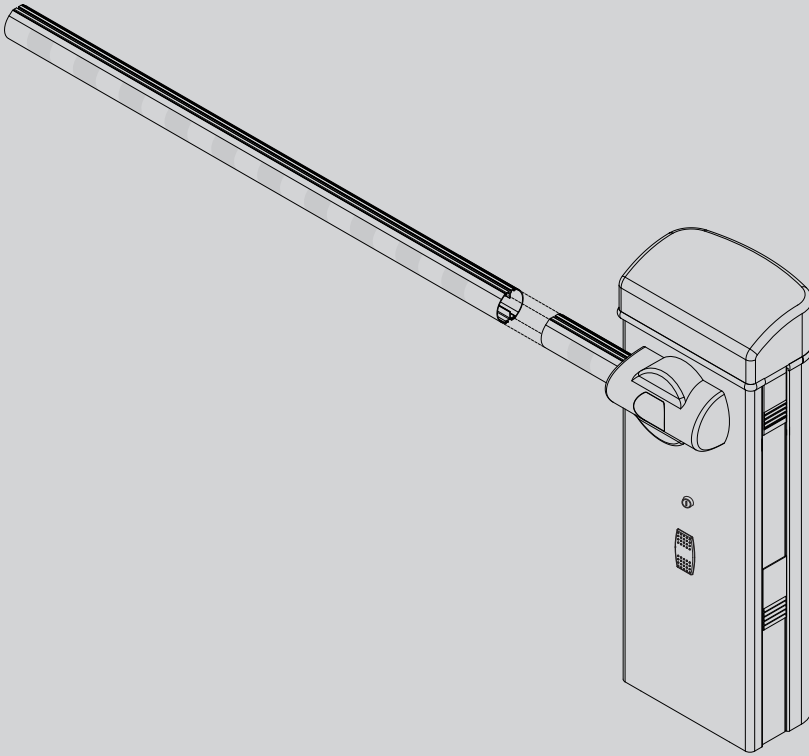




D811528 00100_02 16-06-09

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

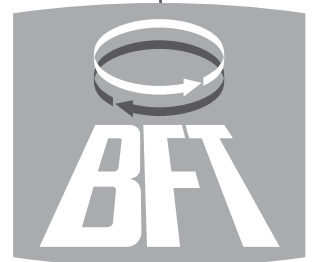


ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEAANWIJZINGEN

MICHELANGELO



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004



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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄT SERKLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING/DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / UYGUNLUK BEYANNAMES (Dir. 98/37/EEC allegato / annex / on annex / anlage / adjunto / ficheiro / bijlage / συνημμένο / załącznik / приложение / рѣшення / ek. IIB)

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabrikant / Fabricante/ Κατασκευαστής / Producent / Изготовитель / výrobce / Üretici:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Adres / Endereço / Διεύθυνση / Adres / Адрес / Adresa / Adres:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product: / Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: / Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Verklaart onder haar verantwoordelijkheid dat het product / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto / Δηλώνει υπεύθυνα ότι το προϊόν / Oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt / Заявляет под свою ответственность, что изделие / Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek / Kendi sorumluluğu altında aşağıdaki ürünü:

Automatismo elettromeccanico per barriera stradale mod. / Electromechanical control device for barriers mod. / Automatismes electromecanique pour barriere levante mod. / Elektromechanischer schrankenbetrieb mod. / Automatismos electromecanicos para barreiras mod. / Elektromechanisch automatiseringssysteem voor wegfaluiting mod. / Automatizacão electromecânica para barreira estradal mod. / Ηλεκτρομηχανικός αυτοματισμός για δίοδο / Автоматизация электропривода / Elektromechanický automat do zlabarňov drogových mod. / Электромеханический шлагбаум для автомобильной модели: / Elektromechanický automatický systém pro silniční závoru mod / modeli yol bariyerleri için elektromekanik otomasyon sistemi.

MICHELANGELO 60, MICHELANGELO 80

È costruito per essere incorporato in un macchinario che verrà identificato come macchina ai sensi della DIRETTIVA MACCHINE. / Has been produced to be incorporated into a machinery, which will be identified as a machine according to the MACHINERY DIRECTIVE. / A été construit pour l'incorporation successive dans un équipement qui sera identifié comme machine conformément à la DIRECTIVE MACHINES. / Dafür konstruiert wurde, in ein Gerät eingebaut zu werden, das als Maschine im Sinne der MASCHINEN-DIREKTIVE identifiziert wird. / He sido construido para ser incorporado en una maquinaria, que se identificará como máquina de conformidad con la DIRECTIVA MÁQUINAS. / Gebouwd is om deel uit te maken van een inrichting die wordt geïdentificeerd als machine volgens de MASCHINERICHTLIJN. / Foi construído para ser incorporado numa maquinaria, que será identificada como máquina em conformidade com a DIRECTIVA MÁQUINAS. / Έχει κατασκευαστεί για να ενσωματωθεί σε ένα μηχανήματα που θα προσδιοριστεί ως μηχανήματα σύμφωνα με την ΟΔΗΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ / Został wyprodukowany z przeznaczeniem do montażu w urządzeniu, które zostanie określone jako maszyna w myśl DYREKTYWY MASZYNOWEJ / Изготовлен для встраивания в оборудование, которое будет определено как «машина» в соответствии с ДИРЕКТИВОЙ ПО МАШИНАМ / Je vyroben pro montáž do strojního zařízení, které bude označeno jako stroj podle SMĚRNICE O STROJNÍCH ZAŘÍZENÍCH. / MAKINE DİREKTİFİ'nin hükümlerini uyarlama makine olarak tanımlanacak bir makine grubuna entegre edilme için üretilmiş oldu.

È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It also complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Conform to the fundamental safety requirements of the following Directives: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas: / Συμμορφώνεται στις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των Οδηγιών / Jest zgodny z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa Dyrektyw / Соответствует основным требованиям по безопасности Директив / Выполнен в соответствии с основными требованиями безопасности Директив / Αρμόζει директивών όσον αφορά την ασφάλεια σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Οδηγιών.

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO/ LAAGSPANNING / ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ / NISKE NAPIĘCIE / НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ / BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ / ALÇAK GERİLİM 73/23/CEE, 93/68/CEE, 2006/95/CEE (EN60335-1 (02), EN60335-2-103) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITEIT / ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ / KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA / ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ / ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA / ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 2004/108/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS / RADIO-INSTALLATIES / ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΡΑΔΙΟΜΕΤΑΔΟΣΗΣ / URZĄDZENIA RADIOWE / ΡΑΔΙΟΑΠΠΑΡΑΤΥΡΑ / RÁDIOVÁ ZAŘÍZENÍ / RÁDYO DONANIMI 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2002) +ETSI EN 301 489-1 (2008), ETSI EN 300 220-3 (2000)) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

Si dichiara inoltre che è vietata la messa in servizio del prodotto, prima che la macchina in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della DIRETTIVA MACCHINE. / We also declare that it is forbidden to start the product before the machinery into which it will be incorporated is declared in compliance with the prescriptions of the MACHINERY DIRECTIVE. / Nous déclarons en outre que la mise en service du produit est interdite, avant que la machine où il sera incorporé n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la DIRECTIVE MACHINES. / Es wird außerdem erklärt, daß die Inbetriebnahme des Produkts verboten ist, solange die Maschine, in die es eingebaut wird, nicht als mit den Vorschriften der MASCHINEN-DIREKTIVE konform erklärt wurde. / Se declara, además, que está prohibido instalar el producto antes de que la máquina en la que se incorporará haya sido declarada conforme a las disposiciones de la DIRECTIVA MÁQUINAS. / Verder verklaren wij dat de inbedrijfstelling van het product verboden is, voordat de machine waarin het zal worden opgenomen, conform wordt verklaard aan de beschikkingen van de MASCHINERICHTLIJN / Declaramos, além disso, que é proibido instalar o produto, antes que a máquina em que será incorporada, tenha sido declarada conforme às disposições da DIRECTIVA MÁQUINAS. / Δηλώνουμε επίσης ότι απαγορεύεται η θέση σε λειτουργία του προϊόντος, πριν το μηχανήματα στο οποίο θα ενσωματωθεί, δηλωθεί ότι συμμορφώνεται στις διατάξεις της ΟΔΗΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ / Oświadczaamy ponadto, że zabronione jest uruchamianie produktu zanim maszyna, w którą zostanie on zamontowany zostanie zadeklarowana jako jako zgodna z zapisami DYREKTYWY MASZYNOWEJ / Помимо этого, мы заявляем, что запрещается ввод в эксплуатацию изделия до тех пор, пока не будет заявлено, что машина, в которую оно будет встроено, соответствует предписаниям ДИРЕКТИВЫ ПО МАШИНАМ / Kromě toho prohlašujeme, že uvedení výrobku do provozu je zakázáno, dokud stroj, do kterého bude zabudován, nebude mít prohlášení o shodě s předpisy SMĚRNICE O STROJNÍCH ZAŘÍZENÍCH. / Ayrıca ürünü entegre edileceği makinenin, MAKINE DİREKTİFİ'nin hükümlerine uygunluğu beyan edilmeden önce, ürünü hizmete almamasını yasak olduğu beyan edilir.

SCHIO, 01/10/2008

Il Rappresentante Legale / The legal Representative/Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter / El Representante Legal / De Wettelijk Vertegenwoordiger / O Representante legal / Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος / Przedstawiciel Prawny / Юридический представитель / Zákonný zástupce / Yasal Temsilci


(GIANCARLO BONOLLO)

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

ITALIANO

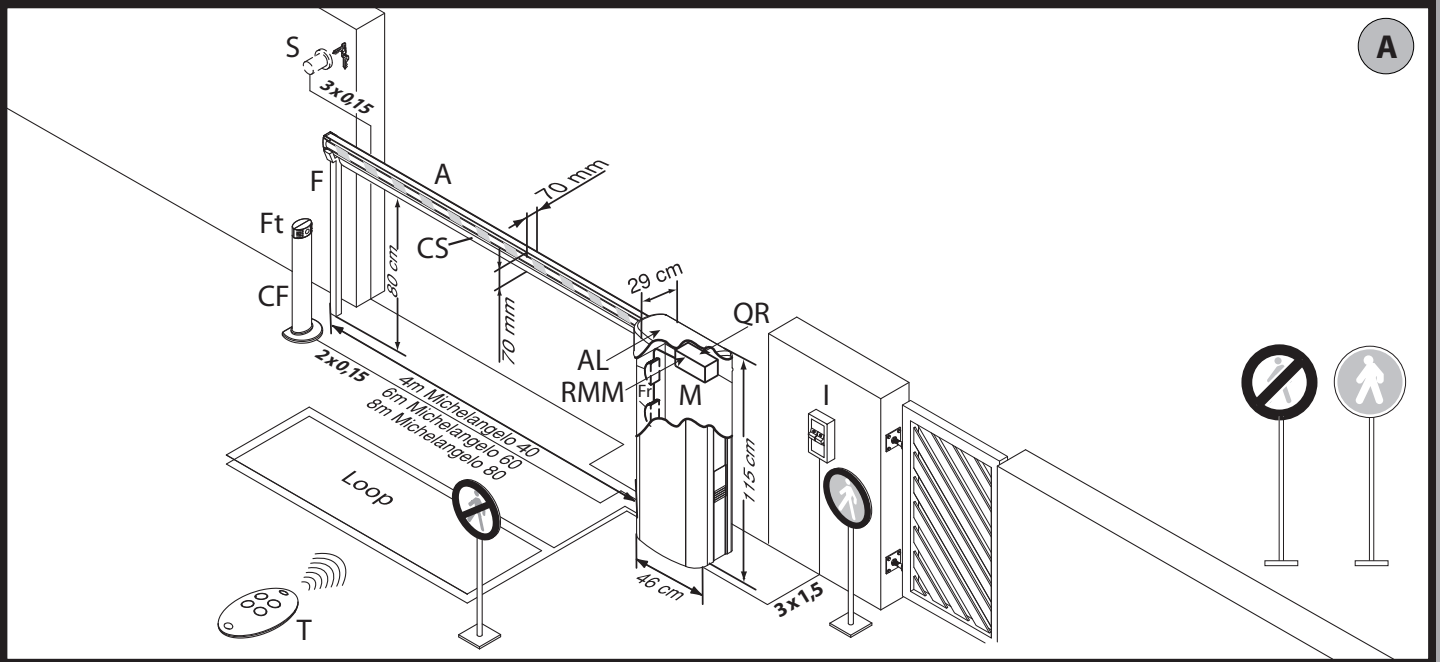
ENGLISH

FRANÇAIS

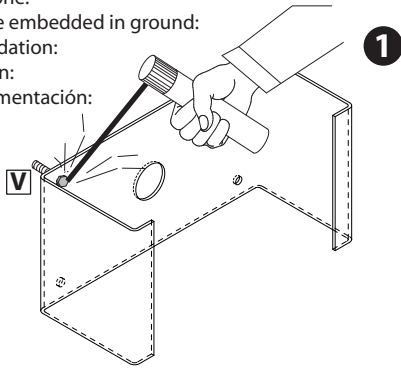
DEUTSCH

ESPAÑOL

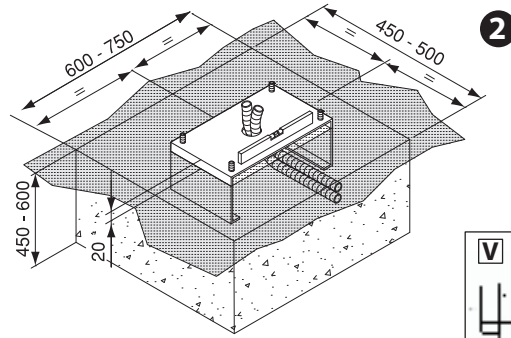
NEDERLANDS



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

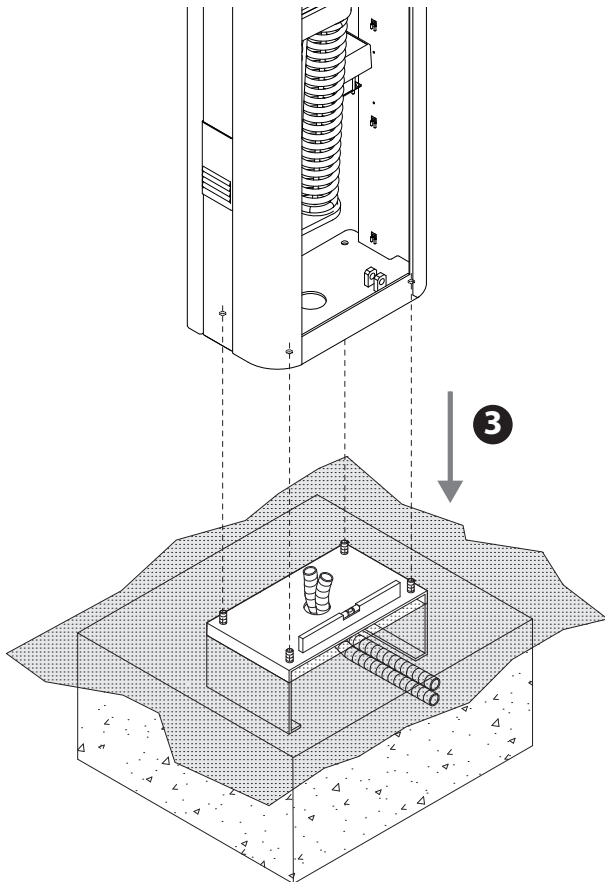


1



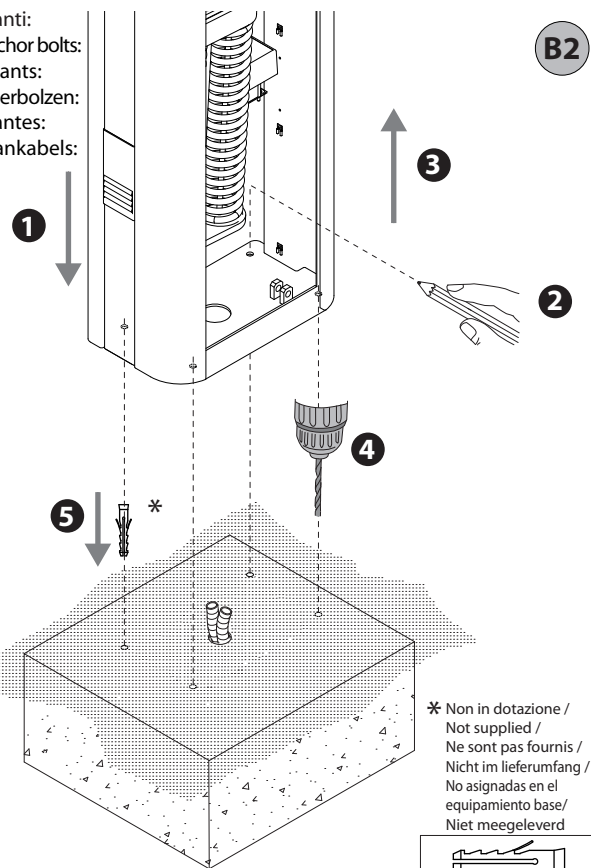
2

B1



3

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

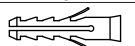


1

3

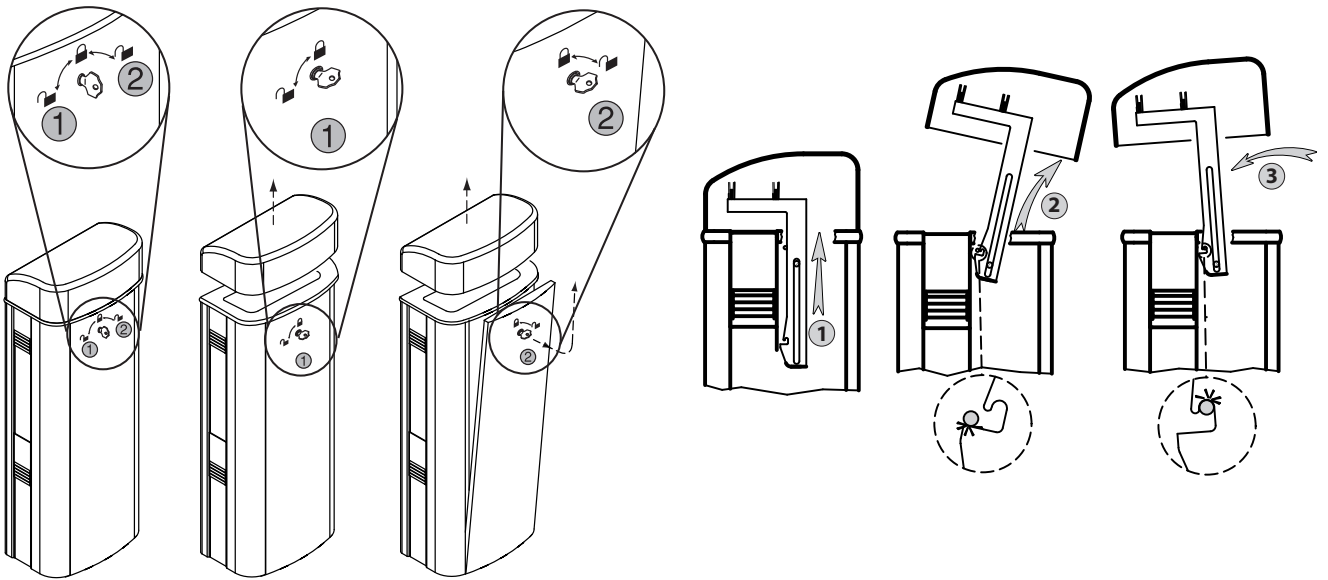
B2

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



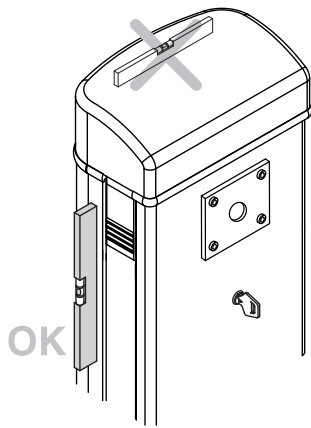
Apertura e chiusura coperchio e portina, Opening and closing cover and door, Ouverture et fermeture du couvercle et portillon, Öffnung und Schließung Abdeckung und kleine Tür, Apertura y cierre de la tapa y de la portezuela, Opening en sluiting deksel en klepje.

D

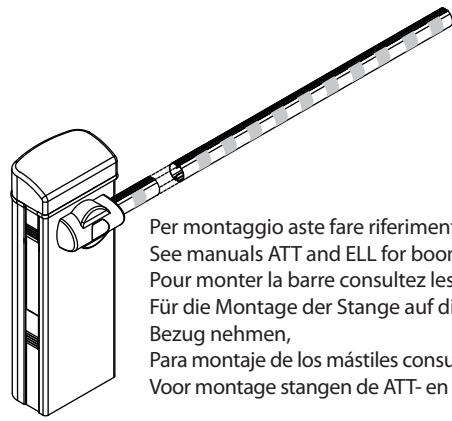


D811528 00100_02

E



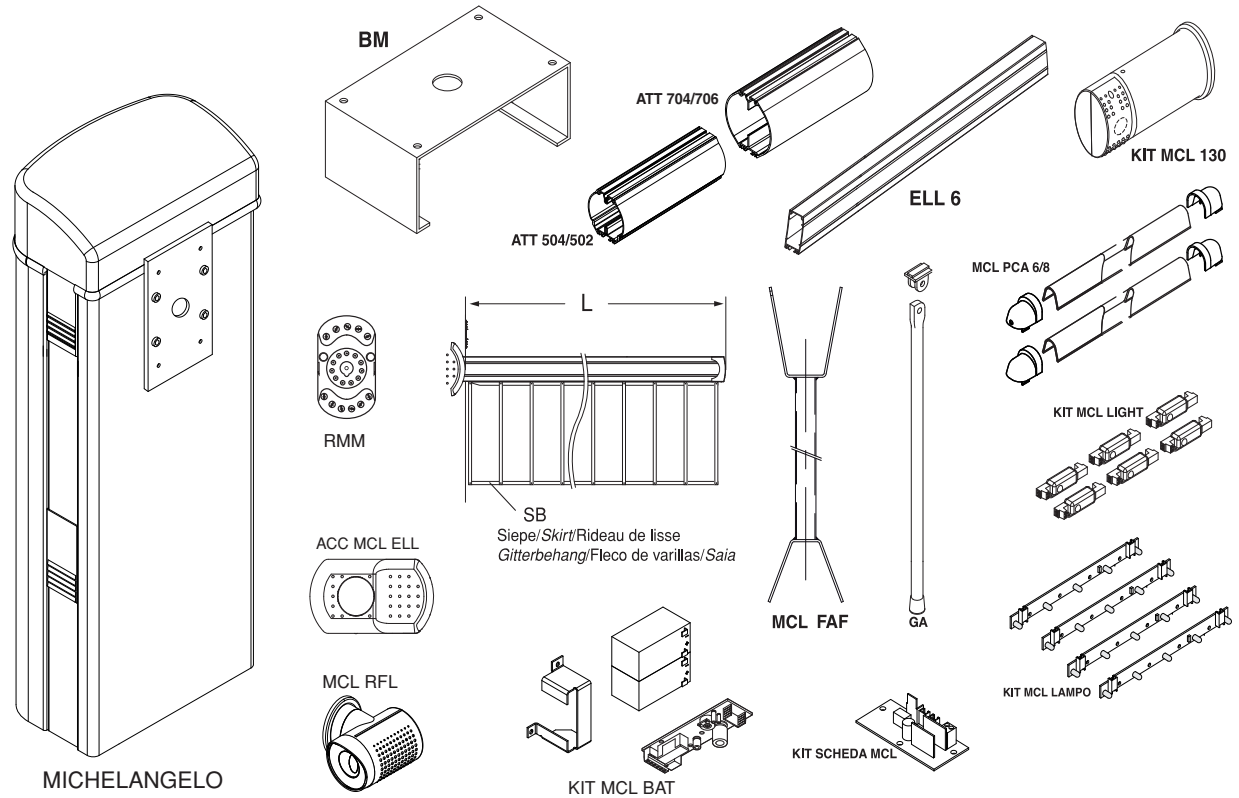
F



Per montaggio aste fare riferimento ai manuali ATT e ELL,
See manuals ATT and ELL for boom assembly,
Pour monter la barre consultez les manuels ATT et ELL,
Für die Montage der Stange auf die Handbücher ATT und ELL
Bezug nehmen,
Para montaje de los mástiles consultar los manuales ATT y ELL,
Voor montage stangen de ATT- en ELL-handboeken raadplegen.

