestemde menu Radio. BELANGRIJK: Voor de deactivering van de automatische invoer van nieuwe afstandsbedieningen, cloni en replay.																	
Scr 2ch	OFF	Verklikkerlichtsignaal hek open of Ile radiokanaal	ON	De uitgang tussen de klemmen 14-15 wordt geconfigureerd als Verklikkerlichtsignaal hek open, het Ile radiokanaal bestuurt in dit geval de voetgangersopening.																	
			OFF	De uitgang tussen de klemmen 14-15 wordt geconfigureerd als Ile radiokanaal.																	
StARt - cLoSE	OFF	Selectie START - CLOSE	ON	De ingang tussen de twee klemmen 21-22 functioneert als CLOSE.																	
			OFF	De ingang tussen de twee klemmen 21-22 functioneert als START.																	
chAnGE Rot.	OFF	Omkering van de beweging	ON	Deze parameter wijzigen, als men de openingsrichting wil veranderen.																	
			OFF	Standaard rotatie																	
Ice (special dip 2*)	OFF	ICE	ON	De centrale voert automatisch een compensatie uit van de grens voor activering van de amperostop-beveiliging. Controleren of de waarde van de botsingskracht gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453. In geval van twijfel de secundaire veiligheidsinrichtingen gebruiken. Deze functie is nuttig in geval van installaties die met lage temperaturen werken. OPGELET: na het activeren van deze functie is het noodzakelijk een autoset-manoeuvre uit te voeren.																	
			OFF	De grens voor activering van de amperostop-beveiliging behoudt de ingestelde waarde																	

*Universele programmeerbare palmtop

13.3) 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
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.
uk	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.

FIG. 2



ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente le Avvertenze e le Istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un uso improprio può causare danni a persone, animali o cose. Conservare le istruzioni per consultazioni future e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente installato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

SICUREZZA GENERALE

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la Ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.

Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza se correttamente installato da personale qualificato ed esperto (installatore professionale). L'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa gli standard di sicurezza nell'uso. Tuttavia è opportuno osservare alcune regole di comportamento per evitare inconvenienti accidentali:

- Tenere bambini, persone e cose fuori dal raggio d'azione dell'automazione, in particolare durante il movimento.
- Non permettere a bambini di giocare o sostare nel raggio di azione dell'automazione.
- Questa automazione non è destinata all'uso da parte di bambini o da parte di persone con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali, o persone che mancano di conoscenze adeguate a meno che esse non abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio. Non permettere ai bambini di giocare con i controlli fissi. Tenere i telecomandi lontani dai bambini.
- Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.
- Non contrastare il movimento dell'anta e non tentare di aprire manualmente la porta se non è stato sbloccato l'attuatore con l'apposita manopola di sblocco.
- Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati durante il loro movimento.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari.
- L'attivazione dello sblocco manuale potrebbe causare movimenti incontrollati della porta se in presenza di guasti meccanici o di condizioni di squilibrio.
- In caso di apertapparelle: sorvegliare la tapparella in movimento e tenere lontano le persone finché non è completamente chiusa. Porre cura quando si aziona lo sblocco se presente, poiché una tapparella aperta potrebbe cadere rapidamente in presenza di usura o rotture.
- La rottura o l'usura di organi meccanici della porta (parte guidata), quali ad esempio cavi, molle, supporti, cardini, guide.. potrebbe generare pericoli. Far controllare periodicamente l'impianto da personale

qualificato ed esperto (installatore professionale) secondo quanto indicato dall'installatore o dal costruttore della porta.

- Per ogni operazione di pulizia esterna, togliere l'alimentazione di rete.
- Tenere pulite le ottiche delle fotocellule ed i dispositivi di segnalazione luminosa. Controllare che rami ed arbusti non disturbino i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzare l'automatismo se necessita di interventi di riparazione. In caso di guasto o di malfunzionamento dell'automazione, togliere l'alimentazione di rete sull'automazione, astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed esperto (installatore professionale) per la necessaria riparazione o manutenzione. Per consentire l'accesso, attivare lo sblocco di emergenza (se presente).
- Per qualsiasi intervento diretto sull'automazione o sull'impianto non previsto dal presente manuale, avvalersi di personale qualificato ed esperto (installatore professionale).
- Con frequenza almeno annuale far verificare l'integrità e il corretto funzionamento dell'automazione da personale qualificato ed esperto (installatore professionale), in particolare di tutti i dispositivi di sicurezza.
- Gli interventi d'installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e la relativa documentazione tenuta a disposizione dell'utilizzatore.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.



DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Non gettate il vostro apparecchio scartato, le pile o le batterie usate nei rifiuti domestici. Avete la responsabilità di restituire tutti i vostri rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche lasciandoli in un punto di raccolta dedicato al loro riciclo.

Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'uso, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettate le prescrizioni riportate in questo manuale. La Ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale.

Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

USER WARNINGS (GB)

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings and Instructions that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep the instructions for future reference and hand them on to any new users.