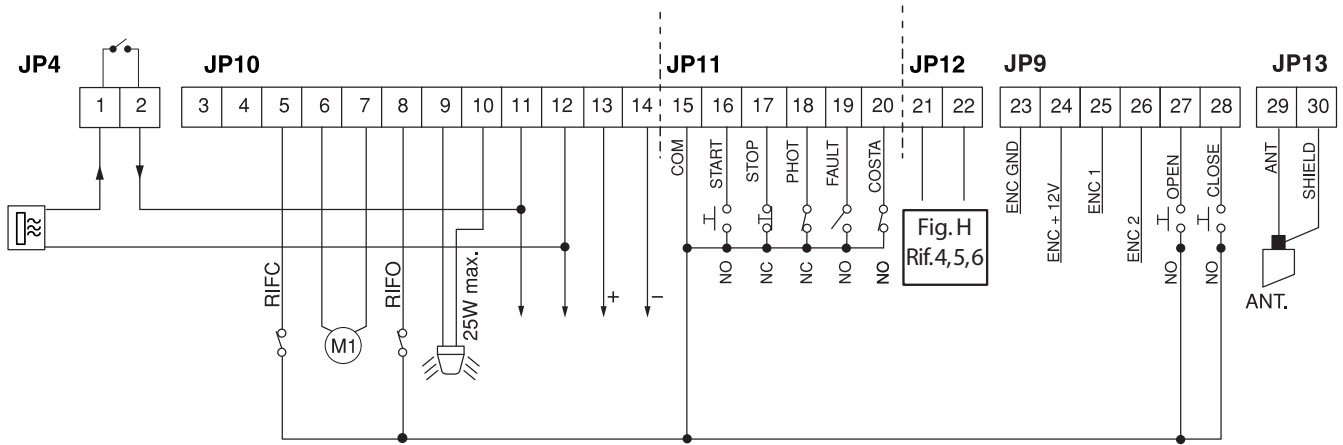
Accessori opzionali, Optional extras, Accessoires facultatifs, Sonderzubehör, Accesorios Opcionales, Optionele Accessoires.

G

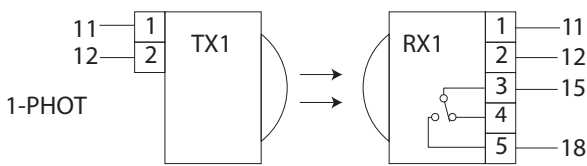


MICHELANGELO

Collegamenti morsettiera, Terminal board wiring, Branchements sur le bornier, Anschlüsse Klemmleiste, Conexiones tablero de bornes, Aansluitingen aansluitkast.

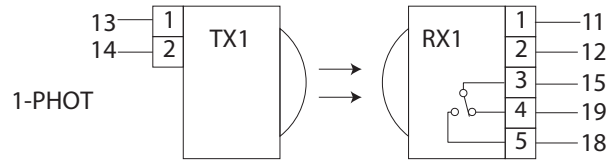


1 TEST PHOT=OFF

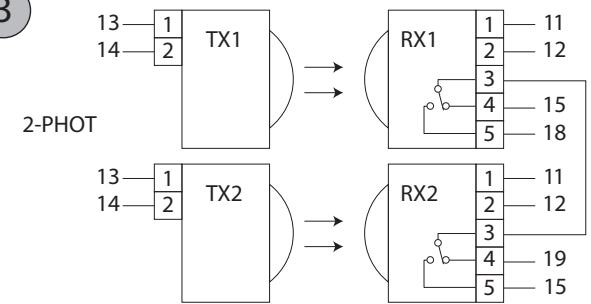


LOGICA test fotocellule OFF, Photocell test LOGIC OFF, LOGIQUE essai photocellules Désactivée, LOGIK Test Fotozellen OFF, LÓGICA prueba fotocélulas OFF, LOGICA test fotocellen OFF.

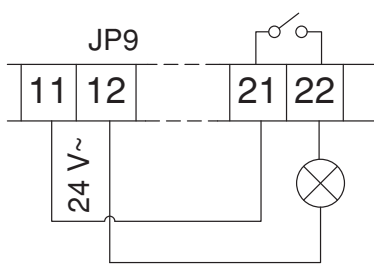
2 TEST PHOT=ON



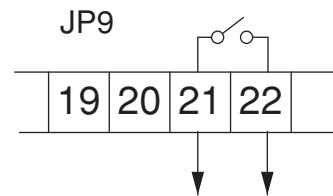
3



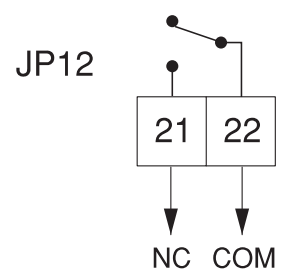
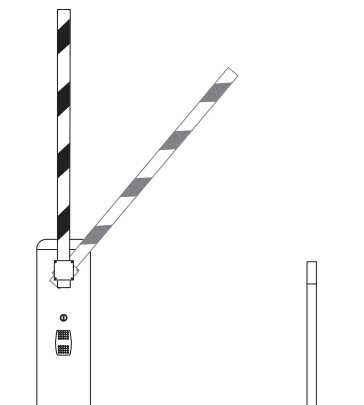
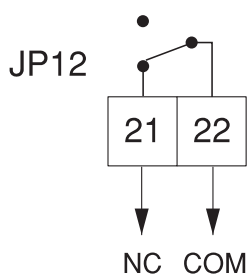
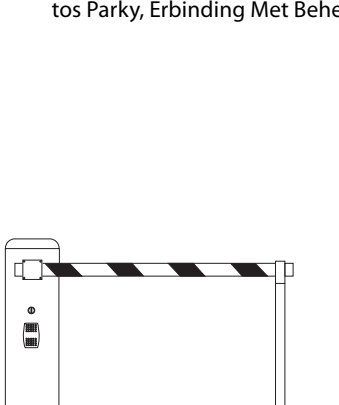
4 SCA



5 Uscita Allarme, Alarm Output, Sortie Alarmes, Alarmausgang, Salida Para Alarma, Uitgang Alarm

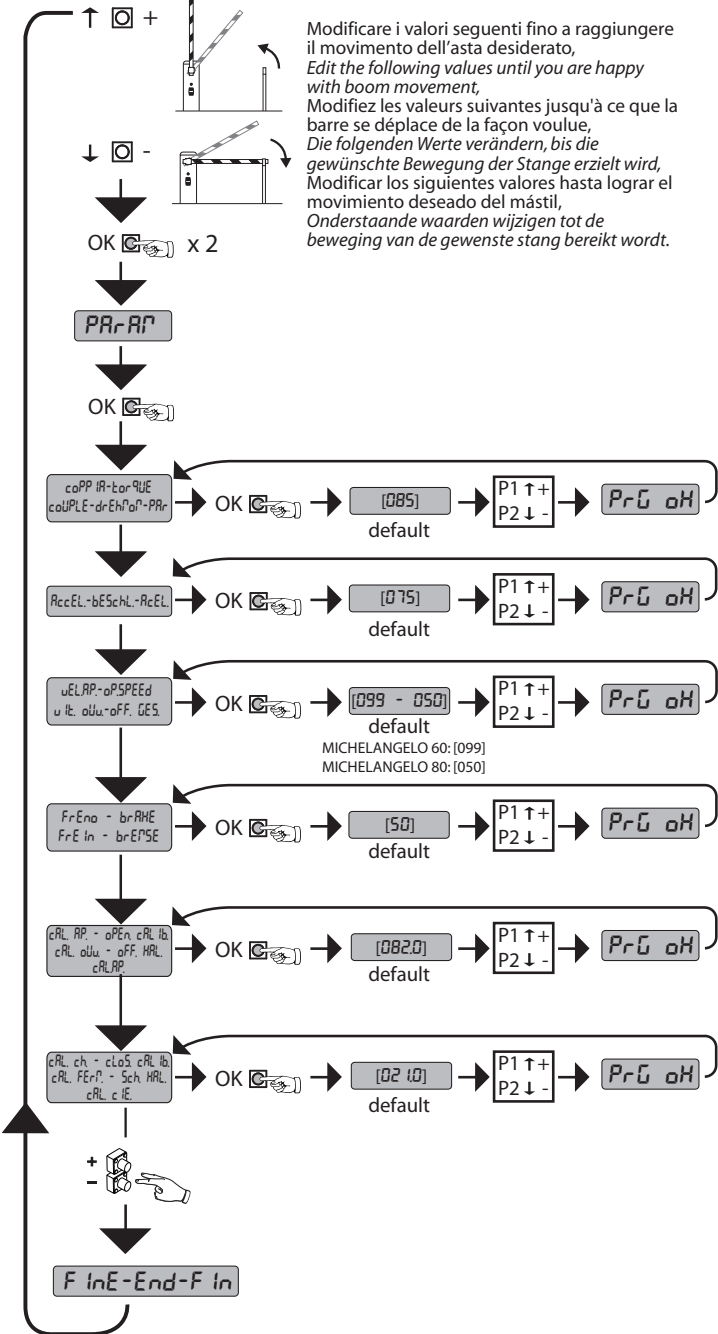


6 Connessione A Sistema Gestione Parcheggio Parky, Connection To Parky Car-park Management System, Connexion Au Système De Gestion Des Parkings Parky, Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky, Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky, Erbinding Met Beheersysteem Parky-parkeerplaatsen



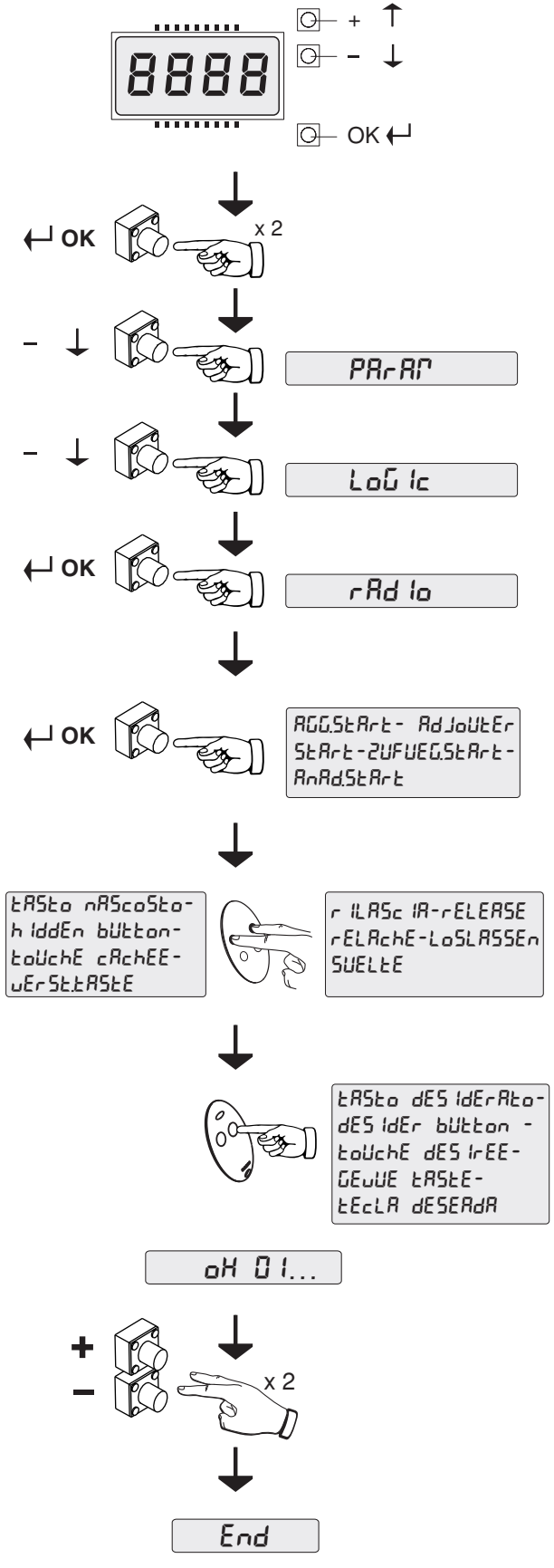
**REGOLAZIONI PRELIMINARI, PRELIMINARY ADJUSTMENTS,
RÉGLAGES PRÉALABLES, VORLÄUFIGE EINSTELLUNGEN,
REGULACIONES PRELIMINARES, VOORLOPIGE AFSTELLINGEN.**

I

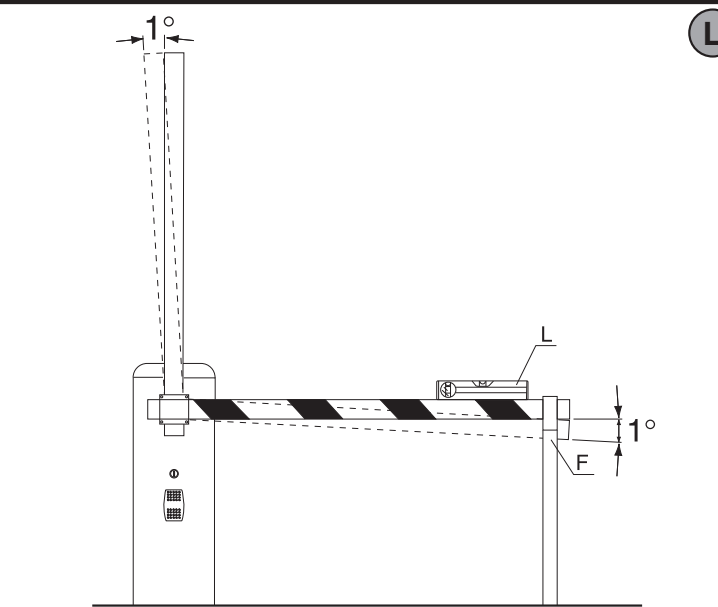


**MEMORIZZAZIONE RADIOCOMANDO
MEMORIZING REMOTE CONTROLS
MÉMORISATION DE LA RADIOCOMMANDE
ABSPEICHERUNG DER FERNBEDIENUNG
MEMORIZACIÓN DEL RADIOMANDO
MEMORISEREN AFSTANDSBEDIENING**

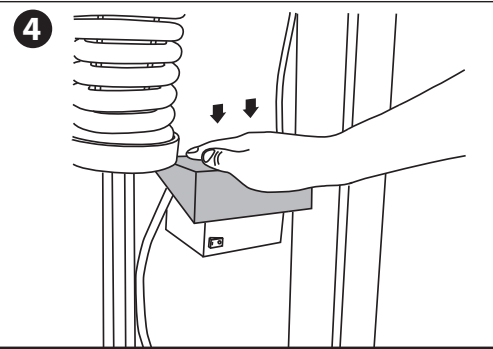
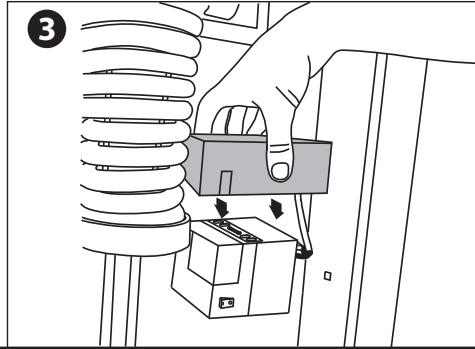
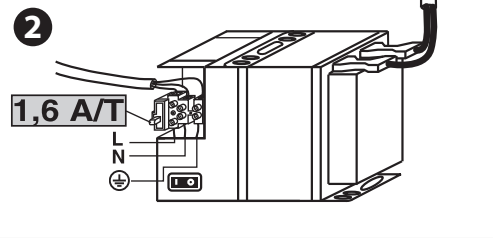
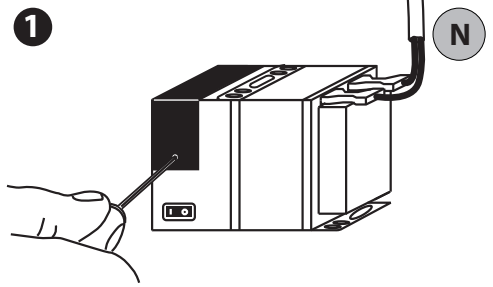
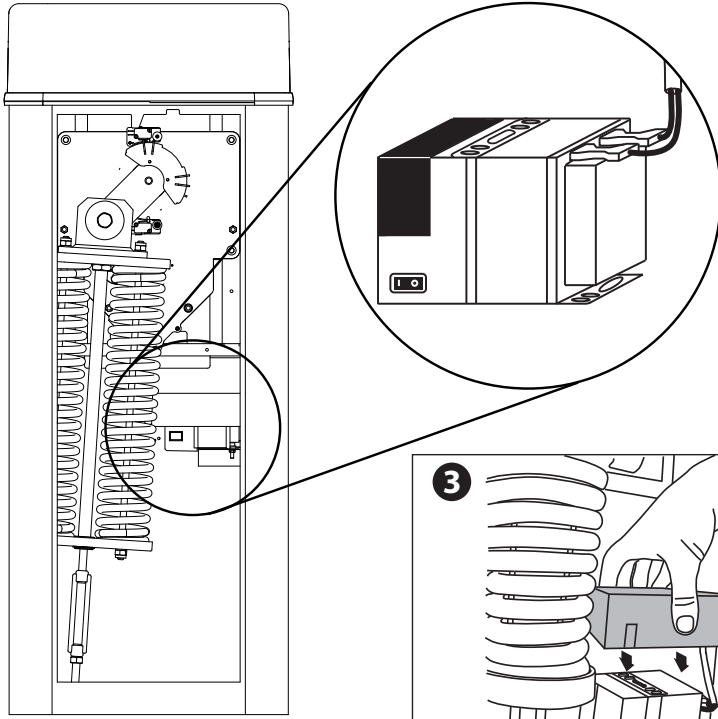
M



L



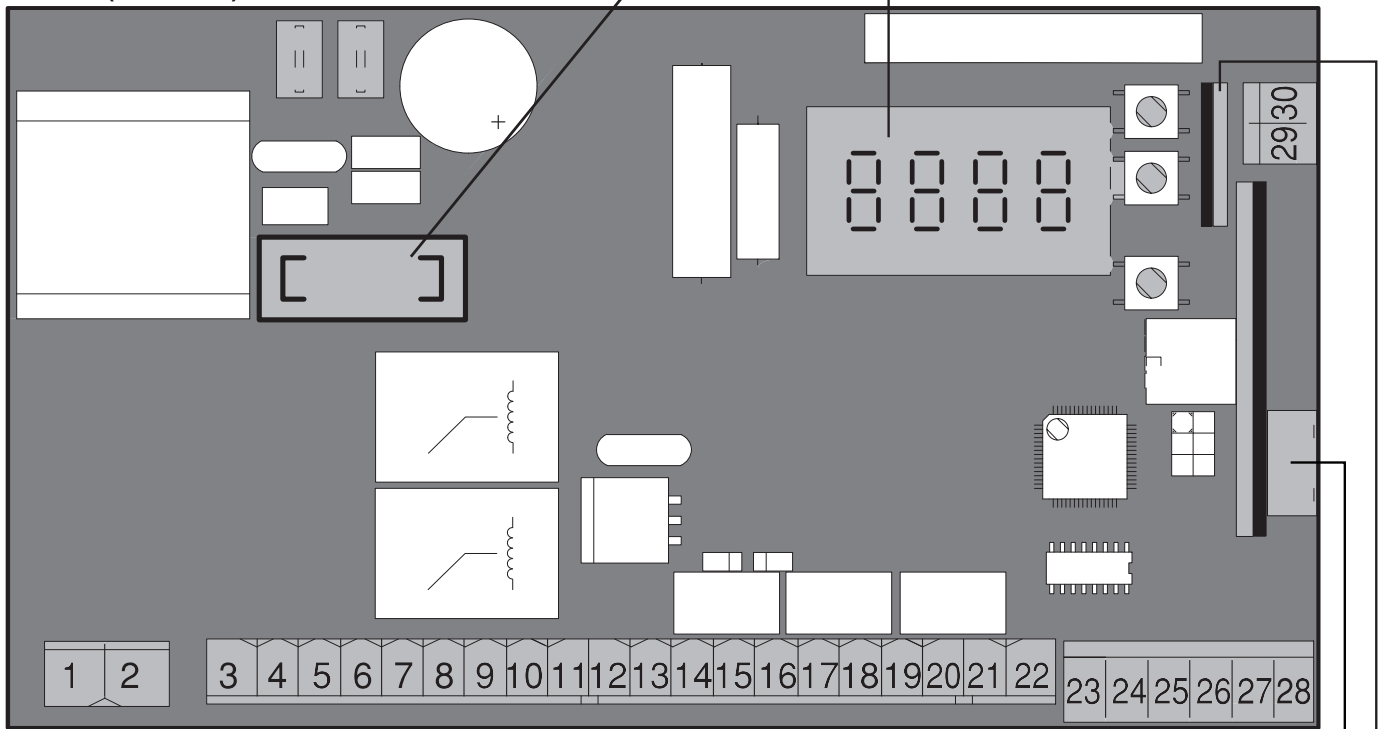
Cablaggio Trasformatore, Transformer wiring, Câblage du transformateur, Verkabelung Transformator, Cableado Transformador, Bekabeling Transformator.



JP8 JP6
(24V~) + -

F2=1AT

Display + tasti programmazione,
Display plus programming keys,
Afficheur et touches de programmation,
Display und Programmierungstasten,
Pantalla mas botones de programacion,
Display meerdere toetsen programmeur.



Connettore scheda opzionale,
SCS1 optional board connector,
Connecteur carte facultative,
Steckverbinder Zusatzkarte,
Conector de la tarjeta opcional,
Connector optionele kaart.

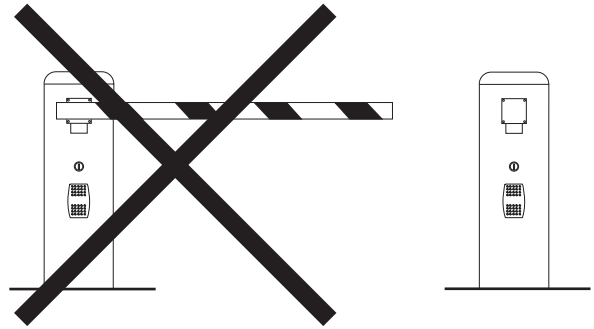
Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.

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

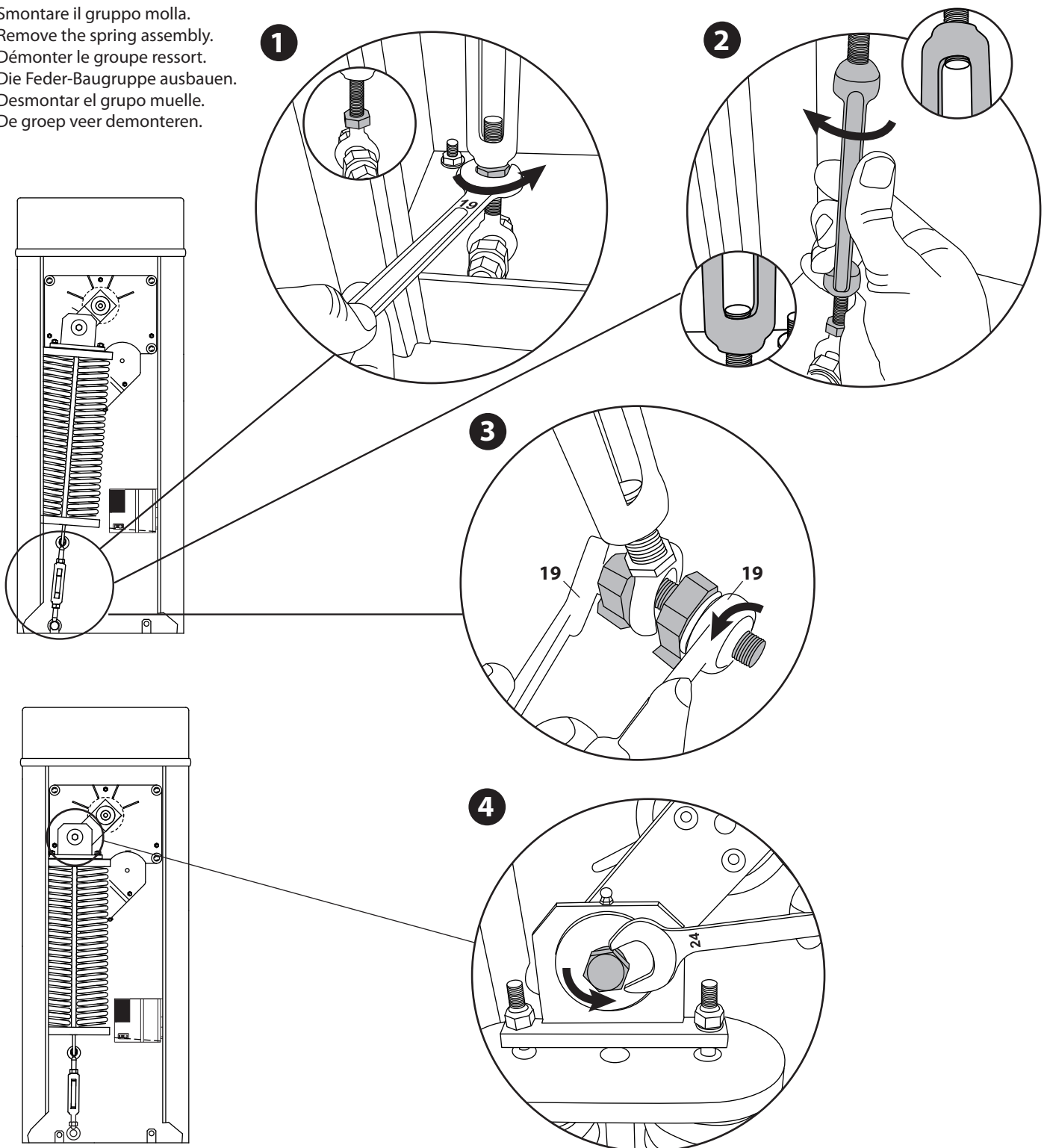
AA

D811528 00100_02

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

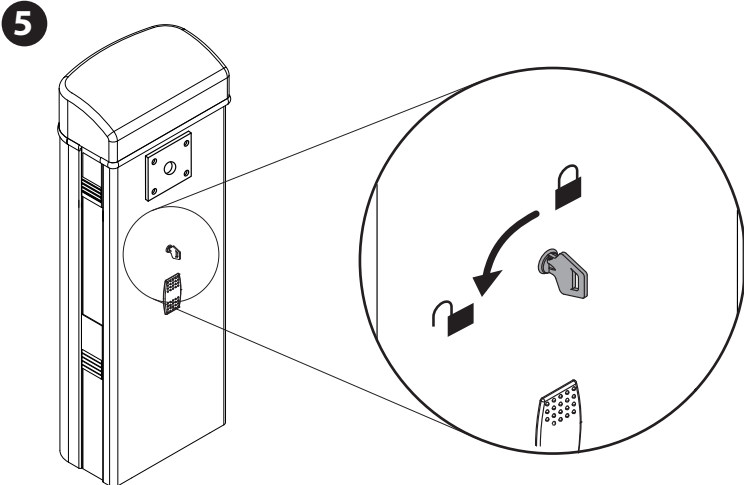


Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.

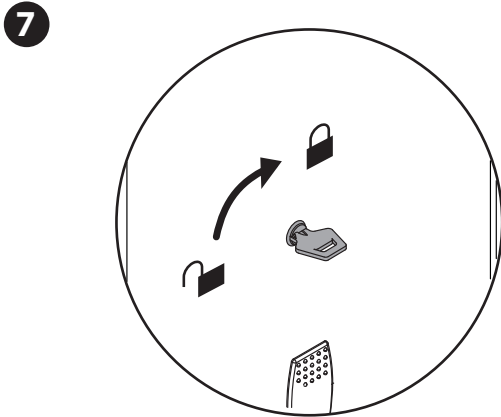
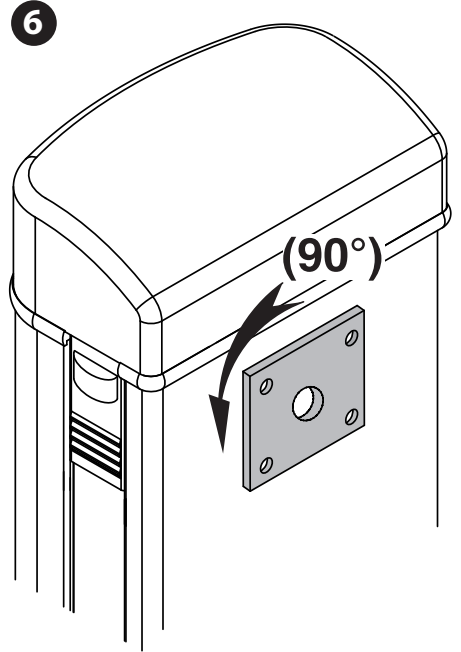


Rimontare il gruppo molla a destra, Refit the right-hand spring assembly,
 Remontez le groupe ressort à droite, Die Baugruppe neu montieren, Feder rechts,
 Volver a montar el grupo muelle a la derecha, De veergroep opnieuw rechts monteren.

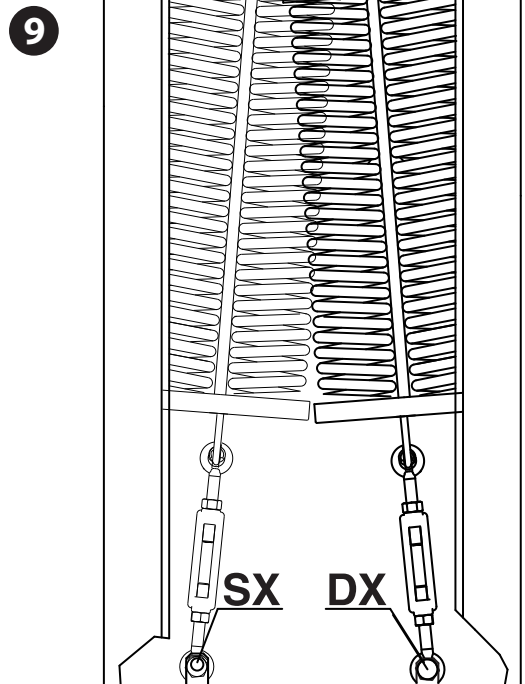
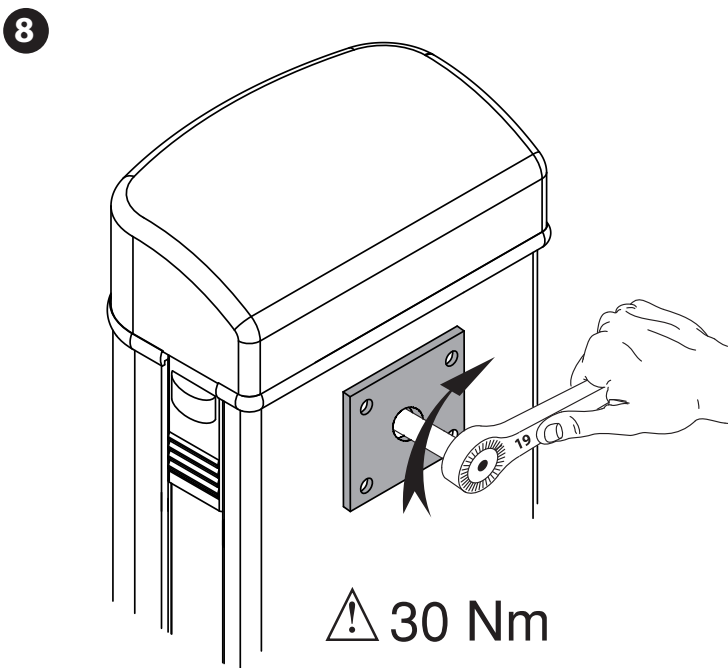
AB



 MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG  AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH



 MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG  AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

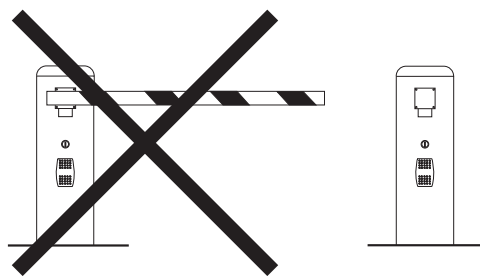


Montaggio non standard, Assembly non standard, Montage pas de série,
Montrag nicht serienmäßig, Montaje no de serie, Montage niet standaard.

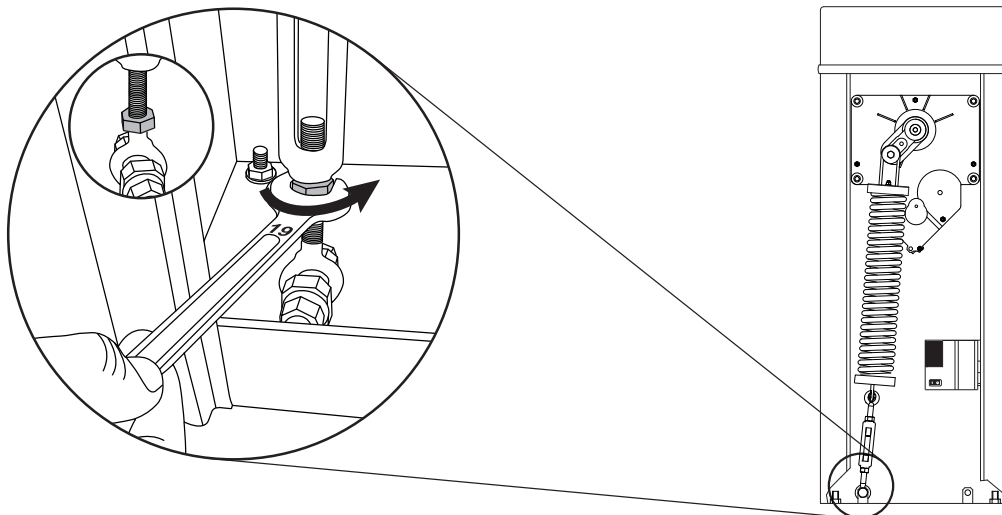
AC

D811528 00100_02

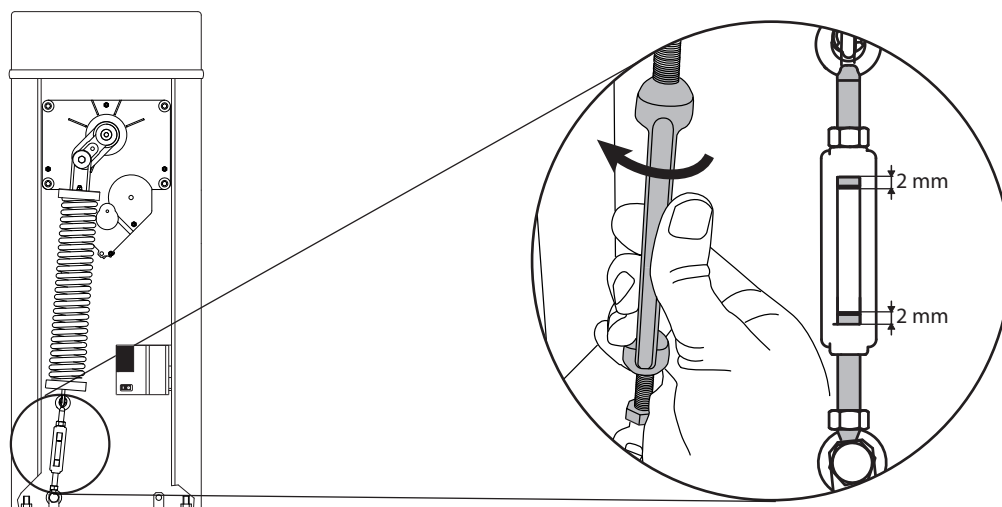
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
Asegurarse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



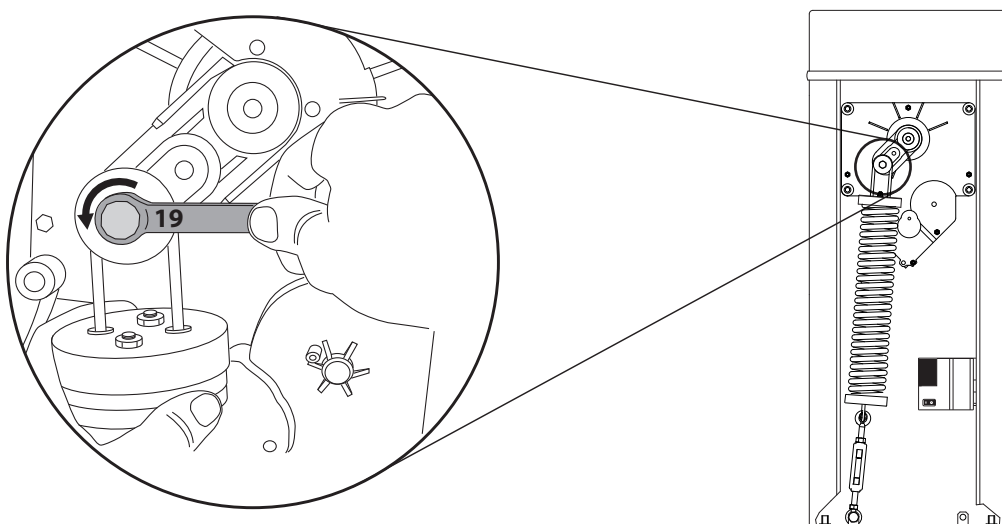
1



2



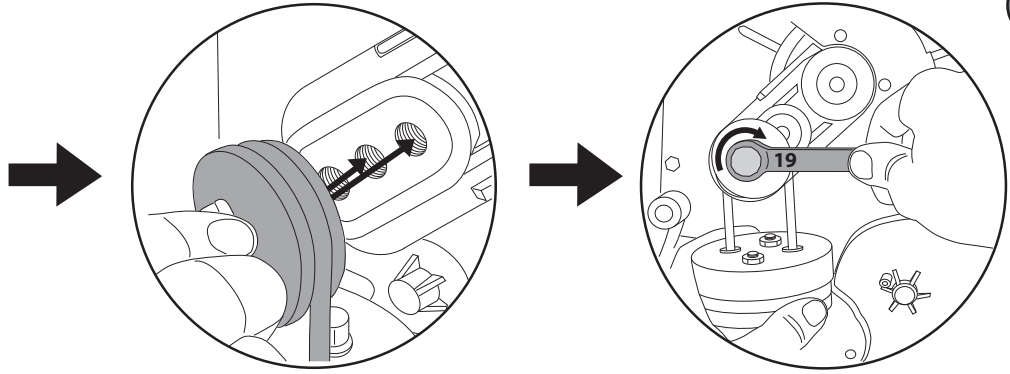
3



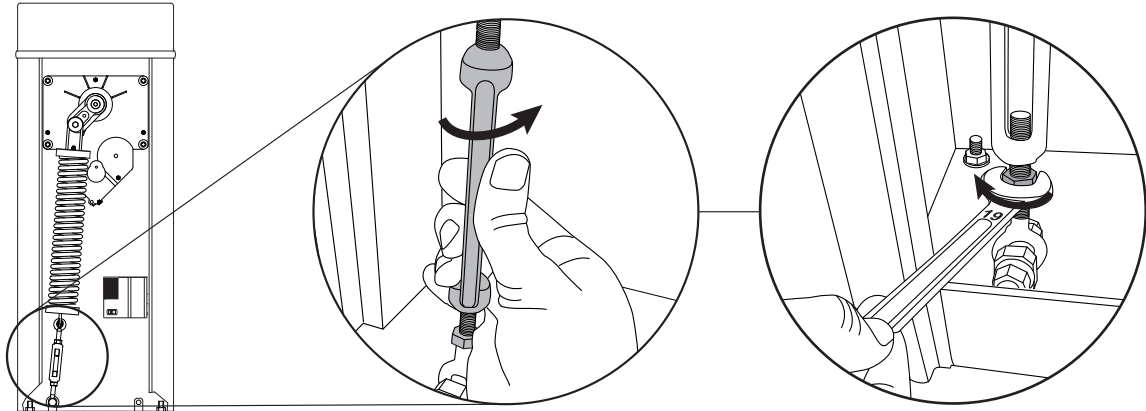
4

Vedere Fig. A1
See Fig. A1
Cf. Fig. A1
Siehe Fig. A1
Véase la Fig. A1
Zie Fig. A1

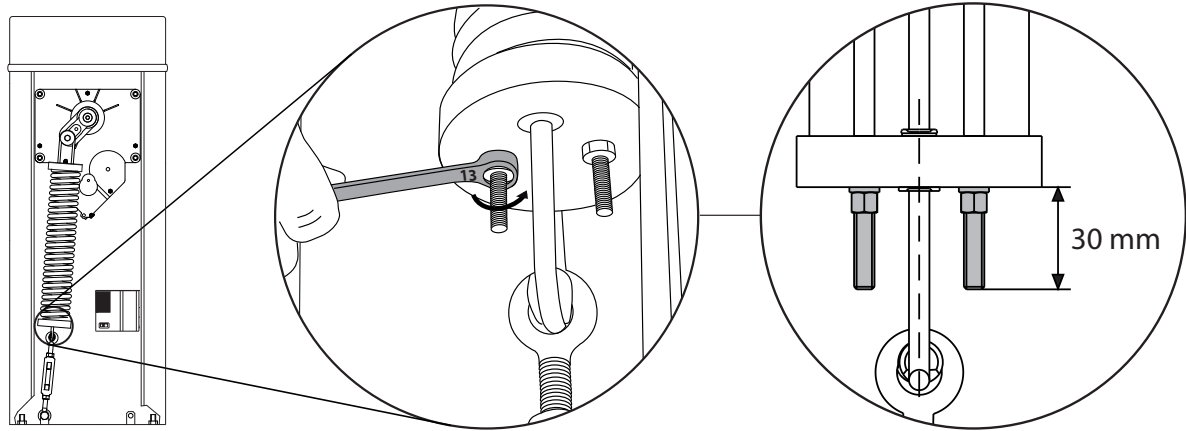
AD



5



6

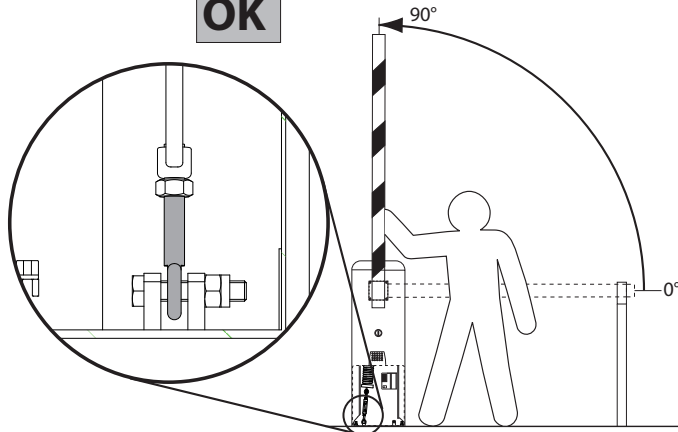


7

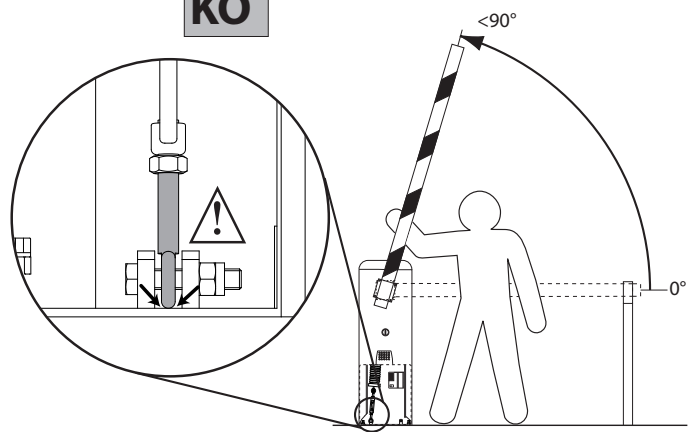


MICHELANGELO 80

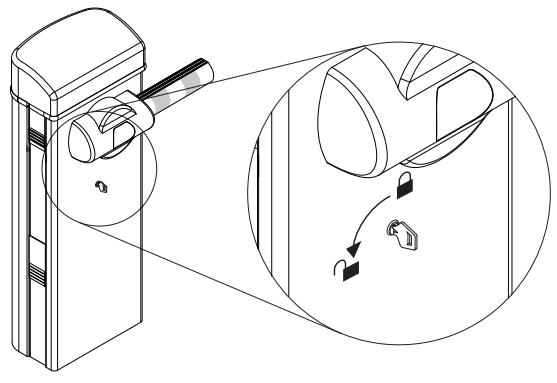
OK



KO



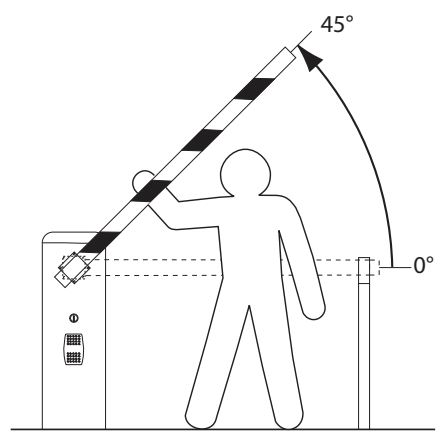
1



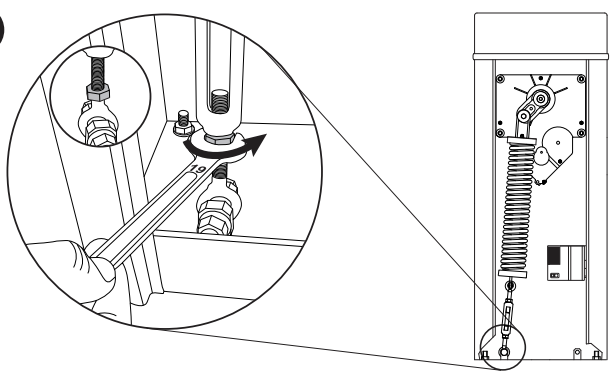
MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIC

 AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

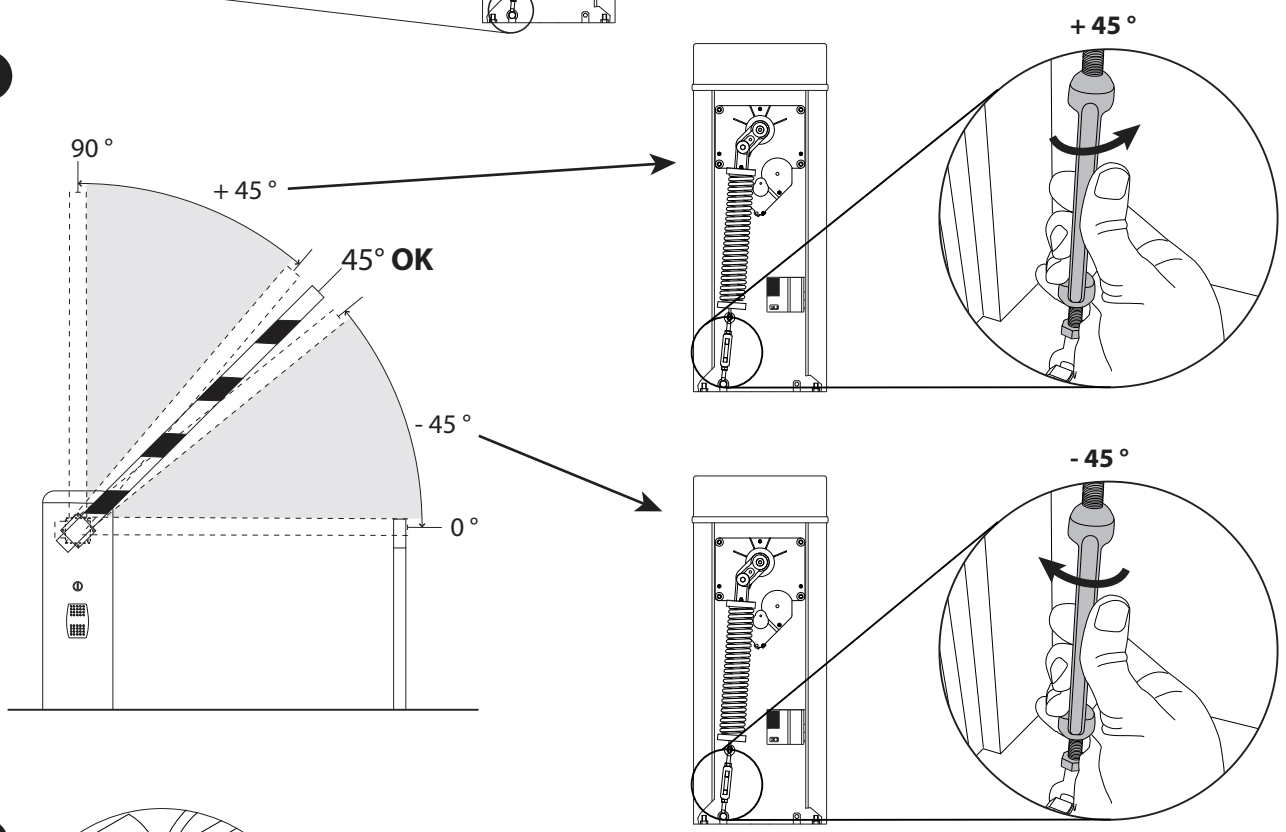
2



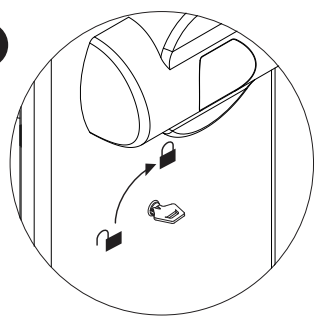
3



4



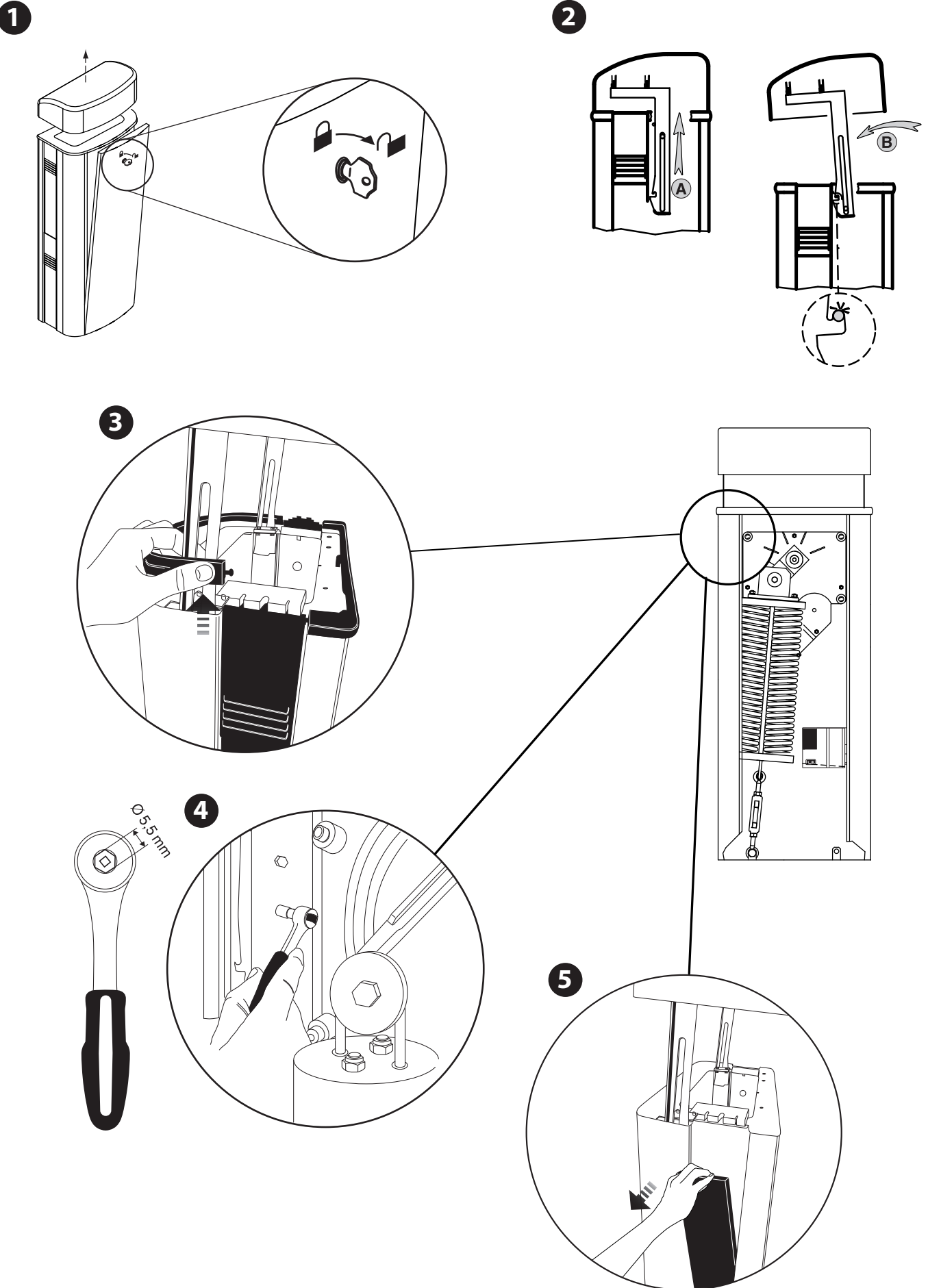
5

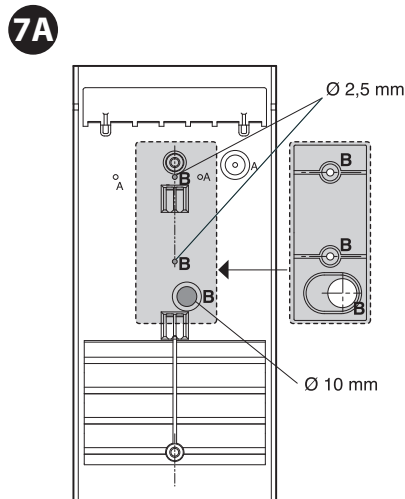
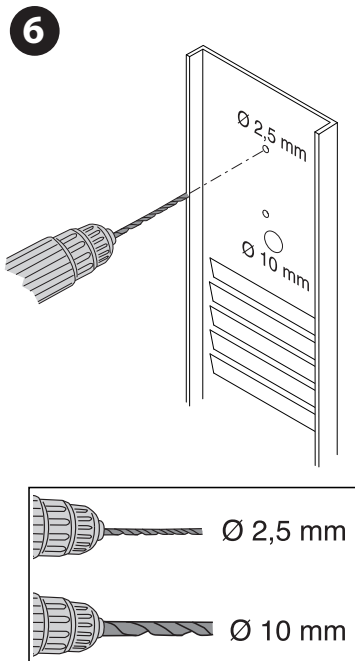


MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIC

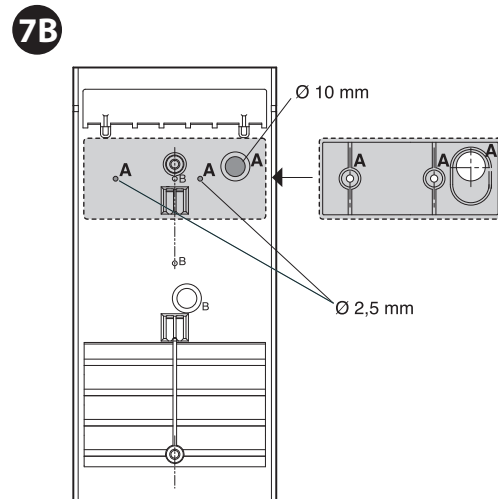
 AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

Montaggio Fotocellule CELLULA 130, Fitting Photocell 130, Montage de CELLULA 130,
Montage CELLULA 130, Montaje CELLULA 130, Montage CELLULA 130.





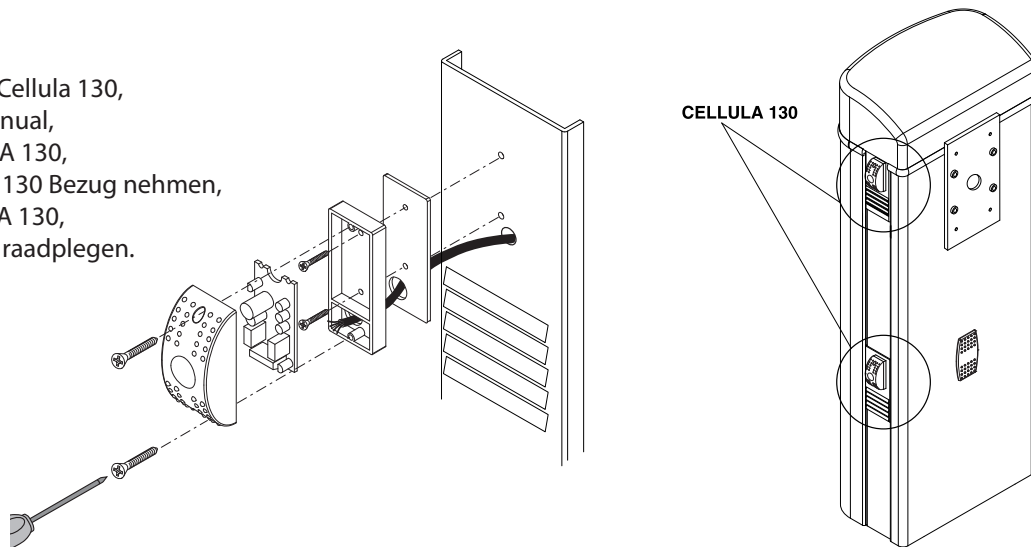
Fori verticali CELLULA 130,
PHOTOCELL 130 vertical holes,
Trous verticaux CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios verticales CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130.



Fori orizzontali cellula 130,
PHOTOCELL 130 horizontal holes,
Trous horizontaux CELLULA 130,
Horizontale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios horizontales CELLULA 130,
Horizontale openingen CELLULA 130.

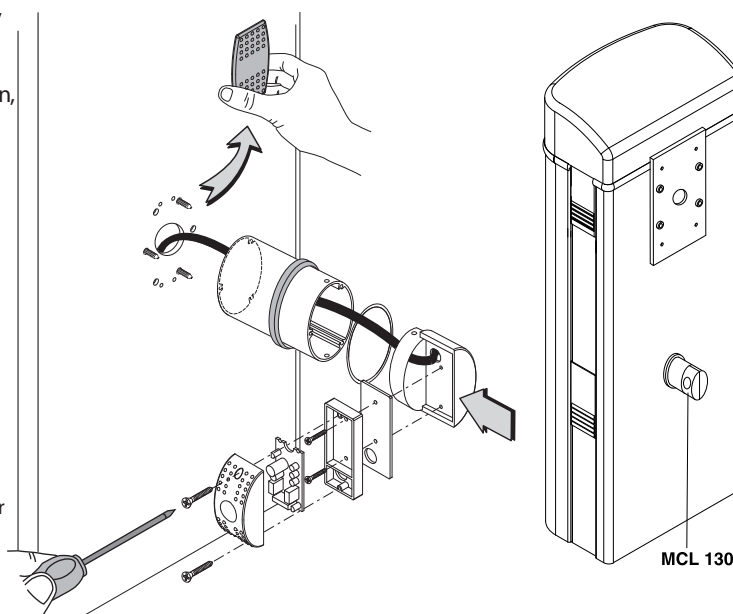
8

Fare riferimento al manuale Cellula 130,
Refer to PHOTOCELL 130 manual,
Consultez le Manuel CELLULA 130,
Auf das Handbuch CELLULA 130 Bezug nehmen,
Consultar el manual CELLULA 130,
Het handboek CELLULA 130 raadplegen.

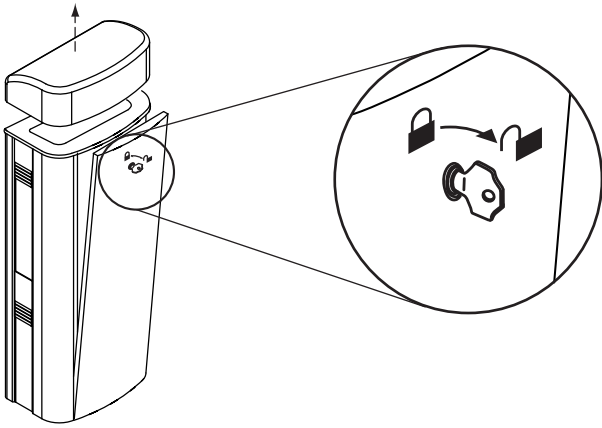


Per montaggio colonnine fare riferimento al manuale MCL 130,
Refer to MCL 130 manual for assembly of stations,
Pour monter les colonnes consultez le manuel MCL 130,
Für die Montage der Säulen auf das Handbuch MCL 130 Bezug nehmen,
Para montar las columnas consultar el manual MCL 130,
Voor montage kolommen het handboek MCL 130 raadplegen.

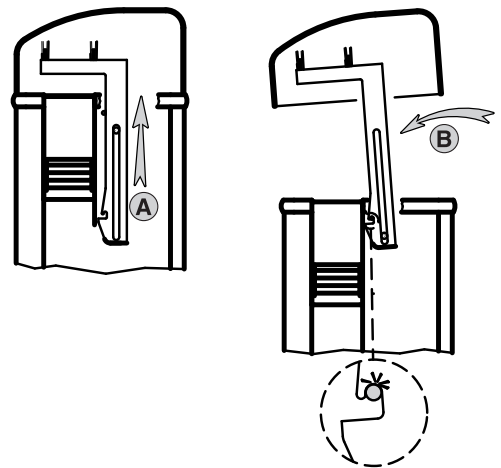
ATTENZIONE! Solo per MCL 80 asta con apertura a destra: installare il gruppo colonnina prima di spostare il gruppo molla.
WARNING! For MCL 80 boom with opening on right only: install station unit before moving spring assembly.
ATTENTION! Uniquement pour MCL 80 barre avec ouverture à droite: montez le groupe colonne avant de déplacer le groupe ressort.
ACHTUNG! Nur für MCL 80 Stange mit Öffnung rechts: Die Baugruppe Säule installieren, bevor die Baugruppe Feder versetzt wird.
¡ATENCIÓN! Sólo para MCL 80 mástil con apertura a la derecha: instalar el grupo columna antes de desplazar el grupo muelle.
OPGELET! Alleen voor MCL 80 stang met opening rechts: de kolommen-groep installeren, alvorens de veergroep te verplaatsen.



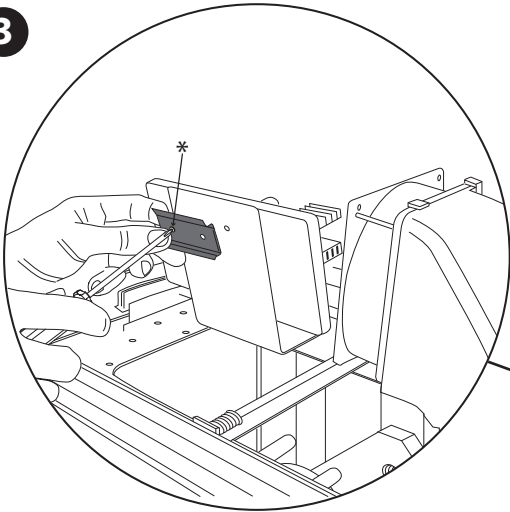
1



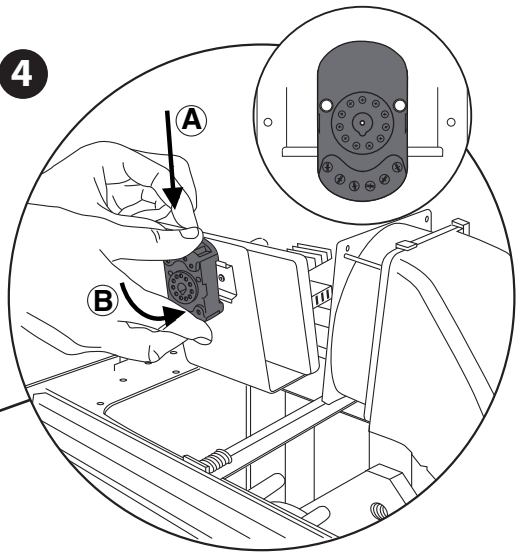
2



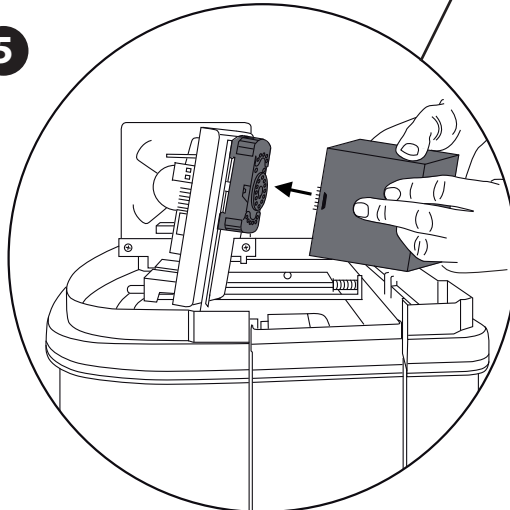
3



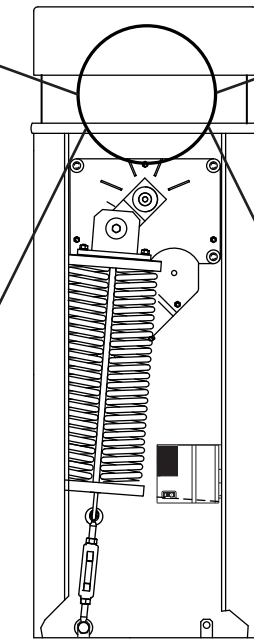
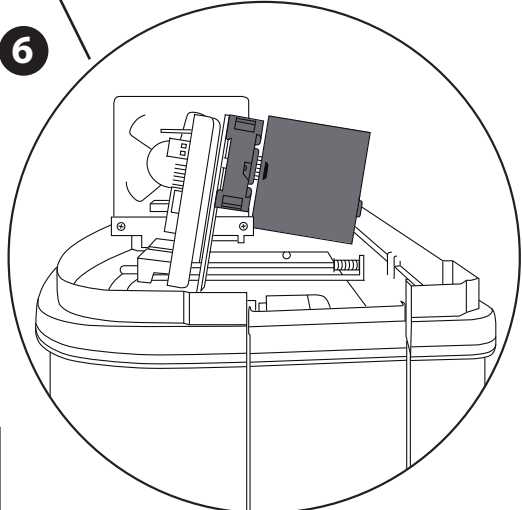
4



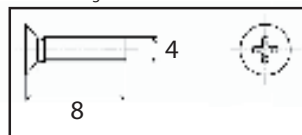
5



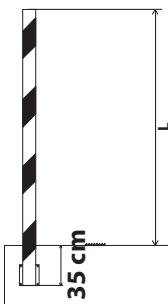
6



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



Accessori MICHELANGELO: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO: longitud útil mástil y balance. / Accessoires MICHELANGELO: nuttige lengte slagboom en balanceriing.																					
		+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB	+ SB							
		+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA							
		+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT	+ LIGHT							
		+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM							
		+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR							
MCL 40 + ATT704	MIN L	2,8	2,8	2,9	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5	3,7	3,9	3	3,1	3,5	3,5	3,6	3,8	3,8		
	MAX L	3	3,1	3,1	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	3,9	4	4	4	3,2	3,3	3,7	3,7	3,9	4		
MCL 40 + ELL6	MIN L	3,4	2,1	2,2	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,7	2,8	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3	
	MAX L	4	2,5	2,6	2,9	2,9	3	3,1	3,3	3,2	3,3	3,5	3,5	2,7	2,8	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
MCL 60 + ELL6	MIN L	2,6	1,6	1,7	1,9	1,9	2	2	2,1	2	2,1	2,2	1,8	1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4
	MAX L	3,2	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	2,7	2,8	2,9	2,3	2,4	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3	3,1
MCL 60 + ATT706	MIN L	3	3,1	3,2	3,6	3,6	3,8	3,9					3,3	3,3	3,4	3,9	3,9				
	MAX L	3,3	3,3	3,4	3,8	3,9	4	4					3,5	3,5	3,7	4	4				
MCL 60 + ATT502	MIN L	3,8	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,1	3,3	3,3	2,5	2,6	2,9	3	3,1	3,3	3,3	3,5	3,5
	MAX L	4	2,7	2,8	3,2	3,3	3,4	3,5	3,7	3,6	3,8	4	2,9	3	3,1	3,5	3,6	3,7	3,9	4	4
MCL 80 + ATT706	MIN L	3	1,8	1,8	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,3	2,4	2,6	2	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8
	MAX L	3,8	2,3	2,3	2,7	2,7	2,9	3	3,1	3	3,2	3,4	2,5	2,6	3	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6
MCL 80 + ATT504	MIN L	5,8	4,2	4,2	4,4	4,9	4,9	5,3	5,4	5,2	5,5	5,2	4,5	4,4	4,7	5,3	5,2	5,4	5,6	5,6	5,9
	MAX L	6	4,7	4,7	4,9	5,5	5,9	6	6	6	6	6	6	5	4,9	5,2	5,8	6	6	6	6
MCL 60 + ATT704 + ATT502	MIN L	5,3	3,6	3,4	3,8	4,3	3,9	4,6	4,6	4,8	4,3	4,5	5,1	3,9	3,6	4,1	4,6	4,2	4,7	4,9	4,8
	MAX L	6	4,2	4,2	4,3	4,9	4,9	5,2	5,3	5,5	5,4	5,7	5,8	4,4	4,4	4,6	5,2	5,3	5,6	5,6	5,6
MCL 60 + ATT706	MIN L	5,7	3,3	3,3	3,4	4,5	3,9	4,7	4,9	5,1	4,3	4,5	5	3,8	3,8	3,9	4,8	4,5	5	5,2	5,3
	MAX L	6	3,9	4	4,1	5,2	4,7	5,5	5,7	5,9	5,1	5,4	6	4,4	4,4	4,6	5,5	5,2	5,8	6	6
MCL 80 + ATT704 + ATT504	MIN L	4,1	2,2	2,2	2,3	3,6	2,5	3,8	3,9	4	2,8	2,9	4	2,7	2,8	2,9	4	3,3	4,2	4,4	3,9
	MAX L	5,7	3,3	3,3	3,4	4,3	3,9	4,6	4,7	4,9	4,3	4,5	5	3,8	3,8	3,9	4,7	4,5	5	5,1	5,3
MCL 80 + ATT502	MIN L	5,1	3,4	3,5	3,6	3,9	4	4,1	4,3	4,5	4,3	4,5	4,8	3,6	3,6	3,8	4,2	4,4	4,6	4,6	4,9
	MAX L	5,8	3,9	3,9	4,1	4,5	4,6	4,7	4,9	5,1	4,9	5,2	5,4	4,1	4,1	4,3	4,7	4,8	5	5,1	5,2
MCL 80 + ATT706	MIN L	4	2,7	2,7	2,8	3,1	3,1	3,2	3,3	3,5	3,4	3,5	3,7	2,8	2,8	2,9	3,3	3,3	3,4	3,6	3,8
	MAX L	5,1	3,4	3,4	3,5	3,9	4	4,1	4,2	4,5	4,3	4,5	4,7	3,6	3,6	3,7	4,2	4,2	4,4	4,5	4,8
MCL 80 + ATT504	MIN L	5,4	5,4	5,5										5,5	5,3	5,7					
	MAX L	6	5,7	6										6	5,6	6					
MCL 80 + ATT704 + ATT504	MIN L	7,9	5,4	5,5	5,7	6,6	6,5	7,1	7,3	7,5	7,1	7,5	7,6	5,8	5,9	6,1	6,8	7	7,4	7,6	7,9
	MAX L	8	5,8	5,9	6	7,1	6,9	7,5	7,8	8	7,6	8	8	6,2	6,2	6,5	7,3	7,4	7,8	8	8



L: Lunghezza utile asta.
 L: Working boom length.
 L: Longueur utile de la barre.
 L: Nutzlänge der Schranke.
 L: Longitud útil mástil.
 L: Nuttige lengte slagboom.