This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer



cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

GENERAL SAFETY

Thank you for choosing this product. The Firm is confident that its performance will meet your operating needs.

This product meets recognized technical standards and complies with safety provisions when installed correctly by qualified, expert personnel (professional installer).

If installed and used correctly, the automated system will meet operating safety standards. Nonetheless, it is advisable to observe certain rules of behaviour so that accidental problems can be avoided:

- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
- Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
- This automated system is not meant for use by children or by people with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge, unless a person who is responsible for their safety provides them with necessary supervision or instructions on how to use the device.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the device. Do not allow children to play with the fixed controls. Keep remote controls out of reach of children.
- Do not work near hinges or moving mechanical parts.
- Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
- Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
- Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
- When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in the event of wear or breakage.
- The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides..., may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
- When cleaning the outside, always cut off mains power.
- Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).
- If any part of the automated system requires direct

work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).

- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.



SCRAPPING

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. Do not throw away your discarded equipment or used batteries with household waste. You are responsible for taking all your waste electrical and electronic equipment to a suitable recycling centre.

Anything that is not explicitly provided for in the user guide is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the instructions given herein are complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

AVVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR (F)

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Veuillez conserver les instructions pour d'ultérieures consultations et pour les transmettre aux propriétaires futurs éventuels.

Cet appareil ne peut être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément installé. Tout autre usage sera considéré comme impropre et donc dangereux. Le fabricant ne sera en aucun cas considéré comme responsable des préjudices dus à un usage impropre, erroné ou déraisonné.

SECURITE GÉNÉRALE

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues.

Ce produit, correctement installé par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) est conforme aux normes reconnues de la technique et des prescriptions de sécurité.

Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle garantit la sécurité d'utilisation prescrite. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvénient accidentel.

- Tenir les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Empêcher les enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisation.

- Cette automatisation n'est pas destinée à être utilisée par des enfants, des personnes ayant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites ou des personnes ne disposant pas des connaissances nécessaires à moins de disposer, par l'entremise d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'usage de l'appareil.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Interdire aux enfants de jouer avec les contrôles fixes. Ranger les télécommandes hors de portée des enfants.
- Éviter d'opérer à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement.
- Ne pas s'opposer volontairement au mouvement du vantail et ne pas tenter d'ouvrir la porte à la main si le déclencheur n'est pas déverrouillé avec le levier de déverrouillage prévu à cet effet.
- Ne pas entrer dans le rayon d'action du portail/de la porte motorisé/e pendant son mouvement.
- Ranger les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire.
- L'activation du déverrouillage manuel risque de provoquer des mouvements incontrôlés de la porte en présence de pannes mécaniques ou de conditions de déséquilibre.
- Avec les ouvre-stores: surveiller le store en mouvement et veiller à ce que les personnes restent à l'écart tant qu'il n'est pas complètement fermé. Actionner l'éventuel déverrouillage avec prudence car si un store reste ouvert il peut tomber brutalement s'il est usé ou cassé.
- La rupture ou l'usure des organes mécaniques de la porte (partie guidée), tels que les câbles, les ressorts, les supports et les gonds peuvent générer des risques. Faire contrôler périodiquement l'installation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel), conformément aux indications du monteur ou du fabricant de la porte.
- Mettre hors tension avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur.
- Veiller à la propreté des lentilles des photocellules et des lampes de signalisation. Veiller à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas gênés par des branches ou des arbustes.
- Ne pas utiliser l'automatisation si elle a besoin d'être réparée. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'automatisation, mettre l'automatisation hors tension, éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) pour la réparation ou les opérations d'entretien nécessaires. Pour permettre l'accès, activer le déverrouillage d'urgence (s'il y en a un).
- Pour toutes les interventions directes sur l'automatisation ou sur l'installation non prévues dans le présent manuel, s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel).
- Une fois par an au moins, faire vérifier le bon état et le bon fonctionnement de l'automatisation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) et en particulier tous les dispositifs de sécurité.
- Les interventions de montage, d'entretien et de réparation doivent être documentées et cette documentation doit être tenue à la disposition de l'utilisateur.
- Le non respect des prescriptions ci-dessus peut être à l'origine de dangers.



DÉMOLITION

Éliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

dit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. **Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.**

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

ALLGEMEINE SICHERHEIT

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden.

Dieses Produkt entspricht den anerkannten Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird. Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Diese Automatisierung ist nicht für die Benutzung durch Kinder, Personen mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten oder Personen ohne angemessene Kenntnisse vorgesehen, es sei denn, sie werden durch ihren Sicherheitsbeauftragten überwacht oder in die Benutzung der Vorrichtung eingewiesen.



D811788 00100_02 Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.

Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.

- Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrhebel entsperrt worden ist.
- Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
- Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Die Aktivierung der manuellen Entsperrung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
- Bei Rollladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rollladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entsperrung mit Vorsicht vor, da der offene Rollladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
- Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
- Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparaturingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallentsperrung (falls vorhanden).
- Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).
- Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
- Die Installations-, Wartungs- und Reparaturingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan el producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitir las a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación.

Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables.

SEGURIDAD GENERAL

Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso.

Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).

La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su movimiento.
- No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la automatización.
- Esta automatización no está destinada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso del equipo por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para cerciorarse que no jueguen con el equipo. No permitir que los niños jueguen con los controles fijos. Mantener los mandos a distancia alejados de los niños.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.

- No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
- No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
- En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
- La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cables, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
- Para cualquier operación de limpieza exterior, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad.
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa y recurrir sólo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).
- Para cualquier intervención directa en la automatización o en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de todos los dispositivos de seguridad.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.
- El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.



DESGUACE

La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de uso, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan las prescripciones indicadas en el

presente manual. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER(NL)

LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De Waarschuwingen en de Instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging en doorgeven aan eventuele personen die het gebruik van de installatie overnemen. Dit product is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk geïnstalleerd is. Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant mag niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onredelijk gebruik.

ALGEMENE VEILIGHEID

Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren.

Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid, indien correct geïnstalleerd door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).

Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad bij het gebruik. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:

- Kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de beweging.
- Niet aan kinderen toestaan om in de actieradius van het automatiseringssysteem te spelen of zich daarbinnen te bevinden.
- Deze automatisering is niet bestemd voor gebruik vanwege kinderen of personen met beperkte mentale, lichamelijke en sensorische capaciteiten, of vanwege personen die het toestel niet voldoende kennen, tenzij ze beroep kunnen doen op de hulp van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en die toezicht houdt of de nodige instructies verschaft m.b.t. het gebruik van het toestel.
- De kinderen moeten in het oog worden gehouden zodanig dat ze zeker niet met het toestel gaan spelen. De kinderen niet laten spelen met de vaste controles. De afstandsbedieningen uit de buurt van de kinderen houden.
- Vermijden om te werken in de buurt van de scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.
- De beweging van de vleugel niet tegengaan en niet proberen de deur handmatig te openen, als de actuator niet gedeblokkeerd is met de speciale deblokkeringsknop.
- Niet de actieradius van de gemotoriseerde deur of hek betreden tijdens de beweging daarvan.



D811788_00100_02 Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.

De activering van de handmatige deblokkering zou ongecontroleerde bewegingen van de deur kunnen veroorzaken, als dit gebeurt tijdens mechanische storingen of in onevenwichtige toestanden.

- In geval van afstandsbediening rolluiken: het bewegende rolluik controleren en de personen op een afstand houden tot deze niet volledig gesloten is. Opletten wanneer de deblokkering wordt geactiveerd, indien aanwezig, omdat een open rolluik snel zou kunnen vallen in aanwezigheid van slijtage of gebreken.
- Het stukgaan of de slijtage van mechanische onderdelen van de deur (geleide deel), zoals bijvoorbeeld kabels, veren, steunen, klepscharnieren, geleiders, kan gevaren veroorzaken. De installatie periodiek laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur) volgens hetgeen aangegeven door de installateur of de deurenfabrikant.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing of defect van het automatiseringssysteem, het voedingsnet loskoppelen van het automatiseringssysteem, geen pogingen ondernemen tot reparatie of directe werkzaamheden en zich alleen tot gekwalificeerd en ervaren personeel wenden (professionele installateur) voor de noodzakelijke reparatie of onderhoud. Om de toegang mogelijk te maken, de nood-deblokkering activeren (indien aanwezig).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem of de installatie, die niet door deze handleiding voorzien zijn, gebruik maken van gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
- Minstens eenmaal per jaar de goede toestand en de correcte werking van het automatiseringssysteem laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur), met name van alle veiligheidsinrichtingen.
- De installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden en de desbetreffende documentatie moet ter beschikking worden gehouden van de gebruiker.
- Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan gevaarlijke situaties creëren.



SLOOP

De materialen moeten verwijderd worden met inachtneming van de geldende normen. Uw niet meer gebruikte apparaat, de lege batterijen of accu's niet bij het huisvuil weggooien. U bent er verantwoordelijk voor al uw afval van elektrische of elektronische apparatuur weg te brengen naar een inzamelpunt voor de recycling ervan.

Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in deze gebruikershandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de voorschriften aanwezig in deze handleiding in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht

nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.

Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.

Bft Spa

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft.it

**SPAIN**

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE

AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY

BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM

BFT AUTOMATION UK LTD
Stockport, Cheshire, SK7 5DA
www.bft.co.uk

IRELAND

BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX

BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND

BFT POLSKA SP. Z O.O.
05-091 ZĄBKI
www.bft.pl

CROATIA

BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC

BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY

BFT OTOMATİK KAPI SİSTEMLERİ SANAYİ VE
İstanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA

BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bft-rus.ru

AUSTRALIA

BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.

BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA

BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE

BFT Middle East FZCO
Dubai