*1
 (above boom only)
 (uniquement sur la barre)
 (nur über der Schranke)
 (sólo sobre el mástil)
 (alleen boven de slagboom)

*2
 (below boom only)
 (uniquement sous la barre)
 (nur unter der Schranke)
 (sólo debajo el mástil)
 (alleen onder de slagboom)



ACCESSO AI MENU

Premere il tasto OK

LEGENDA

+ ↑

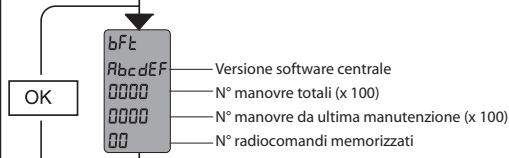
- ↓

OK ↵

Scorri su } Annulla/ritorno menù precedente

Scorri giù }

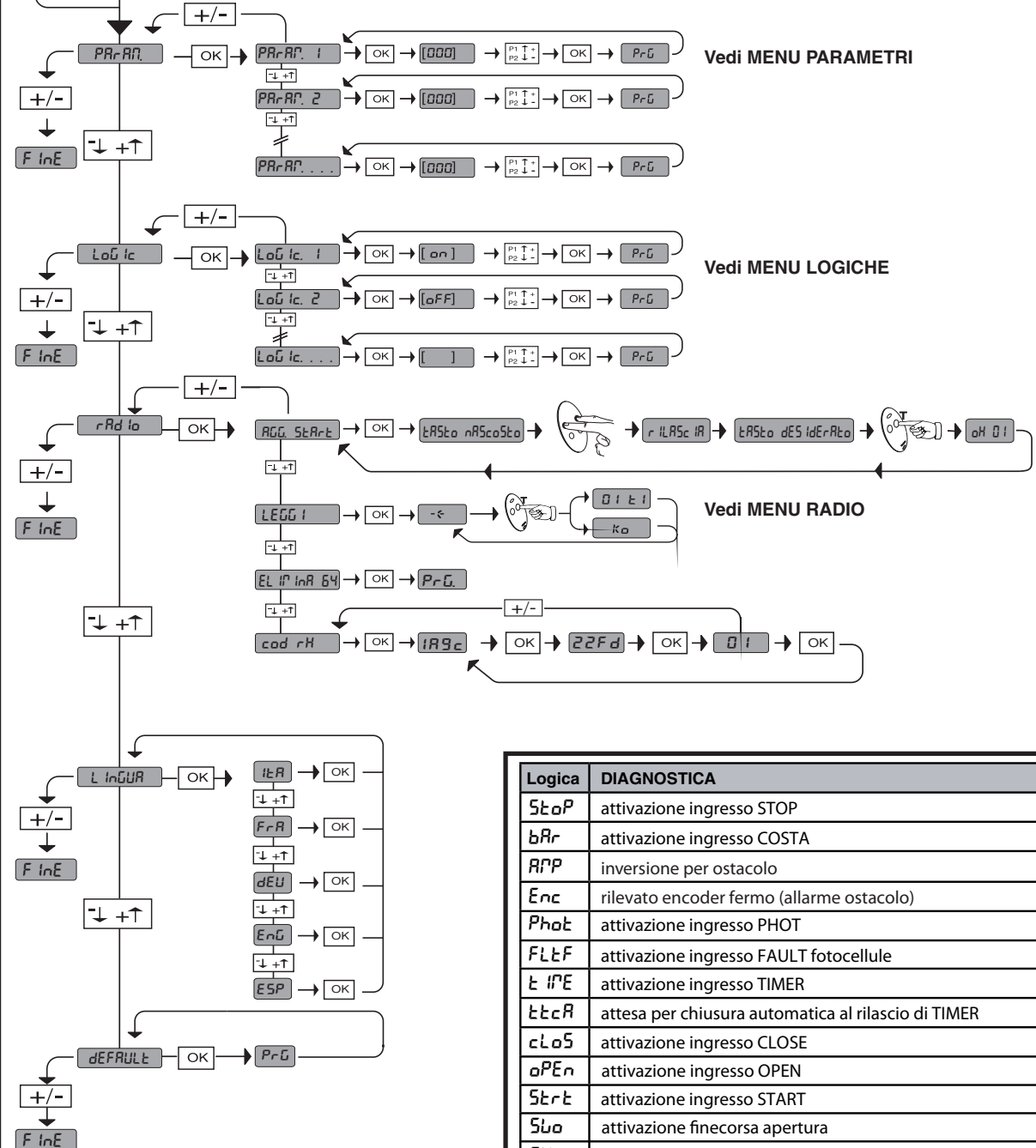
Conferma/Accensione display



Vedi MENU PARAMETRI

Vedi MENU LOGICHE

Vedi MENU RADIO



Logica	DIAGNOSTICA
StoP	attivazione ingresso STOP
bAr	attivazione ingresso COSTA
RrP	inversione per ostacolo
Enc	rilevato encoder fermo (allarme ostacolo)
Phot	attivazione ingresso PHOT
FLtF	attivazione ingresso FAULT fotocellule
t iPE	attivazione ingresso TIMER
t t c R	attesa per chiusura automatica al rilascio di TIMER
cLoS	attivazione ingresso CLOSE
oPEn	attivazione ingresso OPEN
StRt	attivazione ingresso START
Sbo	attivazione fincorsa apertura
SUc	attivazione fincorsa chiusura
rEFo	attivazione ingresso riferimento in apertura
rEFc	attivazione ingresso riferimento in chiusura
t h	segnalazione sovraccarico (il sistema conclude la manovra in corso e non ne permette di nuove finchè la segnalazione non sia rientrata)
ErOH	fallita una verifica delle sicurezze
Er iH	fallita una verifica sul pilotaggio motore
Er 2H	cavi di alimentazione del motore o del segnale encoder invertiti
Er 4H	errore di sovraccarico (il sistema resta in blocco di protezione finchè l'errore non sia rientrato)
ErEF	errore riferimenti di posizione entrambi attivi

35.40 — Soglia di coppia impostata %
 — Coppia massima motore %

ATTENZIONE Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente l'opuscolo Avvertenze ed il Libretto istruzioni che accompagnano il prodotto poiché una installazione errata può causare danni a persone, animali o cose. Esse 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.

1) SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE! Una installazione errata o un uso improprio del prodotto, può creare danni a persone, animali o cose.

- Leggete attentamente l'opuscolo "Avvertenze" ed il "Libretto istruzioni" che accompagnano questo prodotto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina e l'installazione devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (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 sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.), nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3,5 mm.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento, secondo ed in conformità alle direttive e norme tecniche applicabili.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare alla struttura un cartello di Attenzione.
- La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda i sistemi di comando applicati e l'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e comandi conformi alla EN 12978.

AVVERTENZE

Il buon funzionamento dell'automazione è garantito solo se vengono rispettate i dati riportati in questo manuale. La Ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle norme di installazione e delle indicazioni riportate in questo manuale.

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. 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.

USO DELL'AUTOMAZIONE

Poiché l'automazione può essere comandata a distanza e quindi non a vista, è indispensabile controllare frequentemente la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza.

ATTENZIONE! Per qualsiasi anomalia di funzionamento dei dispositivi di sicurezza, intervenire rapidamente avvalendosi anche di personale qualificato. Si raccomanda di tenere i bambini a debita distanza dal campo d'azione dell'automazione.

COMANDO

L'utilizzo dell'automazione consente il controllo dell'accesso in modo motorizzato. Il comando può essere di diverso tipo (manuale - telecomando - controllo accessi con badge magnetico - rilevatore di presenza (Fig. AH), ecc.) secondo le necessità e le caratteristiche dell'installazione. Per i vari sistemi di comando, vedere le istruzioni relative.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). **ATTENZIONE!** Per qualsiasi manutenzione all'installazione, togliere l'alimentazione di rete. I punti che necessitano di controlli e manutenzione sono:

- Le ottiche delle fotocellule se presenti. Eseguire saltuariamente la pulizia.
- Ogni due anni, smontare il motoriduttore e sostituire il grasso lubrificante.
- Per qualsiasi anomalia di funzionamento riscontrata, e non risolta, togliere l'alimentazione di rete e richiedere l'intervento di personale qualificato (installatore). Per il periodo di fuori servizio dell'automazione, se necessario, attivare lo sblocco di emergenza (vedi Fig. Y) in modo da rendere libera l'apertura e la chiusura manuale dell'asta.

DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione dell'automazione non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dall'automazione stessa. È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

SMANTELLAMENTO

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). 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.

2) GENERALITÀ

Barriera elettromeccanica compatta adatta a limitare aree private, parcheggi, accessi per uso esclusivamente veicolare. Disponibili per passaggi da 4 a 8 metri. Finecorsa elettronici regolabili, garantiscono la corretta posizione d'arresto dell'asta. In caso di uso intensivo, un sensore termico attiva la ventola di raffreddamento.

Lo sblocco di emergenza per la manovra manuale è comandato da una serratura con chiave personalizzata.

L'attuatore viene sempre fornito predisposto per il montaggio a sinistra. In caso di necessità è comunque possibile invertire il senso di apertura con semplici operazioni.

La base di fondazione mod. BM (a richiesta) agevola l'installazione della barriera.

Apposite predisposizioni facilitano l'installazione degli accessori.

Il quadro comandi **LIBRA C MV** viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione deve essere impostata mediante display incorporato o mediante programmatore universale.

La Centralina supporta completamente il protocollo 

3) DATI TECNICI	
Alimentazione:	230V±10% 50Hz(*)
Potenza assorbita max:	300W
Assorbimento (con accessori):	1 A
Lubrificazione interna:	grasso permanente
Coppia max:	600 Nm
Tempo di apertura:	6s (5-6m), 8s (8m)
Lunghezza asta:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Reazione all'urto:	encoder
Sblocco manuale meccanico:	chiave personalizzata
Tipo di asta:	rettangolare/rotonda
Fincorsa:	elettrici incorporati e regolabili elettronicamente
N° massimo manovre in 24h:	uso continuo
Temperatura di esercizio:	da -20°C a +50°C
Grado di protezione:	IP 24
Peso attuatore (senza asta):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensioni:	vedere fig.A
Isolamento rete/bassa tensione:	> 2MΩhm 500V---
Rigidità dielettrica:	rete/bt 3750V~ per 1 minuto
Corrente uscita motore:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatura intervento ventilazione:	80°C
Alimentazione accessori:	24V~(180 mA assorbimento max)
Spia barriera aperta:	24V~ 3W max
Lampeggiante:	24V~ 25W max
Fusibili:	vedi figure N, O
N° combinazioni:	4 miliardi
N° max radiocomandi memorizzabili:	63

(*)= tensioni speciali di alimentazione a richiesta

4,1) PIASTRA DI FONDAZIONE (Fig.B1)

4,2) TIRANTI DI FISSAGGIO (Fig.B2)

5) MONTAGGIO ATTUATORE

ATTENZIONE! La barriera deve essere utilizzata esclusivamente per il passaggio dei veicoli. I pedoni non devono transitare nell'area di manovra dell'automazione. Prevedere un apposito passaggio pedonale.

Il passaggio deve essere opportunamente evidenziato con i segnali d'obbligo evidenziati in Fig.A.

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

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

6) Montaggio sinistro (Fig. A, B, E).

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

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

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

8) MONTAGGIO ASTE TELESCOPICHE (Fig. F).

9) BILANCIAMENTO ASTA (Fig. AE).

10) APERTURA E CHIUSURA COPERCHIO E PORTINA (Fig.D).

11) ACCESSORI OPZIONALI (Fig. G)

- Base Fondazione - BM.
 - Kit luci asta - KIT MCL LIGHT.
 - Kit lampeggiante - KIT MCL LAMPO.
 - Gamba mobile per appoggio asta - MOOVI GA/MCL FAF.
 - Forcella fissa per appoggio asta - FAF (obbligatoria con asta da 7-8 m).
 - Kit colonnina fissaggio cellula 130 - KIT MCL 130 (solo in assenza di GA e SB).
 - Siepe già assemblata all'asta - SB (solo per ASTA ELL 6).
 - Costa passiva BIR.
 - Profilo di copertura inferiore e/o superiore asta - MCL PCA 6/8.
 - Aste ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.
 - ACC MCL ATT (per ATT 704/706 - ATT 504/502).
 - ACC MCL ELL (per ELL 6).
 - KIT SCHEDA MCL.
 - LOOP
 - RMM (rilevatore masse metalliche 24V) (Fig. AH)
 - KIT MCL BAT
 - KIT MCL RFL
- Accessori MICHELANGELO: limiti lunghezza asta e bilanciamento (AI)**
Per ulteriori informazioni circa l'installazione e utilizzo degli accessori fare riferimento ai rispettivi manuali istruzioni.

12) Montaggio Fotocellula Cellula 130 (FIG. AG)

13) Montaggio colonnina MCL 130 (Fig. AG)

14) PREDISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

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

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

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

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

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

15) COLLEGAMENTI (FIG. N, H)

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

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

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

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

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

Procedere come indicato di seguito:

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

L FASE
N NEUTRO
 **TERRA**

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

MORSETTO	DESCRIZIONE
1-2	Comando per ventola di raffreddamento
3-4	Non utilizzati
6-7	Collegamenti motore
15-5	Collegamenti motore, riferimento in chiusura
15-8	Collegamenti motore, riferimento in apertura
9-10	Collegamento lampeggiante (24 V~, 25W)
11-12	Uscita 24 V~ 180mA max - alimentazione fotocellule o altri dispositivi (11+,12-).
13-14	Uscita Vsafe~ 180mA max - alimentazione trasmettitori fotocellule con verifica (13+,14-).
15-16	Pulsante START (N.O.).
15-17	Pulsante STOP (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
15-18	Ingresso Fotocellula (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
19	Ingresso FAULT fotocellula (N.O.) per fotocellule dotate di contatto N.O. di verifica.
15-20	Ingresso Costa sensibile (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
21-22	Uscita spia barriera aperta (contatto N.O.,24V~/ 3W max) o, in alternativa, uscita allarme (vedi paragrafo configurazione) e Connessione a Sistema Gestione Parcheggio Parky.
23-24-25-26	Ingressi encoder
15-27	Pulsante APRI (OPEN N.O.). Se la logica TIMER su OPEN è abilitata e l'ingresso resta impegnato per più di 3 sec., commuta ad ingresso orologio (TIMER N.O.). L'ingresso TIMER apre e mantiene aperta la barriera se impegnato e, al suo disimpegno dopo aver atteso il tempo impostato nel parametro Tempo Chiusura Automatica, ne avvia la chiusura (indipendentemente dallo stato della Logica TCA). Se il comando viene interrotto dalla pressione di STOP o dall'intervento delle sicurezze, è possibile ripristinarlo utilizzando l'ingresso START.
15-28	Pulsante CHIUDI (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Alimentazione scheda (24V~) (JP8 +, JP6 -).

16) REGOLAZIONI

SEQUENZA DI REGOLAZIONI CONSIGLIATA:

- Regolazione dei finecorsa (Vedi paragrafo di riferimento)
- Programmazione radiocomando (Fig. M)
- Eventuali regolazioni dei parametri / logiche

17) Menu Parametri (PRR Rf)
(TABELLA "A" PARAMETRI)

18) Menu Logiche (LoG Lc)
(TABELLA "B" LOGICHE)

19) MENU RADIO (rPd io)

Logica	Descrizione
AGG Start	Aggiungi Tasto start associa il tasto desiderato al comando Start
LEGGI	Leggi Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).
EL IN 64	Elimina Lista  ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.
cod rH	Lettura codice ricevitore Visualizza il codice ricevitore necessario per la clonazione dei radiocomandi.

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

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

Il ricevitore 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 nel ricevitore
- 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 alla Programmazione CLONIX, fornite con il dispositivo del programmatore palmare universale.

20) Menu Lingua (L INGLIS)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

21) MENU DEFAULT (dEFault)

Riporta la centrale ai valori preimpostati dei default.

22) CONNESSIONE A SISTEMA GESTIONE PARCHEGGI PARKY

La scheda è configurabile in modo da mettere a disposizione un'uscita per il controllo dello stato della barriera. Disabilitando la logica Allarme SCA (OFF) e impostando il parametro Tempo Allarme a 0s, il contatto SCA (21-22) risulta così configurato (Fig. P):

- contatto **chiuso** tra i morsetti **21-22** a barriera **abbassata**
- contatto **aperto** tra i morsetti **21-22** a barriera **alzata**

23) REGOLAZIONE FINECORSA

ATTENZIONE: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale). La barriera dispone di finecorsa elettronici programmabili e di arresto meccanico a finecorsa. Tra fine corsa elettrico ed arresto meccanico deve rimanere un margine di rotazione (circa 1°) sia in chiusura che in apertura (Fig. L).

L'impostazione delle posizioni di finecorsa in apertura e in chiusura va effettuata modificando i parametri del quadro di comando Calibrazione quota Apertura e Calibrazione quota Chiusura: aumentandone il valore le posizioni di finecorsa si spostano nel senso di apertura. L'entità dello spostamento dipende dalla lunghezza effettiva dell'asta: nel caso di asta da 6 m una variazione unitaria (1.0) comporta uno spostamento di 4,4cm circa, che, proporzionalmente, diventa di 5,8 cm circa per un'asta da 8 m.

L'effettiva quota di chiusura dipende anche, in parte, dalla velocità di manovra. E' dunque opportuno procedere alla taratura dei finecorsa solo dopo aver impostato gli altri parametri di funzionamento.

Per valutare correttamente le quote impostate si consiglia di effettuare alcune manovre complete consecutive.

24) SBLOCCO DI EMERGENZA (Fig. Y)

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

25) MALFUNZIONAMENTO: CAUSE e RIMEDI.

25.1) L'asta non apre. Il motore non gira.

ATTENZIONE: prima di aprire lo sportello la molla deve essere scarica (asta verticale).

- 1) Verificare che fotocellule non siano sporche, o impegnate, o non allineate.
- 2) Verificare il corretto collegamento del motore.
- 3) Verificare che l'apparecchiatura elettronica sia regolarmente alimentata. Verificare l'integrità dei fusibili. In caso di malfunzionamento del fusibile estrarlo (per sostituirlo) come indicato in Fig.N, O.
- 4) Mediante l'autodiagnosi del quadro (vedere Tabella "Accesso ai menù"), controllare che le funzioni siano corrette. Individuare eventualmente la causa del difetto. Se l'autodiagnosi indica che persiste un comando di start, controllare che non vi siano radiocomandi, pulsanti di start o altri dispositivi di comando che mantengono attivato (chiuso) il contatto di start.
- 5) Se il quadro non funziona, sostituirlo.
- 6) Verificare l'intervento dei microinterruttori di riferimento controllando i messaggi riportati sul display del quadro di comando.
- 7) Ingrassare i tiranti guida molla in caso di rumori o vibrazioni.

25.2) L'asta non apre. Il motore gira ma non avviene il movimento.

- 1) Lo sblocco manuale è rimasto inserito. Ripristinare il funzionamento motorizzato.
- 2) Se lo sblocco è in posizione di funzionamento motorizzato, verificare l'integrità del riduttore.

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

Logica	min.	max.	Default	Definizione	Descrizione
TCR	1	180	10	Tempo Chiusura Automatica	Tempo di chiusura automatica [s] Impostare numericamente il valore del tempo di chiusura automatica da 1 a 180 secondi. La chiusura automatica è disattivabile dalla Logica TCA ma viene comunque eseguita al rilascio di TIMER.
COPIR	60	99	85	Coppia massima	Coppia massima [%] Impostare da 60% a 99% la coppia massima che l'azionamento deve poter erogare prima di generare un allarme ostacolo. Impostando il valore massimo il controllo viene disabilitato.
ACCCEL.	1	99	75	Accelerazione	Accelerazione [%] Parametro speciale 14 sui programmatori universali di seconda generazione. Impostare da 1% a 99% l'accelerazione da applicare all'inizio di ciascun movimento.
VEL. AP.	1	99	99 M60 50 M80	Velocità Apertura/Chiusura	Velocità Apertura/Chiusura [%] Impostare numericamente il valore di velocità: 1% corrisponde alla velocità minima, 99% alla velocità massima.
FRENO	0	85	50	Frenatura	Frenatura [%] Impostare da 0% a 85% la frenatura da applicare durante la fase di rallentamento. La quota di inizio del rallentamento viene calcolata automaticamente in funzione di questo parametro e dell'effettiva velocità di movimento.
FRENO EMER.	75	99	75	Frenatura d'emergenza	Frenatura d'emergenza [%] Impostare da 75% a 99% l'intensità della frenatura in caso di inversione di fermata d'emergenza: valori inferiori a quanto impostato nel parametro "frenatura" saranno ignorati.
CAL. AP.	0	100	82	Calibrazione quota apertura	Calibrazione quota apertura [%] Parametro speciale 1 sui programmatori universali di seconda generazione. Impostare la quota di riferimento da 0,0 a 100,0, per la posizione di apertura desiderata (vedi Paragrafo Regolazione Finecorsa).
CAL. CH.	0	100	21	Calibrazione quota chiusura	Calibrazione quota chiusura [%] Parametro speciale 2 sui programmatori universali di seconda generazione. Impostare la quota di riferimento, da 0,0 a 100,0, per la posizione di chiusura desiderata (vedi Paragrafo Regolazione Finecorsa).
ALL.	10	240	30	Tempo allarme	Tempo allarme [s] In caso di rilevamento ostacolo o di impegno delle fotocellule per un tempo superiore a quello impostato (variabile da 10 s a 240 s), il contatto SCA si chiude. Il contatto successivamente viene aperto dal comando Stop o dall'intervento del finecorsa di chiusura. Attivo solo impostando la logica Allarme SCA su OFF. Se impostato a 0 s il contatto SCA diventa connessione a sistema Parky (vedi Paragrafo Connessione A Sistema Gestione Parcheggi Parky).
ZONA	0	127	0	Zona	Zona [] Impostare il numero di zona tra un valore minimo di 0 ed un valore massimo di 127.

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

TABELLA "B" - MENU LOGICHE - (LoC ic)


Logica	default	Definizione	Descrizione																					
t cR	ON	Tempo Chiusura Automatica	ON Attiva la chiusura automatica OFF Esclude la chiusura automatica. Nota: la chiusura automatica al rilascio di TIMER non è disattivabile.																					
2 PASSI	OFF	Logica 2 passi	ON: Abilita la logica 2 passi (prevala su "Logica 3 passi"). OFF: Disabilita la logica 2 passi attivando la logica 4 passi se "Logica 3 passi" è OFF.																					
3 PASSI	ON	Logica 3 passi	ON: Abilita la logica 3 passi (se "Logica 2 passi" è OFF). OFF: Disabilita la logica 3 passi attivando la logica 4 passi se "Logica 2 passi" è OFF. <i>Risposta all'impulso di START</i> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Barriera</th> <th>2 passi</th> <th>3 passi</th> <th>4 passi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>chiusa</td> <td rowspan="2">apre</td> <td rowspan="2">apre</td> <td>apre</td> </tr> <tr> <td>in chiusura</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>aperta</td> <td rowspan="2">chiude</td> <td rowspan="2">chiude</td> <td>chiude</td> </tr> <tr> <td>in apertura</td> <td>stop + TCA</td> <td>stop + TCA</td> </tr> <tr> <td>dopo stop</td> <td>apre</td> <td>apre</td> <td>apre</td> </tr> </tbody> </table>	Barriera	2 passi	3 passi	4 passi	chiusa	apre	apre	apre	in chiusura	stop	aperta	chiude	chiude	chiude	in apertura	stop + TCA	stop + TCA	dopo stop	apre	apre	apre
Barriera	2 passi	3 passi	4 passi																					
chiusa	apre	apre	apre																					
in chiusura			stop																					
aperta	chiude	chiude	chiude																					
in apertura			stop + TCA	stop + TCA																				
dopo stop	apre	apre	apre																					
bL IMP AP	ON	Blocca Impulsi apertura	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 IMP t cR	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.																					
PRE ALL	OFF	Preallarme	ON: Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del motore. OFF: Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza dei motori.																					
Uomo PRE	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.																					
ch rAP IdR	OFF	Chiusura rapida	ON: Chiude la barriera dopo il disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato. OFF: Comando non inserito.																					
Fotoc. AP	ON	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 fotocellule	ON: Attiva la verifica delle fotocellule OFF: Disattiva la verifica delle fotocellule																					
Inu. d Ir	OFF	Inversione Direzione	ON: Per barriera a montaggio destro (vedi Par. Montaggio destro) OFF: Per barriera a montaggio sinistro IMPORTANTE: il Default non ha effetto sulla logica.																					
tIMER	OFF	TIMER su OPEN	Dip speciale 1 sui programmatori universali di seconda generazione. ON: OPEN premuto per più di 3s diventa TIMER OFF: ingresso TIMER disabilitato																					
ALL. S cR	ON	Allarme SCA	Uscita segnale sui programmatori universali di seconda generazione. ON: Il contatto SCA (morsetti 21-22) ha il seguente comportamento: a barriera aperta e in apertura: contatto chiuso (spia accesa) a barriera chiusa: contatto aperto (spia spenta) in chiusura: contatto intermittente (lampeggio) OFF: Il contatto SCA si chiude secondo le modalità previste dal parametro Tempo allarme.																					
cod icE F ISSo	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 rAd io	ON	Programmazione radiocomandi	ON: Abilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori: 1- Premere in sequenza il tasto nascosto (P1) 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 (P1) 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. OFF: Disabilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori. I trasmettitori vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito menu Radio.																					
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.																					


D811528 00100_02


ACCESS TO MENUS


Press the OK key 

LEGENDA



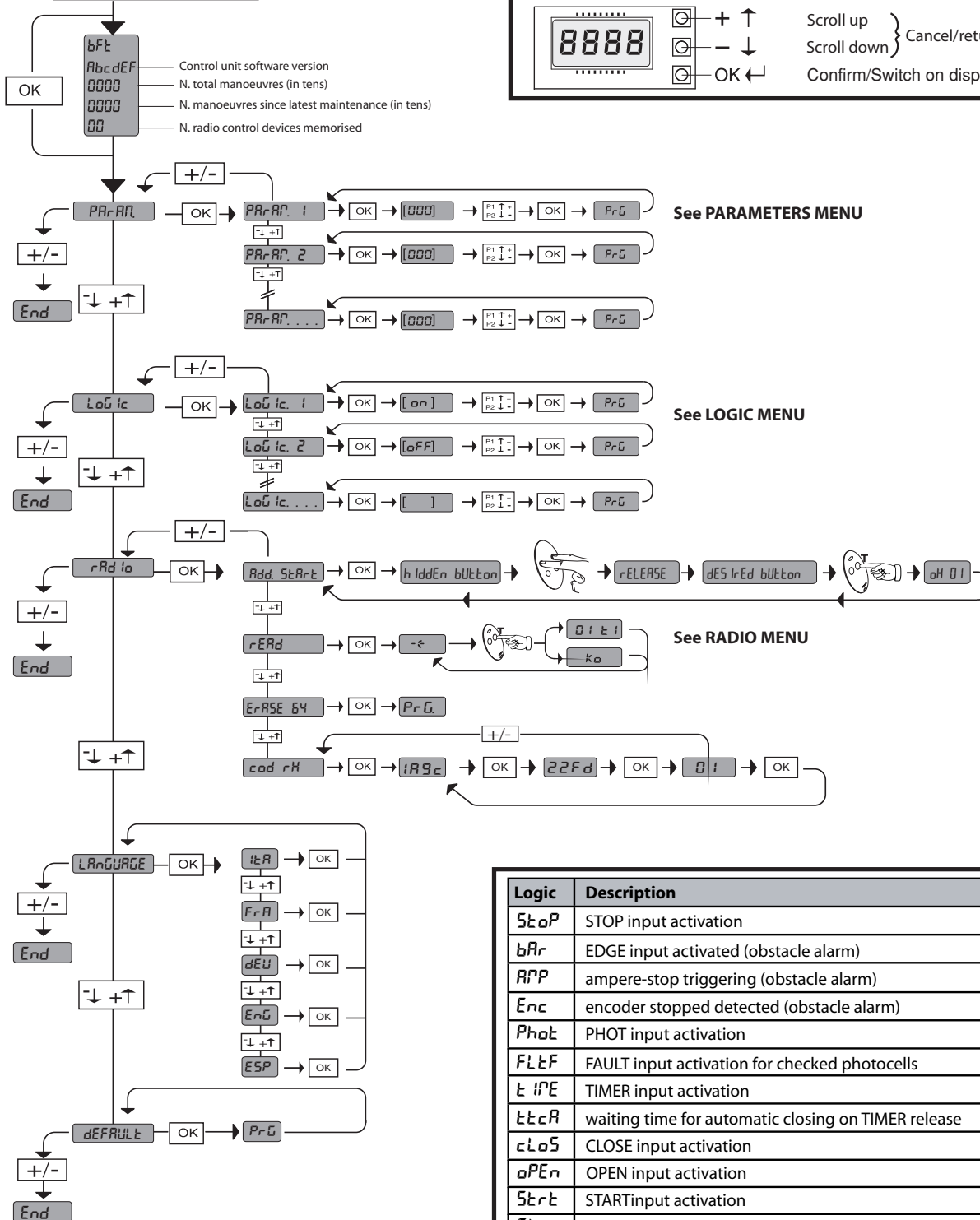
 + ↑ Scroll up

 - ↓ Scroll down

 OK ↵ Confirm/Switch on display

}

Cancel/return to main menu



Logic	Description
StoP	STOP input activation
bAr	EDGE input activated (obstacle alarm)
ARp	ampere-stop triggering (obstacle alarm)
Enc	encoder stopped detected (obstacle alarm)
Phot	PHOT input activation
FLtF	FAULT input activation for checked photocells
t iPE	TIMER input activation
t t cR	waiting time for automatic closing on TIMER release
cLoS	CLOSE input activation
oPEn	OPEN input activation
StArE	STARTinput activation
SLo	barrier in opening position
SUc	barrier in closing position
rEFo	reference input on opening activated
rEFc	reference input on closing activated
t h	overload signal indication (the system completes the manoeuvre in progress and does not allow new ones until the signal indication has been eliminated).
ErOH	check on safety devices failed
ErIH	check on motor control failed
ErZH	power supply cables for motor or encoder signal reversed
Er4H	overload error (the system remains under protection lock until the error has been corrected).
ErEF	error due to position references both active.

35.40 — Set torque threshold %
 — Maximum motor torque %

ENGLISH

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings booklet and Instruction booklet that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. They contain 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.

1) GENERAL SAFETY

WARNING! An incorrect installation or improper use of the product can cause damage to persons, animals or things.

- The “**Warnings**” leaflet and “**Instruction booklet**” supplied with this product should be read carefully as they provide important information about safety, installation, use and maintenance.
- Scrap packing materials (plastic, cardboard, polystyrene etc) according to the provisions set out by current standards. Keep nylon or polystyrene bags out of children’s reach.
- Keep the instructions together with the technical brochure for future reference.
- This product was exclusively designed and manufactured for the use specified in the present documentation. Any other use not specified in this documentation could damage the product and be dangerous.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from improper use of the product, or use which is different from that expected and specified in the present documentation.
- Do not install the product in explosive atmosphere.
- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives: 2004/108/EEC, 2006/95/EEC, 98/37/EEC, 99/05/EEC (and later amendments). For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the above-mentioned standards, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from failure to observe Good Technical Practice when constructing closing structures (door, gates etc.), as well as from any deformation which might occur during use.
- The installation must comply with the provisions set out by the following European Directives: 2004/108/EEC, 2006/95/EEC, 98/37/EEC, 99/05/EEC and subsequent amendments.
- Disconnect the electrical power supply before carrying out any work on the installation. Also disconnect any buffer batteries, if fitted.
- Fit an omnipolar or magnetothermal switch on the mains power supply, having a contact opening distance equal to or greater than 3,5 mm.
- Check that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted just before the power supply mains.
- Check that earthing is carried out correctly: connect all metal parts for closure (doors, gates etc.) and all system components provided with an earth terminal.
- Fit all the safety devices (photocells, electric edges etc.) which are needed to protect the area from any danger caused by squashing, conveying and shearing, according to and in compliance with the applicable directives and technical standards.
- Position at least one luminous signal indication device (blinker) where it can be easily seen, and fix a Warning sign to the structure.
- The Company declines all responsibility with respect to the automation safety and correct operation when other manufacturer’s components are used.
- Only use original parts for any maintenance or repair operation.
- Do not modify the automation components, unless explicitly authorised by the Company.
- Instruct the product user about the control systems provided and the manual opening operation in case of emergency.
- Do not allow persons or children to remain in the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children’s reach, in order to avoid unintentional automation activation.
- The user must avoid any attempt to carry out work or repair on the automation system, and always request the assistance of qualified personnel.
- Anything which is not expressly provided for in the present instructions, is not allowed.
- Installation must be carried out using the safety devices and controls prescribed by the EN 12978 Standard.

WARNINGS

Correct controller operation is only ensured when the data contained in the present manual are observed. The Company is not to be held responsible for any damage resulting from failure to observe the installation standards and the instructions contained in the present manual.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. The Company reserves the right to make any alterations deemed appropriate for the technical, manufacturing and commercial improvement of the product, while leaving the essential product features unchanged, at any time and without undertaking to update the present publication.

USE OF AUTOMATION

As automation can be remotely controlled and therefore not within sight, it is essential to frequently check that all safety devices are perfectly efficient.

WARNING! In case of any malfunction in the safety devices, take immediate action and require the assistance of a specialised technician.

It is recommended to keep children at a safe distance from the automation field of action.

CONTROL

The automation system is used to obtain motorised access control. There are different types of control (manual, remote, magnetic badge, mass detector -Fig. AH- etc.) depending on the installation requirements and characteristics. For the various control systems, see the relevant instructions.

MAINTENANCE

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom). **WARNING:** Before carrying out any maintenance to the installation, disconnect the mains power supply. The following points need checking and maintenance:

- Photocell optics. Clean occasionally.
- Electric edge. Carry out a periodical manual check to ensure that the edge stops the bar in case of obstacles.
- Dismantle the gearmotor and replace the lubricating grease every two years.
- When any operational malfunction is found, and not resolved, disconnect the mains power supply and request the assistance of a specialised technician (installer). When the operator is out of order, activate the emergency release (see Fig. Y), if necessary, so as to release the manual boom opening and closing operations.

SCRAPPING

Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of scrapping, the automation devices do not entail any particular risks or danger. In case of recovered materials, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.).

DISMANTLING

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom). When the automation system is disassembled to be reassembled on another site, proceed as follows:

- Disconnect the power supply and the entire electrical installation.
- Remove the actuator from its fixing base.
- Disassemble all the installation components.
- In the case where some of the components cannot be removed or are damaged, they must be replaced.

2) GENERAL OUTLINE

Compact electromechanical barrier suitable for limiting private areas, parkings, access areas for vehicles only. Available for passageways from 4 to 8 metres. Adjustable electronic limit switches, they guarantee correct boom stopping position. In case of intensive use, a thermal sensor activates the cooling fan.


The emergency release device for manual manoeuvre is controlled by a personalised key lock.

The actuator is always supplied for left-hand side fitting. However, when necessary, the opening direction can be reversed by means of simple operations.

The BM mod. foundation base (on request) makes barrier installation easier.

Appropriate fittings make it easy to install accessories.

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

The Control unit completely supports the  protocol, including the programmer self-supply from the control unit.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS


Power supply:	230V±10% 50Hz(*)
Power absorbed:	300W
Absorption (with accessories):	1 A
Internal lubrication:	permanent grease
Max torque:	600 Nm
Opening time:	6s (5-6m), 8s (8m)
Boom length:	4m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Impact reaction:	encoder
Manual mechanical release:	customised key
Type of boom:	rectangular/round
Limit devices:	electrical incorporated and electronically adjustable
Maximum no. manoeuvres in 24h:	continuous operation
Working temperature:	from -20°C to +55°C
Degree of protection:	IP 24
Operator weight (without boom):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensions:	see fig. A
Mains/low voltage insulation:	> 2MΩ 500V~
Dielectric strength:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Motor output current:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Cooling intervention temperature:	80°C
Supply to accessories:	24V~ (180 mA max absorption)
Barrie-open warning light:	24V~ 3W max
Blinker:	24V~ 25W max
Fuses:	see figure N, O
N° of combinations	4 billion
Max. n° of remotes that can be memorized	63

(*)= special power supply voltages on request.

4,1) FOUNDATION PLATE (Fig. B1).

4,2) FASTENING ANCHOR BOLTS (Fig. B2).

5) FITTING OF THE ACTUATOR

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

provided for.

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

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


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

6) Left-hand fitting (Fig. A, B, E).

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

- Carry out bar balancing as described in Fig. AE.

- Set the Direction Reversal logic to ON in the control panel.

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

8) TELESCOPIC BOOM FIXING (Fig. F).

9) BAR BALANCING (Fig. AE).

10) COVER AND DOOR OPENING AND CLOSING (Fig. D).

11) OPTIONAL ACCESSORIES (Fig. G)

- Foundation Base - BM
 - Boom light kit - KIT MCL LIGHT
 - Blinker kit - KIT MCL LAMPO
 - Moveable boom rest rod - GA
 - Fixed boom support fork - FAF (compulsory with 7-8m boom).
 - Cellula130 post fixing kit - KIT MCL 130 (only when GA and SB are absent)
 - Skirt already assembled to the boom - SB (only for boom - ELL 6)
 - BIR passive safety edge
 - Lower and/or upper boom covering contour - MCL PCA 6/8
 - ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502 Booms.
 - ACC MCL ATT KIT (for ATT 704/706 - ATT 504/502)
 - ACC MCL ELL KIT (for ELL 6)
 - SCHEDA MCL KIT
 - LOOP
 - RMM (metal object detector 24V) (Fig. AL)
 - KIT MCL BAT,
 - KIT MCL RFL
 - MICHELANGELO accessories: boom length limits and balancing** (Fig. AI).
- For further information about the installation and use of accessories, refer to the respective instruction manuals.

12) Cellula 130 fitting (Fig. AG)

13) MCL 130 fitting (Fig. AG)

14) ELECTRICAL INSTALLATION SET-UP

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

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

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

The main automation components are (fig. A):

- I) Type-approved adequately rated omnipolar circuit-breaker with at least 3,5 mm contact opening, provided with protection against overloads and short circuits, suitable for cutting out automation from the mains. Place, if not already installed, a type-approved differential switch with a 0.03A threshold just before the automation system.
- QR) Control panel and incorporated receiver.
- S) Key selector.
- AL) Blinker

- M) Actuators.
- A) Bar.
- F) Rest fork.
- CS) Electric edge.
- Ft,Fr) Pair of photocells.
- CF) Photocell post.
- T) 1-2-4 channel transmitter.
- RMM) Inductive metal mass detector.
- LOOP) Mass detector loops.

15) CONNECTION (Fig. N, H)

WARNING: The electrical connections must be carried out workmanlike by qualified experienced personnel, in conformity with all the current standards and with the use of appropriate materials.

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

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

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

Proceed as explained below:

1. Remove the transformer cover.
2. Unscrew the screw which locks the cap (Fig. N Rif. 1) and take the cap out.
3. Fix the cables to the terminal bar (Fig. N Rif. 2)

L PHASE
N NEUTRAL
EARTH

4. To close the cap, reverse the actions in step 2.
5. Refit the transformer cover and secure in place by means of the slots located on top of the transformer (Fig. N Rif. 3-4).

TERMINAL	DESCRIPTION
1-2	Control for cooling fan
3-4	Not used
6-7	Motor connections
15-5	Motor connections, closing reference
15-8	Motor connections, opening reference
9-10	Blinker connection (24 V~, 25W)
11-12	24 V~ 180mA max output – power supply for photocells or other devices (11+,12-).
13-14	24 V~ 180mA max output – power supply for photocell transmitters with check (Vsafe 13+, 14-).
15-16	START button (N.O.)
15-17	STOP button (N.C.). If not used, leave the jumper bridged
15-18	Photocell input (N.C.). If not used, leave the jumper bridged
19	Photocell FAULT input (N.O.) for photocells provided with N.O. check contact
15-20	Safety edge input (N.C.). If not used, leave the jumper bridged
21-22	Barrier-open warning light output (N.O. contact, 24V~/ 3W max) or, in alternative, alarm output (see configuration paragraph) and Connection To Parky Car-Park Management System
23-24-25-26	Encoder inputs
15-27	Open button (OPEN N.O.). If the TIMER logic on OPEN is enabled and the input remains engaged for over 3 sec., it commutes to clock input (TIMER N.O.). The TIMER input opens and keeps the barrier open when engaged; on disengagement, after waiting for the time set in the Automatic Closing Time parameter, it starts the closing movement (regardless of the TCA Logic status). If the command is interrupted by the STOP button being pressed or by the safety devices being triggered, it can be reset using the START input

15-28	Close button (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Board power supply (24V~) (JP8 +,JP6-)

16) ADJUSTMENTS

RECOMMENDED ADJUSTMENT SEQUENCE:

- Adjusting the limit switches (See reference section)**
- Programming remote controls (Fig. M)**
- Setting of parameters/logic, where necessary**

17) PARAMETERS MENU (PRR-Rr))

(TABLE "A" PARAMETERS)

18) LOGIC MENU (LOG IC)

(TABLE "B" LOGIC)

19) RADIO MENU (RAD IO)

Logic	Description
Add Start	Add Start Key associates the desired key with the Start command
rRAD	Read Checks a key of a receiver and, if memorized, returns the number of the receiver in the memory location (from 01 to 64) and number of the key (T1-T2-T3 or T4).
ErASE 64	Erase List WARNING! Erases all memorized remote controls from the receiver's memory.
cod rH	Read receiver code Displays receiver code required for cloning remote controls.

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

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

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

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

To use these advanced features, refer to the universal handheld programmer's instructions and to the CLONIX Programming Guide, which come with the universal handheld programmer device.

20) LANGUAGE MENU (LANGUAGGE)

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

21) DEFAULT MENU (DEFAULT)

Restores the controller's default factory settings.

22) CONNECTION TO PARKY CAR-PARK MANAGEMENT SYSTEM

The board can be configured in order to make an output available for controlling the barrier status. When the SCA Alarm logic is disabled (OFF) and the Alarm Time parameter is set to 0 s, the SCA contact (21-22) is configured as follows (Fig. P):

- contact **closed** between terminals **21-22** with the barrier **lowered**
- contact **open** between terminals **21-22** with the barrier **lifted**

23) LIMIT SWITCH SETTING

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

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

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

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

24) EMERGENCY RELEASE (Fig. Y)

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

25) MALFUNCTION: CAUSES and REMEDIES

25.1) The bar does not open. The motor does not turn.

WARNING: before opening the door, the spring must be unloaded (vertical boom).

- 1) Check that the photocells are not dirty, or engaged, or not aligned. Proceed accordingly. Check the electric edge.
- 2) Check the correct connection of the drive motor and capacitor.
- 3) Check that the electronic appliance is correctly supplied. Check the integrity of the fuses.
- 4) Use the control unit self-diagnosis (Fig. N, O), to check whether the functions are correct. Identify any possible cause for the fault. If self-diagnosis indicates that a start command persists, check that there are no radio transmitters, start buttons or other control devices keeping the start contact activated (closed).

4) Use the control unit self-diagnosis (see "Acces to Menu"), to check whether the functions are correct. Identify any possible cause for the fault. If self-diagnosis indicates that a start command persists, check that there are no radio transmitters, start buttons or other control devices keeping the start contact activated (closed).

- 5) If the control unit does not work, it must be replaced.
- 6) Check the activation of the reference microswitches by checking the messages appearing on the control panel display.
- 7) Lubricate the guide-ressort tirants in case of rumors or vibrations.

25.2) The bar does not open. The motor turns but there is no movement.

- 1) The manual release was left engaged. Reset the motorised operation.
- 2) If the release is in the motorised operation position, check the gearmotor for integrity.

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

Logic	min.	max.	default	Definition	Description
<i>t c R</i>	1	180	10	Automatic Closing Time	Automatic Closing Time [s] Set the numerical value of the automatic closing time from 1 to 180 seconds. Automatic closing can be deactivated by the TCA Logic, but it is always carried out on releasing the TIMER.
<i>t o r q u e</i>	60	99	85	Maximum torque	Maximum torque [%] Set from 60% to 99% the maximum torque that activation must be able to provide before generating an obstacle alarm. With the maximum value set, the control is disabled.
<i>A c c E L.</i>	1	99	75	Acceleration	Acceleration [%] Special parameter 14 on second-generation universal programmers. Set a value from 1% to 99% for the acceleration to be applied at the beginning of each movement.
<i>o P. S P E E D</i>	1	99	99 M60 50 M80	Opening speed/Closing	Opening speed/Closing [%] Set the numerical value of the speed: 1% corresponds to the slow-down speed, 99% to the maximum speed.
<i>b r A K E</i>	0	85	50	Braking	Braking [%] Set from 0% to 85% the braking to be applied during the slow-down phase. The initial slow-down value is automatically calculated according to this parameter and the effective movement speed.
<i>E M E r . b r A K E</i>	75	99	75	Emergency braking	Emergency braking [%] Set a value from 75% to 99% for the braking intensity in case of reversing movement or emergency braking; any values lower than those set in the "braking" parameter will be ignored.
<i>c A L. A P.</i>	0	100	82	Opening value calibration	Opening value calibration [%] Special parameter 1 on second-generation universal programmers. Set the reference value from 0,0 to 100,0 for the required opening position (see Paragraph Limit Switch Setting).
<i>c A L. c h.</i>	0	100	21	Closing value calibration	Closing value calibration [%] Special parameter 2 on second-generation universal programmers. Set the reference value from 0,0 to 100,0 for the required closing position (see Paragraph Limit Switch Setting).
<i>A L A R M t I M E</i>	10	240	30	Alarm time	Alarm time [%] In the case of obstacle detection or photocell engagement for a period exceeding the time set (ranging from 10 s to 240 s), the SCA contact closes. The contact is subsequently opened by the STOP command or by triggering of the closing limit switch. Only active when the SCA Alarm logic is set to OFF. If set to 0 s, the SCA contact becomes a connection to the Parky system (see Paragraph Connection To Parky Car-Park Management System).
<i>Z o n E</i>	0	127	0	Zone	Zone [] Set the zone number between a minimum value of 0 and a maximum value of 127.

INSTALLATION MANUAL

TABLE "B" - LOGIC MENU - (Logic)

Logic	default	Definition	Description																					
τcR	ON	Automatic closing time	ON: Activates automatic closing OFF: Excludes automatic closing Note: automatic closing on TIMER release cannot be deactivated.																					
2 STEP	OFF	2-step logic	ON: Enables the 2-step logic (prevails over the "3-step logic"). OFF: Disables the 2-step logic, activating the 4-step logic if the "3-step logic" is OFF.																					
3 STEP	ON	3-step logic	ON: Enables the 3-step logic (if the "2-step logic" is OFF). OFF: Disables the 3-step logic, activating the 4-step logic if the "2-step logic" is OFF. <i>Response to the START impulse</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Barrier</th> <th>2 steps</th> <th>3 steps</th> <th>4 steps</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>closed</td> <td rowspan="2">opens</td> <td rowspan="2">opens</td> <td>opens</td> </tr> <tr> <td>on closing</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>open</td> <td rowspan="2">closes</td> <td rowspan="2">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> <td>opens</td> </tr> </tbody> </table>	Barrier	2 steps	3 steps	4 steps	closed	opens	opens	opens	on closing	stop	open	closes	closes	closes	on opening	stop + TCA	stop + TCA	after stop	opens	opens	opens
Barrier	2 steps	3 steps	4 steps																					
closed	opens	opens	opens																					
on closing			stop																					
open	closes	closes	closes																					
on opening			stop + TCA	stop + TCA																				
after stop	opens	opens	opens																					
ibL oPEn	ON	Opening Impulse lock	ON: The Start impulse has no effect during the opening phase. OFF: The Start impulse becomes effective during the opening phase.																					
ibL τcR	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.																					
PRE-ALARm	OFF	Pre alarm	ON: The blinker comes on about 3 seconds before the motor starts. OFF: The blinker comes on at the same time as the motor starts.																					
hold-to-run	OFF	Hold-to-run control device	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.																					
FAST cLS	OFF	Rapid closing	ON: Closes barrier after photocell disengagement, before waiting for the end of the TCA (automatic closing time) set. OFF: Command not entered.																					
Photc. oPEn	ON	Photocells on opening	ON: In case of obscuring, this excludes photocell operation on opening. During the closing phase, it immediately reverses the motion. OFF: In case of obscuring, the photocells are active both on opening and on closing. When a photocell is obscured on closing, it reverses the motion only after the photocell is disengaged.																					
τEST Phot	OFF	Photocell test	ON: Activates photocell check OFF: Deactivates photocell check																					
inv. dir	OFF	Direction Reversal	ON: For right-hand fitted barrier (see Par. Right-hand fitting) OFF: For left-hand fitted barrier IMPORTANT: Default has no effect on the logic.																					
τMER	OFF	TIMER OPEN	Special dip switch 1 on second-generation universal programmers. ON: OPEN pressed for over 3s becomes TIMER OFF: TIMER input disabled																					
ALARm SCAR	ON	SCA Alarm	Signaling output on second-generation universal programmers. ON: The SCA contact (terminals 21-22) behaves as follows: with barrier open and on opening: contact closed (warning light on) with barrier closed: contact open: (warning light off) on closing: intermittent contact (blinking) OFF: The SCA contact closes according to the modes set by the Alarm Time parameter.																					
FIXEd codE	OFF	Fixed code	ON: The receiver is configured for operation in fixed-code mode. OFF: The receiver is configured for operation in rolling-code mode.																					
radio PrOg	ON	Radio transmitter programming	ON: This enables transmitter storage via radio: 1 – First press the hidden key (P1) and then the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter already memorised in standard mode by means of the radio menu. 2 – Within 10s press the hidden key (P1) and the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter to be memorised. The receiver exits the programming mode after 10s, other new transmitters can be entered before the end of this time. This mode does not require access to the control panel. OFF: This disables transmitter storage via radio. The transmitters can only be memorised using the appropriate Radio menu.																					
MASTER	OFF	Master/Slave	ON: The control panel is set as Master in a centralised connection. OFF: The control panel is set as Slave in a centralised connection.																					

D811528 00100_02

ACCES AUX MENUS

Appuyer sur la touche OK

LEGENDA

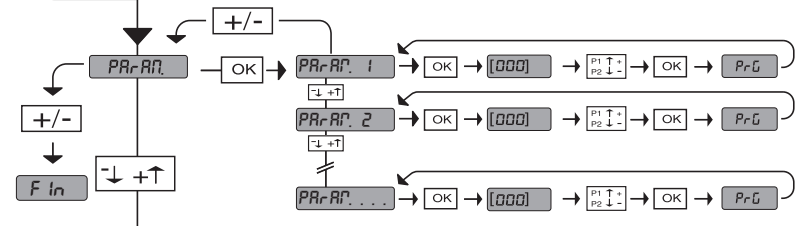
+ ↑ Monter

- ↓ Descendre

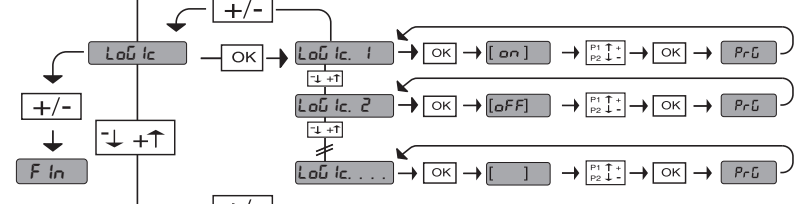
OK ← Confirmation/Allumage afficheur

} Annuler/revenir au menu principal

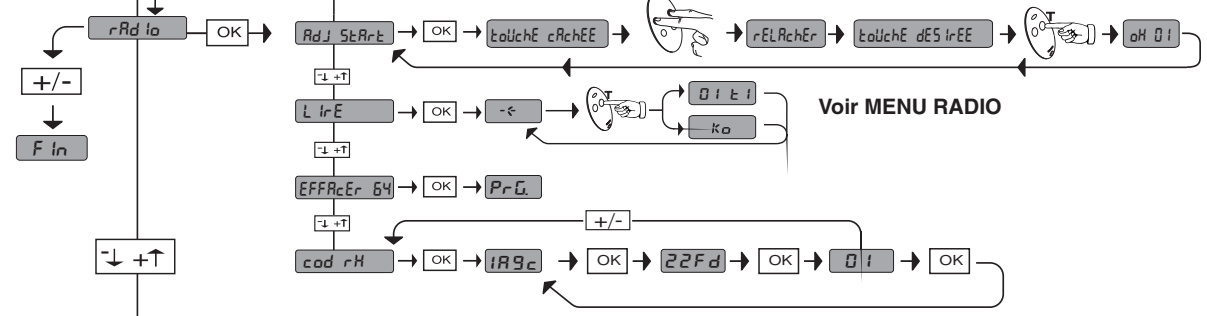
bFt — Version logiciel centrale
RbCdEF — N° manoeuvres totales (en dizaines)
0000 — N° manoeuvres depuis le dernier entretien (en dizaines)
00 — N° commandes radio mémorisées



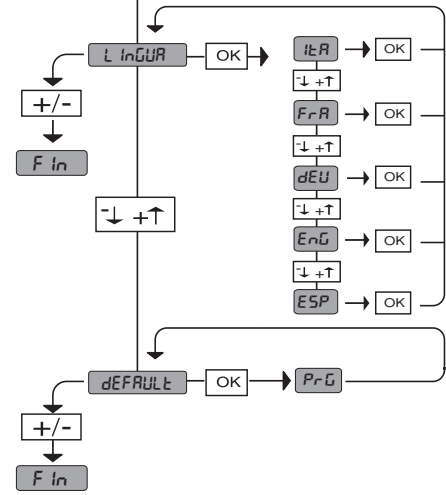
Voir MENU PARAMETRES



Voir MENU LOGIQUES



Voir MENU RADIO



Logic	Description
StoP	activation entrée STOP
bAr	entrée BARRE activée (alarme obstacle)
ArP	intervention ampèrestop (limiteur de couple) (alarme obstacle)
Enc	codeur arrêté relevé (alarme obstacle)
Phot	activation entrée PHOT
FLtF	entrée erreur cellules photoélectriques activée
t iPE	entrée TIMER activée
t t cR	attente pour la fermeture automatique à la relâche de TIMER
cLoS	activation entrée CLOSE
oPEn	activation entrée OPEN
StEt	activation entrée START
Sbo	barrière en position d'ouverture
Sbc	barrière en position de fermeture
rEFo	entrée référence en ouverture activée
rEFc	entrée référence en fermeture activée
t h	signalisation de surcharge (le système conclut la manoeuvre en cours et n'en permet pas de nouvelles tant que la signalisation n'est pas terminée)
ErOH	une vérification des sécurités a échoué
Er IH	une vérification sur le pilotage du moteur a échoué
Er 2H	câbles d'alimentation du moteur ou du signal du codeur inversés
Er 4H	erreur de surcharge (le système reste bloqué en protection tant que l'erreur n'est pas corrigée)
Er EF	erreur références de position activées toutes les deux

35.40 — Seuil de couple réglée %
 — Couple maximal moteur %

ATTENTION! Consignes de sécurité importantes. Lire et suivre attentivement la brochure Avertissement et le livret d'instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses. Elles fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ranger les instructions avec le manuel technique afin de pouvoir les consulter par la suite.

1) SECURITE GENERALE

ATTENTION! Une installation erronée ou une utilisation impropre du produit peuvent provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ou des dommages aux choses.

- Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments qui composent l'appareil doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 98/37/CE, 99/05/CE (et leurs modifications successives). Dans tous les pays n'appartenant pas à la CEE nous vous conseillons de respecter aussi les normes ci-dessus, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37 CEE, 99/05/CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation. Débrancher aussi les éventuelles batteries de secours.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3,5 mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de l'installation dotés de borne de terre.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement, selon et conformément aux directives et aux normes techniques applicables.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.
- L'installation doit être faite en utilisant des dispositifs de sécurité et des commandes conformes à la norme EN 12978.

AVERTISSEMENTS

Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. Le constructeur ne répond pas pour les dommages provoqués par le non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.

Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la

Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

UTILISATION DE LA MOTORISATION

L'automatisme pouvant être commandé à distance, il est indispensable de contrôler souvent le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité.

ATTENTION: Pour toute anomalie de fonctionnement des dispositifs de sécurité, intervenir rapidement en s'adressant au personnel qualifié. Il est recommandé de tenir les enfants loin du rayon d'action de la motorisation.

COMMANDE

L'automatisme permet le contrôle des accès de façon motorisée. La commande peut être de plusieurs sortes (manuelle - télécommande - contrôle des accès par carte magnétique - détecteur de présence - Fig. AH- etc.) selon les besoins et les caractéristiques de l'installation. Pour les différents systèmes de commande, voir les instructions correspondantes.

ENTRETIEN

ATTENTION: avant d'ouvrir la porte, le ressort doit être déchargé (lisse verticale). **ATTENTION:** Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien sur l'installation, couper l'alimentation électrique. Les points qui nécessitent des contrôles et des entretiens sont:

- Les optiques des cellules photoélectriques.
- Les nettoyer de temps en temps.
- Barre palpeuse. Contrôler périodiquement que la barre palpeuse arrête la lisse en cas d'obstacle.
- Tous les deux ans, démonter le motoréducteur et vidanger la graisse lubrifiante.
- Pour toute anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation de ligne et demander l'intervention de personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors service de l'automatisme, activer, si nécessaire, le déverrouillage d'urgence (voir Fig. Y) afin de permettre l'ouverture et la fermeture manuelle de la lisse.

DEMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de l'automatisme, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant de l'automatisme. En cas de récupération de matériaux, il est opportun de les séparer selon le genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

DEMANTELEMENT

ATTENTION: avant d'ouvrir la porte, le ressort doit être déchargé (lisse verticale). Si l'automatisme est démonté pour être ensuite remonté ailleurs, il faudra:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique. Enlever le vérin de la base de fixation.
- Démonter tous les composants de l'installation.
- Si des composants ne peuvent pas être démontés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

2) GENERALITES

Barrière électromagnétique compacte adaptée pour limiter les zones privées, les parkings, les accès uniquement prévus pour les véhicules. Disponible pour des passages de 4 à 8 mètres. Les fins de course électroniques réglables garantissent la position correcte d'arrêt de la lisse. Un capteur thermique active le ventilateur de refroidissement en cas d'usage intensif.

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


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

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

La base de fondation mod. BM (sur demande) facilite l'installation de la barrière.

Des prédispositions spéciales facilitent l'installation des accessoires sans besoin de percer.

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

L'unité de commande supporte complètement le protocole 

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Alimentation:	230V±10% 50Hz(*)
Puissance absorbée:	300W
Absorbée (avec accessoires):	1 A
Lubrification du réducteur:	graisse permanente
Couple maximum:	600 Nm
Temps d'ouverture:	6s (5-6m), 8s (8m)
Longueur de la lisse:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Réaction au choc:	codeur
Déblocage mécanique:	clé personnalisée
Type de lisse:	rectangulaire/ronde
Fins de course:	Électriques incorporées et réglables
N° maxi de manoeuvres en 24 h:	usage continu
Température d'exercice:	-20°C +55°C
Degré de protection:	IP 24
Poids de l'opérateur (sans lisse):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensions:	Voir fig. A
Isolement réseau/basse tension:	> 2MΩhm 500V~
Rigidité diélectrique:	réseau/bt 3750V~ pendant 1 minute
Courant sortie moteur:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Température d'intervention ventilation:	80°C
Alimentation accessoires:	24V~ (180 mA max absorption)
Témoin de portail ouvert:	24V~ 3W max
Feu clignotant:	24V~ 25W max
Fusibles:	voir figure N, O
N° de combinaisons	4 milliards
N° maxi de radiocommandes mémorisables	63

(*)Tensions spéciales d'alimentation sur demande.

4,1) PLAQUE D'ASSISE (Fig. B1)

4,2) FIXAGE DES TIRANTS (Fig. B1)

5) MONTAGE DU VERIN (Fig. A)

ATTENTION! La barrière doit être exclusivement utilisée pour le passage des véhicules. Les piétons ne doivent pas passer dans l'aire de manoeuvre de l'automatisme. Prévoir un passage piétons spécial. Le passage doit être opportunément signalé par les signaux obligatoires indiqués à la Fig. A.

ATTENTION : avant d'ouvrir le portillon, le ressort doit être débandé (lisse verticale). Le portillon du caisson doit être dirigé vers l'intérieur de la

propriété. En se plaçant au milieu du passage, si le caisson est à gauche, la barrière est gauche, si le caisson est à droite, la barrière est droite.

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

6) Montage à gauche (Fig. A,B,E)

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

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

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

8) MONTAGE DES LISSES TÉLESCOPIQUES (Fig. F)

9) EQUILIBRAGE DE LA LISSE (Fig. AE)

10) OUVERTURE ET FERMETURE DU COUVERCLE ET DU PORTILLON (Fig. D)

11) ACCESSOIRES EN OPTION (Fig. G)

- Plaque d'assise - BM.
- Kit lumières pour lisse - KIT MCL LIGHT.
- Kit feu clignotant - KIT MCL LAMPO.
- Lyre de repos pour lisse - MOOVI GA/MCL FAF.
- Fourche fixe d'appui de la lisse - FAF (obligatoire avec la barre de 7 ou 8 m).
- Kit colonnette de fixation cellula 130 - KIT MCL 130 (uniquement en l'absence de GA et SB).
- Rideau de lisse déjà assemblée à la lisse - SB (Uniquement pour le modèle LISSE ELL 6).
- Barre palpeuse passive BIR.
- Profil de couverture inférieur ou supérieur de la lisse - MCL PCA 6/8.
- Lisses ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.
- KIT ACC MCL ATT (pour ATT 704/706 - ATT 504/502).
- KIT ACC MCL ELL (pour ELL 6).
- KIT SCHEDA MCL.
- LOOP.

RMM (détecteur de masses métalliques 24 V) (Fig. AH).

KIT MCL BAT.

KIT MCL RFL.

Accessoires MICHELANGELO: limites de longueur de la lisse et équilibrage (Fig. AI).

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

12) Montage Cellula 130 (Fig. AG)

13) Montage de la colonnette MCL 130 (Fig. AG)

14) PREDISPOSITION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

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

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

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

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

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

RMM) Détecteur de présence inductif.
LOOP) Spires de détection présence.

15) BRANCHEMENT ELECTRIQUE (Fig. N, H)

ATTENTION: Les branchements électriques doivent être effectués par un personnel qualifié et compétent, selon les règles de l'art, dans le respect de toutes les normatives en vigueur et en utilisant des matériaux appropriés. Prédisposer l'installation électrique se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques.

Tenir nettement séparés les branchements d'alimentation de secteur des branchements de service.

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

Procéder comme indiqué ci-après:

1. Retirez le couvre-transformateur.
2. Dévisser la vis qui bloque le couvercle (Fig. N Rif.1) et l'extraire.
3. Fixer les câbles au bornier (Fig. N Rif.2)

L PHASE

N NEUTRE

⊕ TERRE

4. pour ferme le couvercle, procéder à l'opération inverse par rapport à ce qui est indiqué dans l'opération 2.
5. Remettez en place le couvre-transformateur et verrouillez-le à l'aide des boutonnières prévues à cet effet au-dessus du transformateur (Fig. N Rif.3-4).

BORNE	DESCRIPTION
1-2	Commande du ventilateur de refroidissement
3-4	Non utilisés
6-7	Moteur Branchements
15-5	Moteur Branchements, référence en fermeture
15-8	Moteur Branchements, référence en ouverture
9-10	Branchement feu clignotant (24 V~, 25W)
11-12	Sortie 24 V~ 180mA maxi. – alimentation cellules photoélectriques ou autres dispositifs (11+, 12-)
13-14	24 V~ 180mA maxi. – alimentation émetteurs cellules photoélectriques avec vérification (VSafe 13+, 14-)
15-16	Touche START (N.O.)
15-17	Touche STOP (N.F.). Laisser le shunt inséré si elle n'est pas utilisée
15-18	Entrée cellule photoélectrique (N.F.). Laisser le shunt inséré si elle n'est pas utilisée
19	Entrée FAULT cellule photoélectrique (N.O.) pour les cellules photoélectriques équipées d'un contact N.O. de vérification
15-20	Entrée Barre palpeuse (N.F.). Laisser le shunt inséré si elle n'est pas utilisée
21-22	Sortie voyant barrière ouverte (contact N.O., 24V~/ 3W maxi.) ou en alternative sortie alarmes (voir configuration paragraphe), Connexion Au Système De Gestion Des Parkings Parky
23-24-25-26	Entrées codeur
15-27	Touche OUVRIER (OPEN N.O.) Si la logique TIMER sur OPEN est activée et l'entrée reste engagée pendant plus de 3 secondes, elle commute sur l'entrée horloge (TIMER N.O.). L'entrée TIMER ouvre et maintient ouverte la barrière si elle est engagée et, lorsqu'elle se désengage, après avoir attendu un temps programmé dans le paramètre Temps de Fermeture Automatique, elle lance la fermeture (indépendamment de l'état de la Logique TCA). Si la commande est interrompue par la pression de STOP ou par l'intervention des sécurités, il est possible de la rétablir en utilisant l'entrée START
15-28	Touche FERMER (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Alimentation carte (24V~) (JP8+, JP6 -)

16) RÉGLAGES


SÉQUENCE DE RÉGLAGES CONSEILLÉE:

Réglage des fins de course (Consultez le paragraphe de référence)
Programmation de la radiocommande (Fig. M)
Réglages éventuels des paramètres / logiques

17) Menu Paramètres (PPr Rf) (TABLEAU "A" PARAMÈTRES)

18) Menu Logiques (LoG ic) (TABLEAU "B" LOGIQUES)

19) MENU RADIO (r-Rd io)

Logique	Description
RdJ StPrE	Ajouter Touche Start associe la touche voulue à la commande Start
L i r E	Lire Vérifie une touche d'un récepteur, si elle est mémorisée, restitue le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (de 01 à 64) et un numéro de touche (T1-T2-T3-T4)
EFFRcEr 64	Eliminer Liste  ATTENTION! Elimine complètement de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées.
cod rH	Lecture code récepteur Affiche le code récepteur nécessaire pour la radiocommande.

- REMARQUE IMPORTANTE : MARQUER 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 du transmetteur master (rolling code ou code fixe)
- Clonage par substitution de transmetteurs déjà insérés dans le récepteur
- Gestion base de données transmetteurs
- Gestion communauté de récepteurs

Pour l'utilisation de ces fonctionnalités avancées, se référer aux instructions du programmeur palmain universel et au guide à la programmation CLONIX, fournies avec le dispositif du programmeur palmain universel.

20) MENU LANGUE (L RnGUE)

Il permet de régler la langue du programmeur à afficheur.

21) MENU DEFAULT (dEFRLU E)

Il reporte la centrale aux valeurs réglées par défaut.

22) CONNEXION AU SYSTÈME DE GESTION DES PARKINGS PARKY

La fiche peut être configurée de façon à mettre à disposition une sortie pour le contrôle de l'état de la barrière. En désactivant la logique Alarme SCA (OFF) et en programmant le paramètre Temps Alarme à 0 s, le contact SCA (21-22) est configuré de la façon suivante (Fig. P):

- contact **fermé** entre les bornes **21-22** avec la barrière **abaissée**
- contact **ouvert** entre les bornes **21-22** avec la barrière **relevée**

23) RÉGLAGE FIN DE COURSE

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

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

La cote effective de fermeture dépend aussi en partie de la vitesse de manœuvre. Il faut donc procéder au réglage des fins de course uniquement après avoir programmé les autres paramètres de fonctionnement.

Pour évaluer correctement les cotes programmées, nous conseillons d'effectuer certaines manœuvres complètes consécutives.

24) DEVERROUILLAGE D'URGENCE (Fig. Y)

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

ATTENTION: S'il se rend nécessaire d'activer le déverrouillage dans un vérin

sans lisse, s'assurer que le ressort d'équilibrage n'est pas comprimé (lisse en position d'ouverture).

25) MAUVAIS FONCTIONNEMENT. CAUSES ET REMEDES

25.1) La lisse ne s'ouvre pas. Le moteur ne tourne pas.

ATTENTION: avant d'ouvrir la porte, le ressort doit être déchargé (lisse verticale).

- 1) S'assurer que les cellules photoélectriques ne sont pas sales, ou occultées, ou non alignées. Si cela était le cas, résoudre le problème. Vérifier la barre palpeuse.
- 2) Vérifier la bonne connexion du moteur et du condensateur de marche.
- 3) Vérifier que l'appareillage électronique est alimenté régulièrement. Vérifier l'intégrité des fusibles. En cas de mauvais fonctionnement du fusible, l'extraire (pour le remplacer) comme indiqué dans la Fig. N, O.
- 4) Avec l'autodiagnostic de l'unité de commande (voir tableau ACCES AUX MENU), contrôler si les fonctions sont exactes. Localiser éventuellement la cause du défaut. Si l'autodiagnostic indique qu'une commande de start persiste, contrôler qu'aucune radiocommande, touche de start ou autre dispositif de commande ne maintenance activé (fermé) le contact de start.
- 5) Si la centrale ne fonctionne pas, la remplacer.

- 6) Vérifier le mouvement des tiges porte-came. Si le mouvement n'est pas fluide, il faut les lubrifier.
- 7) Lubrifier les verquoquets guide-ressort en cas de bruits ou de vibrations.

25.2) La lisse ne s'ouvre pas. Le moteur tourne mais le mouvement n'a pas lieu.

- 1) Le déverrouillage manuel est resté activé. Rétablir le fonctionnement motorisé.
- 2) Si le déverrouillage est en position de fonctionnement motorisé, s'assurer de l'intégrité du réducteur.

TABLEAU "A" - MENU PARAMÈTRES - (PARR)

Logique	min.	max.	default	Définition	Description
ECR	1	180	10	Temps Fermeture Automatique	Temps Fermeture Automatique [s] Programmer avec des chiffres la valeur du temps de fermeture automatique, de 1 à 180 secondes. La fermeture automatique peut être désactivée par la Logique TCA mais est en tous cas exécutée lors de la relâche du TIMER.
COUPLE	60	99	85	Couple maximum	Couple maximum [%] Programmer de 60% à 99% le couple maximum que l'actionnement doit pouvoir fournir avant de lancer l'alarme obstacle. Le contrôle est désactivé en programmant la valeur maximum.
AccEL.	1	99	75	Accélération	Accélération [%] Paramètre spécial 14 sur les programmeurs universels de deuxième génération. Programmer de 1% à 99% l'accélération à appliquer au début de chaque mouvement.
v it. oÙu.	1	99	99 M60 50 M80	Vitesse Ouverture/Fermeture	Vitesse Ouverture/Fermeture [%] Programmer avec des chiffres la valeur de la vitesse: 1% correspond à la vitesse de ralentissement, 99% à la vitesse maximum.
FrE in	0	85	50	Freinage	Freinage [%] Programmer de 0% à 85% le freinage à appliquer pendant la phase de ralentissement. La cote de début du ralentissement est calculée automatiquement en fonction de ce paramètre et de la vitesse de mouvement effective.
FrE in UrG.	75	99	75	Freinage d'urgence	Freinage d'urgence [%] Programmer de 75% à 99% l'intensité du freinage en cas d'inversion de marche ou bien d'arrêt d'urgence. les valeurs inférieures à ce qui est programmé dans le paramètre « freinage » seront ignorées.
cRL. oÙu.	0	100	82	Calibrage cote ouverture	Calibrage cote ouverture [%] Paramètre spécial 2 sur les programmeurs universels de la deuxième génération. Programmer la cote de référence de 0,0 à 100,0 pour la position de fermeture désirée (voir paragraphe Réglage Fin De Course).
cRL. FErL.	0	100	21	Calibrage cote fermeture	Calibrage cote fermeture [%] Paramètre spécial 2 sur les programmeurs universels de la deuxième génération. Programmer la cote de référence de 0,0 à 100,0 pour la position de fermeture désirée (voir paragraphe Réglage Fin De Course).
t. ALARn	10	240	30	Temps alarme	Temps alarme [%] En cas de relevé d'un obstacle ou d'engagement des cellules photoélectriques pour un délai supérieur à celui programmé (variable de 10 secondes à 240 secondes), le contact SCA se ferme. Le contact est ouvert ensuite par la commande de Stop ou par l'intervention de la fin de course de fermeture. Il est activé uniquement en programmant la logique Alarme SCA sur OFF. S'il est programmé sur 0 s, le contact SCA devient une connexion au système Parky (voir paragraphe Connexion Au Système De Gestion Des Parkings Parky).
ZonE	0	127	0	Zone	Zone [] Programmer le nombre de zone entre la valeur minimum de 0 et la valeur maximum de 127.

TABLEAU "B" - MENU LOGIQUES - (Logic)

Logique	default	Définition	Description																					
tcA	ON	Temps Fermeture Automatique	ON: Active la fermeture automatique. OFF: Exclut la fermeture automatique. Remarque: la fermeture automatique à la relâche du TIMER ne peut pas être désactivée.																					
2 PAS	OFF	Logique 2 pas	ON: Il active la logique 2 pas (elle prévaut sur la "Logique 3 pas"). OFF: il désactive la logique 2 pas en activant la logique 4 pas si la "Logique 3 pas" est OFF.																					
3 PAS	ON	Logique 3 pas	ON: Il active la logique 3 pas (si la "Logique 2 pas" est OFF). OFF: il désactive la logique 3 pas en activant la logique 4 pas si la "Logique 2 pas" est OFF. <i>Réponse à l'impulsion de START</i> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>Barrière</th> <th>2 pas</th> <th>3 pas</th> <th>4 pas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>fermée</td> <td rowspan="2">ouvre</td> <td rowspan="2">ouvre</td> <td>ouvre</td> </tr> <tr> <td>En fermeture</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>ouverte</td> <td rowspan="2">ferme</td> <td rowspan="2">ferme</td> <td>ferme</td> </tr> <tr> <td>En ouverture</td> <td>stop + TCA</td> <td>stop + TCA</td> </tr> <tr> <td>après stop</td> <td>ouvre</td> <td>ouvre</td> <td>ouvre</td> </tr> </tbody> </table>	Barrière	2 pas	3 pas	4 pas	fermée	ouvre	ouvre	ouvre	En fermeture	stop	ouverte	ferme	ferme	ferme	En ouverture	stop + TCA	stop + TCA	après stop	ouvre	ouvre	ouvre
Barrière	2 pas	3 pas	4 pas																					
fermée	ouvre	ouvre	ouvre																					
En fermeture			stop																					
ouverte	ferme	ferme	ferme																					
En ouverture			stop + TCA	stop + TCA																				
après stop	ouvre	ouvre	ouvre																					
bl. imp. ouv.	ON	Blocage des Impulsions d'ouverture	ON: L'impulsion de start n'a aucun effet pendant la phase d'ouverture. OFF: L'impulsion de start a effet pendant la phase d'ouverture.																					
bl. imp. tcA	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.																					
PrERL	OFF	Préalarme	ON: Le feu clignotant s'allume environ 3 secondes avant le démarrage du moteur. OFF: Le feu clignotant s'allume simultanément au démarrage du moteur.																					
homme PrES	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.																					
FErR. rRP	OFF	Fermeture rapide	ON: Ferme la barrière après le dégagement des cellules photoélectriques avant d'attendre la fin du TCA programmé. OFF: Commande non insérée																					
cELL. ouv.	ON	Cellules photoélectriques en ouverture	ON: en cas d'occultation, il exclut le fonctionnement de la cellule photo électrique en ouverture. Dans la phase de fermeture, il inverse immédiatement le mouvement. OFF: en cas d'occultation, les cellules photoélectriques sont actives tant en ouverture qu'en fermeture. Une occultation de la cellule photoélectrique en fermeture ne provoque l'inversion du mouvement qu'après le dégagement de la cellule photoélectrique.																					
tEst Phot	OFF	Test des cellules photoélectrique	ON: Il active la vérification des cellules photoélectriques OFF: Il désactive la vérification des cellules photoélectriques.																					
Inv. d Ir	OFF	Inversion de Direction	ON: Pour les barrières avec le montage à droite (voir Par. Montage droit) OFF: Pour les barrières avec le montage à gauche. IMPORTANT: la sélection du Défaut n'a aucun effet sur la logique d'inversion de direction.																					
tMER	OFF	TIMER sur OPEN	Interrupteur dip spécial 1 sur les programmeurs universels de deuxième génération. ON: OPEN appuyée pendant plus de 3 secondes, devient TIMER OFF: entrée TIMER désactivée																					
ALARm SCA	ON	Alarme SCA	Sortie signal sur les programmeurs universels de deuxième génération. ON: Le contact SCA (bornes 21-22) a le comportement suivant: avec la barrière ouverte et en ouverture: contact fermé(témoin allumé) avec la barrière fermée: contact ouvert (témoin éteint) en fermeture: contact intermittent (clignotement) OFF: Le contact SCA se ferme selon les modalités prévues par le paramètre Temps alarme.																					
code F ixE	OFF	Code Fixe	ON: Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en modalité code fixe, voir paragraphe "Clonage des Émetteurs radio". OFF: Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en modalité rolling-code, voir paragraphe "Clonage des Émetteurs radio".																					
ProG. rAd io	ON	Programmation des radio commandes	ON: Active la mémorisation par radio des émetteurs: 1 - Appuyer en séquence sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur déjà mémorisé en modalité standard au moyen du menu radio. 2 - Appuyer dans 10 s sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur à mémoriser. Le récepteur quitte la modalité programmation après 10s, pendant lesquelles il est possible d'introduire de nouveaux émetteurs. Cette modalité n'exige par l'accès à l'unité de commande. OFF: Désactive la mémorisation par radio des émetteurs. Les émetteurs ne sont mémorisés qu'en utilisant le menu Radio spécialement prévu.																					
MAStEr	OFF	Maître/Esclave	ON: La centrale de commande est réglée comme Maître dans une connexion centralisée. OFF: La centrale de commande est réglée comme Esclave dans une connexion centralisée.																					

MENÜZUGRIFF

Taste OK drücken

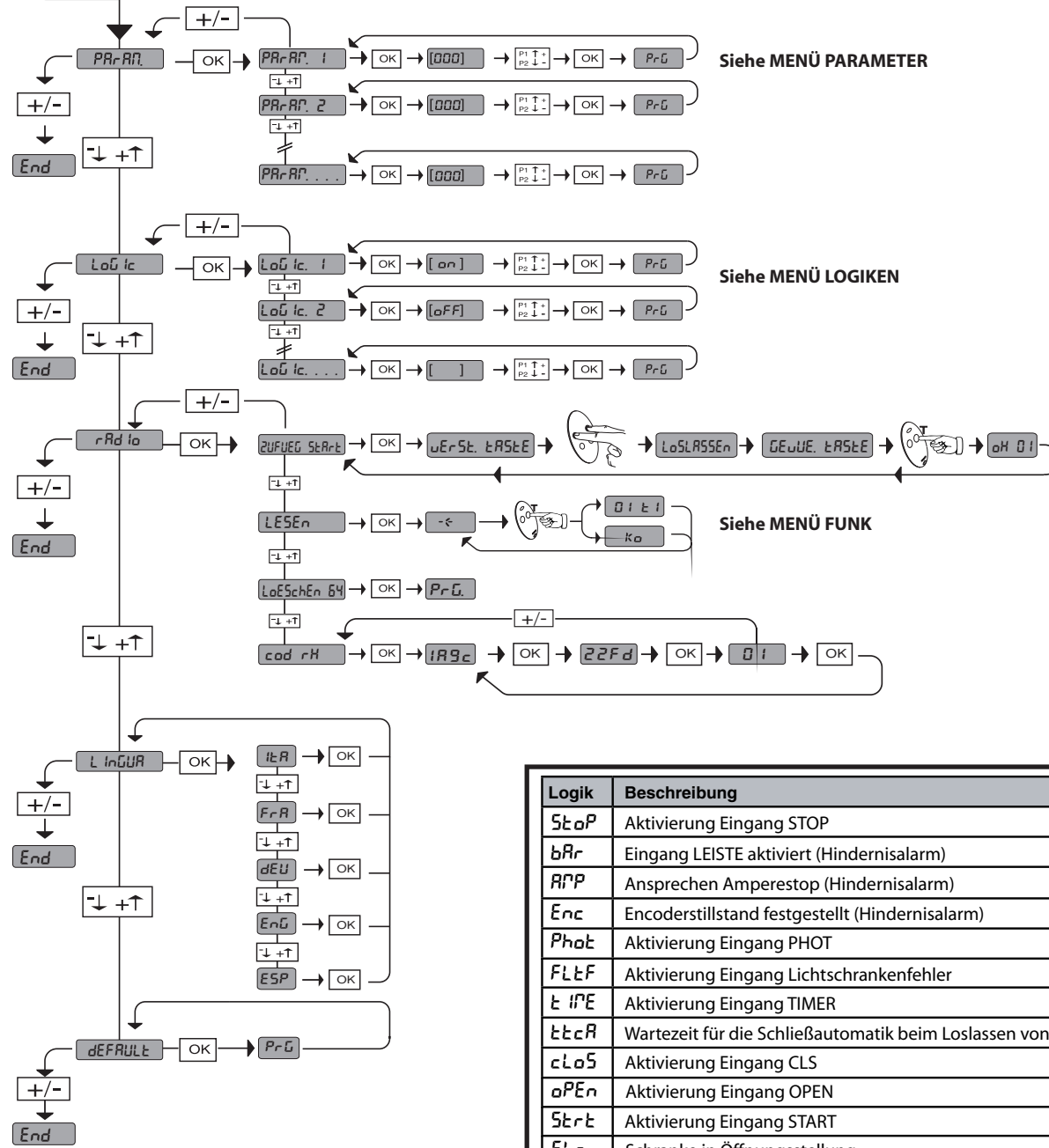
bFt Software-Versione Steuerung
RbcdEF Gesamtzahl Betriebsvorgänge (in Zehnern)
0000 Betriebsvorgänge seit letztem Wartungstermin (in Zehnern)
00 Zahl gespeicherte Fernsteuerungen

LEGENDA

+ ↑ Aufwärts } Annullieren / Zurück zum Hauptmenü

- ↓ Abwärts }

OK ← Bestätigung/Aufleuchten Display



Siehe MENÜ PARAMETER

Siehe MENÜ LOGIKEN

Siehe MENÜ FUNK

Logik	Beschreibung
StoP	Aktivierung Eingang STOP
bRr	Eingang LEISTE aktiviert (Hindernisalarm)
RP	Ansprechen Amperestop (Hindernisalarm)
Enc	Encoderstillstand festgestellt (Hindernisalarm)
Phot	Aktivierung Eingang PHOT
FLtF	Aktivierung Eingang Lichtschrankenfehler
t iPE	Aktivierung Eingang TIMER
t tCR	Wartezeit für die Schließautomatik beim Loslassen von TIMER
cLoS	Aktivierung Eingang CLS
oPEn	Aktivierung Eingang OPEN
StErE	Aktivierung Eingang START
SLo	Schranke in Öffnungsstellung
SÜc	Schranke in Schließstellung
r EFo	Eingang Referenzpunkt bei Öffnung aktiviert
r EFc	Eingang Referenzpunkt bei Schließung aktiviert
t h	Überlastungsmeldung (das System schließt den laufenden Betriebsvorgang ab und lässt keine weiteren Vorgänge zu, bis der Alarm aufgehoben ist).
ErOH	Eine Prüfung der Sicherheitselemente ist fehlgeschlagen
Er IH	Eine Prüfung der Motorsteuerung ist fehlgeschlagen
ErZH	Versorgungskabel des Motors oder des Encodersignals vertauscht
ErYH	Überlastfehler (Das System bleibt schutzabgeschaltet, bis die Fehlermeldung aufgehoben wird)
ErEF	Fehler - beide Referenzpunkte aktiv

35.40 — Eingestellte Schwelle Drehmoment %
 — Max. Drehmoment Motor %

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 SICHERHEITSHINWEISE

VORSICHT! Montagefehler oder der unsachgemäße Gebrauch des Produktes können zu Personen-oder Sachschäden führen.

- Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den "Hinweisen" und die "Ge-brauchsanweisung", die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Montage, Bedienung und Wartung der Anlage.
- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Nylon-oder Polystyroltüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Die Anleitung ist für zukünftige Einsichtnahme als Beilage zur technischen Akte aufzubewahren.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch entwickelt und gebaut, so wie er in dieser Dokumentation beschrieben wird. Davon abweichende Verwendungen können Schadens- und Gefahrenquellen darstellen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 98/37 (sowie nachfolgende Abänderungen). In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführungen von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw.), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinien erfolgen: 2004/108/EWG, 2006/95/EWG, 98/37/EWG, 99/05/EWG und nachfolgende Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch Pufferbatterien abklemmen, falls vorhanden.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0,03A vorgeschaltet sein.
- Prüfen Sie den Erdungsanschluß: Alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Anlagenkomponenten mit Erdungsklemme anschließen.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten u. a.) anbringen, die verhindern, daß sich im Torbereich jemand quetscht, schneidet oder mitgerissen wird.
- Mindestens eine Leuchtsignaleinrichtung (Blinklicht) an gut sichtbarer Stelle anbringen. Befestigen Sie ein Warnschild am Torgestell.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagennutzer in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen ist es nicht gestattet, im Aktionsbereich der Anlage zu verweilen.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reichweite von Kindern liegenlassen. Sie könnten die Anlage versehentlich in Gang setzen.
- Der Betreiber hat jeden Versuch eines Eingriffes oder der Reparatur zu unterlassen. Nur entsprechend qualifizierte Fachleute sind hierzu befugt.
- Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung genannt ist, ist untersagt.
- Die Installation muß mit Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 entsprechen.

HINWEISE

Der einwandfreie Betrieb des Antriebes ist nur dann garantiert, wenn die Angaben aus diesem Handbuch beachtet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Mißachtung der Installationsanweisungen und der Angaben aus diesem Handbuch entstehen.

Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich - ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu sein - jederzeit vor, Änderungen vorzunehmen, wenn er diese für technische oder bauliche Verbesserungen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.

BEDIENUNG DER ANLAGE

Weil die Anlage auf Distanz und somit ohne Sichtverbindung bedient werden kann, ist die häufige Kontrolle der perfekten Funktionsfähigkeit aller Sicherheitseinrichtungen unerlässlich.

ACHTUNG: Bei jeder Betriebsstörung an den Sicherheitsvorrichtungen ist schnelles Einschreiten geboten, wobei man auch Fachpersonal hinzuziehen sollte. Kinder sollten in gebührender Entfernung vom Aktionsfeld der Anlage gehalten werden.

STEUERUNG

Der Einsatz der Anlage ermöglicht eine motorisierte Zufahrtskontrolle. Die Steuerung kann je nach Bedarf und Eigenschaften der Anlage auf verschiedene Arten erfolgen (per Hand - mit Fernbedienung - Zugangskontrolle mit Magnetkarte - Induktionsschleifendetektor -Fig. AH- etc.). Zu den verschiedenen Steuerungssystemen siehe die entsprechende Bedienungsanleitung.

WARTUNG

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Zu jeder Wartung an der Anlage die Netzversorgung unterbrechen. Die Stellen, die kontrolliert und gewartet werden müssen, sind folgende:

- Die Photozellenoptik. In unregelmäßigen Zeitabständen reinigen. Sicherheitsleiste.
- In bestimmten Zeitabständen von Hand nachprüfen, ob die Leiste den Schrankenbaum bei Auftreten eines Hindernisses stoppt.
- Alle zwei Jahre den Getriebemotor auseinanderbauen und das Schmierfett wechseln.
- Bei jeder auftretenden und nicht behobenen Betriebsstörung die Netzversorgung unterbrechen und Fachpersonal hinzuziehen (Installationstechniker). Für die Zeit, in der die Anlage außer Betrieb ist, bei Bedarf die Notentriegelung aktivieren (siehe Fig. Y), sodaß die Öffnung und Schließung der Schranke von Hand freigegeben ist.

VERSCHROTTUNG

Die Materialentsorgung ist unter Beachtung der geltenden Vorschriften vorzunehmen. Beim Abbau der Anlage gibt es keine von ihr ausgehenden besonderen Gefahren oder Risiken. Es ist angebracht, die Materialarten zwecks Wiederverwertung getrennt zu sammeln (Elektrische Teile - Kupfer - Aluminium - Plastik - etc.).

ABBAU

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Wenn die Anlage abgebaut wird, um sie an anderer Stelle wieder aufzubauen, ist folgendes zu beachten:

- Die Stromversorgung unterbrechen und die Anschlüsse der ganzen Elektroanlage lösen.
- Den Antrieb von der Grundplatte abnehmen.
- Alle Anlagenbestandteile auseinanderbauen.
- Ist einiges Zubehör nicht mehr entfernbar oder beschädigt, muss es ersetzt werden.

2) ALLGEMEINES

Kompakte elektromechanische Schranke zum Absperren von Privatgrundstücken, Parkplätzen oder Zufahrten. Erhältlich für Durchfahrtsbreiten von 4 bis 8 Metern. Einstellbare elektronische Endlagenschalter garantieren dafür, dass der Baum an der richtigen Stelle anhält. Bei intensiver Nutzung schaltet ein Wärmefühler den Kühllüfter zu.

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

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

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

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

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

Die Steuerung **LIBRA C MV** wird vom Hersteller mit Standardeinstellungen geliefert, die auf dem integrierten Display oder mittels Universal-Programmiergerät änderbar sind.

Das Steuerungsmodul unterstützt vollumfänglich das Protokoll 

zu kennzeichnen.

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Gehäuseklappe muss zum Grundstückseitig gerichtet sein. Befindet sich das Gehäuse, wenn man in der Durchfahrt steht und vom abgesperrten Grundstück wegschaut, auf der linken Seite, ist die Schranke "links", befindet sich das Gehäuse auf der rechten Seite, ist die Schranke "rechts".


Der Antrieb wird stets für die linksseitige Montage vorbereitet geliefert.

6) Linksseitiger Aufbau (Fig. A, B, E)

7) Rechtsseitige Montage (Fig. AA, AB)

- Die Auswuchtung des Schrankenbaumes wie in Fig. AE beschrieben vornehmen.

- An der Steuerung die Betriebslogik für die Reversierung auf ON setzen.

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

8) Befestigung der Teleskopbäume (Fig. F)

9) BAUMGEWICHTSAUSGLEICH (Fig. AE)

10) ÖFFNEN UND SCHLIESSEN VON ABDECKUNG UND TÜR (Fig. D)

11) SONDERZUBEHÖR (Fig. G)

Fundamentplatte - BM.

Beleuchtungssatz - Baum - KIT MCL LIGHT.

Blinkleuchtsatz - KIT MCL LAMPO.

Pendelstütze für Schrankenbaum - MOOVI GA/MCL FAF.

Auflabegabel für Schrankenbaum - FAF (obligatorisch mit Stange zu 7-8 m).

Bausatz Lichtschranken-Haltesäule für "cellula 130" - KIT MCL 130 (nur ohne GA und SB).

Vormontierter Gitterbehang für Schrankenbaum - SB (nur BAUM ELL 6).

Passive Sicherheitsleiste BIR.

Schutzprofil für die Ober- oder Unterseite des Baumes - MCL PCA 6/8.

Schrankenbäume ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.

MONTAGESATZ ACC MCL ATT (für ATT 704/706 - ATT 504/502).

MONTAGESATZ ACC MCL ELL (für ELL 6).

MONTAGESATZ SCHEDA MCL.

LOOP.

RMM (Metallmassenmelder 24 V) (Fig. AH)

KIT MCL BAT.

KIT MCL RFL.

Zubehör MICHELANGELO: Begrenzungen Schrankbaumlänge und Ausbalancierung (Fig. AI)

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

12) Montage Cellula 130 (Fig. AG)

13) Montage Ständer MCL 130 (Fig. AG)

14) VORBEREITUNG DER ELEKTRISCHEN INSTALLATION

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die elektrische Installation (Fig. 8) unter Beachtung der für elektrische Anlagen geltenden Vorschriften. Der Netzanschluss ist klar von den Steuerleitungen (Lichtschranke, Sicherheitsleiste, etc.) getrennt zu halten.

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

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

Hauptbestandteilen einer Anlage sind (Fig. A):

I) Allpoliger geprüfter, ausreichend stromfester Schalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einer Einrichtung, die die Anlage als Schutz gegen Überlastungen und Kurzschlüsse vom Netz trennen kann. Falls noch nicht vorhanden, muß der Anlage zusätzlich ein geprüfter Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0,03A vorgeschaltet werden.

QR) Steuerung und Funkempfänger.

S) Schlüsselschalter.

AL) Blinkleuchte.

M) Antriebe.

A) Schrankenbaum.

3) TECHNISCHE DATEN


Versorgungsspannung:	230V±10% 50Hz(*)
Leistungsaufnahme:	300W
Stromaufnahme (mit Zubehör):	1 A
Interne Schmierung:	Dauerfett
Max. Drehmoment:	600 Nm
Öffnungsdauer:	6s (5-6m), 8s (8m)
Baumlänge:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Stoßreaktion:	Encoder
Mechanische Handentriegelung:	Individueller Schlüssel
Baumart:	rechteckig / rund
Fins de course:	Eingebaute, elektronischeinstellbare Endschalter
Max. Anzahl Betriebsvorgänge in 24h (Belastungsspitze):	Dauerbetrieb
Betriebstemperatur:	-20°C bis +55°C
Schutzart:	IP 24
Antriebsgewicht (ohne Baum):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Abmessungen:	siehe Fig. A
Netzisolierung/Niederspannung:	> 2MΩ 500V~
Spannungsfestigkeit:	Netz/bt 3750V~ für 1 Minute
Strom Motorausgang:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatur für Lüftungszuschaltung:	80°C
Zubehörspeisung:	24V~(180mA Aufnahme max)
Kontrollampe Tor offen:	24V~ 3W max
Blinkleuchte:	24V~ 25W max
Schmelzsicherungen:	siehe Abbildung N, O
Kombinationen	4 Milliarden
Max. Anzahl abspeicherbare Funkfernbedienungen	63

(*)= Spezielle Versorgungsspannungen auf Anfrage

4,1) GRUNDPLATTE (Fig. B1)

4,2) BEFESTIGUNG VERANKERUNG (Fig. B2)

5) MONTAGE DES ANTRIEBS (Fig. A)

 **VORSICHT! Die Schranke ist ausschließlich für durchfahrende Fahrzeuge bestimmt. Fußgänger dürfen den Aktionsbereich der Anlage nicht passieren. Für sie ist deshalb ein eigener Fußgängerweg vorzusehen.**

Die Durchfahrt ist mit der Pflichtbeschilderung aus Fig. 8 angemessen

- F) Auflagegabel.
- CS) Sicherheitsleiste.
- Ft,Fr) Lichtschrankenpaar.
- CF) Lichtschrankenständer.
- T) Sender 1-2-4 Kanäle.
- RMM) Induktionsschleifendetektor.
- LOOP) Induktionsschleife.

15) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Fig. N, H)

VORSICHT: Die Elektroanschlüsse müssen von erfahrenen Fachleuten fachgerecht vorgenommen werden. Dabei ist geeignetes Material zu benutzen, alle geltenden Bestimmungen sind zu beachten. Die Netzanschlüsse sind klar von den Betriebsanschlüssen zu trennen. Bereiten Sie die elektrische Anlage nach den einschlägigen Vorschriften für elektrische Anlagen.

Der Anlage vorzuschalten ist ein Trennschalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einem magnetthermischen und Differentialschutz, dessen Höchstlast dem Energieverbrauch des Gerätes angepaßt ist. Benutzen Sie ausschließlich Kabel, z. B. mit einem Querschnitt von 3x1.5mm² (H05VV-F), dessen Typ von den harmonisierten oder nationalen Vorschriften zugelassen ist und dessen Querschnitt den vorgeschalteten Sicherungseinrichtungen, dem Geräteverbrauch und den Installationsgegebenheiten angepaßt ist.

Vorgehensweise:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Transformators.
2. Die Befestigungsschraube der Abdeckung (Fig. N Rif. 1) lösen und entfernen.
3. Die Kabel am Klemmenblock fixieren (Fig. N Rif. 2)

L AUSSENLEITER
N MITTELLEITER
ERDE

4. zum Schließen der Abdeckung umgekehrt zu Schritt 2 vorgehen.
5. Setzen Sie die Abdeckung des Transformators ein und blockieren Sie sie mit den Langlöchern über dem Transformator (Fig. N Rif. 3-4) (Fig. N Rif. 3).

KLEMME	BESCHREIBUNG
1-2	Kühl Lüftersteuerung
3-4	Nicht verwendet
6-7	Anschlüsse Motor
15-5	Anschlüsse Motor, referenzpunkt beim Schließvorgang
15-8	Anschlüsse Motor, referenzpunkt beim Öffnungsvorgang
9-10	Blinkleuchtenanschluss (24 V~, 25W)
11-12	Ausgang 24 V~ 180mA max - Speisung Lichtschranke oder andere Vorrichtungen (11+,12-)
13-14	Ausgang 24 V~ 180mA max - Speisung Sender geprüfte Lichtschranke (VSafe 13+,14-)
15-16	Knopf START (N.O.)
15-17	Knopf STOP (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen
15-18	Eingang Fozozelle (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen
19	Eingang FAULT Fozozelle (N.O.) für Fozozellen mit Schließprüfkontakt (N.O.)
15-20	Eingang Sicherheitsleiste (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
21-22	Ausgang Kontrolllampe "Schranke offen" (Kontakt N.O., 24V~/3W max) oder wahlweise Alarmausgang (siehe Konfiguration Abschnitt), Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky)
23-24-25-26	Encodereingänge
15-27	Knopf ÖFFNEN (OPEN N.O.). Wenn der TIMER auf OPEN aktiviert ist und der Eingang für mehr als 3 Sek. angesprochen wird, schaltet der Uhreingang um (TIMER N.O.). Wird er angesprochen, öffnet der Eingang TIMER die Schranke und hält die Öffnung aufrecht. Wenn er nicht mehr angesprochen ist, leitet er nach Ablauf der unter dem Parameter "Zeit für Schließautomatik" vorgegebenen Wartedauer die Schließung ein (unabhängig vom Zustand der Logik TCA). Wenn der Vorgang durch die Betätigung von STOP oder dem Einschreiten von Sicherheitsvorrichtungen unterbrochen wird, kann er mit Hilfe des Eingangs START wieder aufgenommen werden
15-28	Knopf SCHLIESSEN (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Platinenspeisung (24V~) (JP8+,JP6-)

16) EINSTELLUNGEN

EMPFOHLENE EINSTELLSEQUENZ:
Einstellung der Endschalter (Siehe den entsprechenden Abschnitt)
Programmierung Fernbedienung (Fig. M)
Eventuelle Einstellungen der Parameter / Logiken

17) MENÜ PARAMETER (PR-Rif)
(TABELLE "A" PARAMETER)

18) MENÜ LOGIKEN (LoG Ic)
(TABELLE "B" LOGIKEN)

19) MENÜ FUNK (r-Rd Ia)

Logik	Beschreibung
ZUFUEG Start	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu
LESEN	Lesen Nimmt die Überprüfung einer Taste eines Empfängers vor und gibt falls abgespeichert die Nummer des Empfängers im Speicherplatz (von 01 bis 64) und die Nummer der Taste (T1-T2-T3 oder T4) zurück.
LoESchen BY	Liste löschen ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen aus dem Speicher des Empfängers
cod rH	Lesen Code Empfänger Zeigt den Code des Empfängers an, der für das Clonen der Fernbedienungen erforderlich ist.

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

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

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

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

Bitte nehmen Sie für die Benutzung dieser erweiterten Funktionen auf die Anweisungen des Universal-Handprogrammiergerät und die Programmieranleitung CLONIX Bezug, die zusammen mit den Universal-Handprogrammiergerät geliefert werden.

20) MENÜ SPRACHE (SP-RChE)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

21) MENÜ DEFAULT (dEFAULt)

Stellt die Steuereinheit auf die Defaultwerte zurück.

22) ANSCHLUSS AN DAS PARKPLATZBEWIRTSCHAFTUNGSSYSTEM PARKY

Die Platine kann so konfiguriert werden, dass ein Ausgang für die Kontrolle des Schrankenstatus zur Verfügung gestellt wird. Deaktiviert man die Alarmlogik SCA (OFF) und setzt man den Parameter Alarmzeit auf 0 s, so ist der Kontakt SCA (21-22) folgendermaßen konfiguriert (Fig. P):

- Kontakt zwischen den Klemmen **21-22** bei **abgesenkter** Schranke **geschlossen**
- Kontakt zwischen den Klemmen **21-22** bei **hochgefahrener** Schranke **geöffnet**

23) EINSTELLUNG DER ENDLAGENSCHALTER

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Schranke besitzt programmierbare elektronische Endlagenschalter und mechanische Halteanschläge. Zwischen dem elektrischen Endschalter und dem mechanischen Halteanschlag muss sowohl bei der Schließung als auch der Öffnung ein Spielraum (ungefähr 1°) zum Drehen verbleiben (Fig. L).

Die Einstellung der Endschaltpositionen für die Öffnung und Schließung erfolgt dadurch, dass die Parameter der Steuerung "Kalibrierung Öffnungsposition" und "Kalibrierung Schließposition" geändert werden: Wird der Parameterwert erhöht, verschieben sich die Endschaltpositionen in Öffnungsrichtung. Das Ausmaß der Verschiebung hängt von der tatsächlichen Baumlänge ab: Bei einem 6-m-Baum führt die Änderung um eine Einheit (1.0) zu einer Verschiebung um etwa 4,4 cm, bei einem 8 m langen Baum beträgt die Verschiebung dem Verhältnis entsprechend ungefähr 5,8 cm.

Die tatsächliche Schließposition hängt teilweise auch von der Laufgeschwindigkeit ab. Es ist deshalb angebracht, die Endschalter erst nach der Einstellung der anderen Betriebsparameter zu justieren.

Um die korrekten Maßwerte zu bestimmen, wird empfohlen, einige vollständige Vorgänge hintereinander zu fahren.

24) NOTENTRIEGLUNG (Fig. Y)**25) STÖRUNGEN. GRÜNDE UND ABHILFEN.****25.1) Der Schranke öffnet sich nicht. Motor dreht nicht.**

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung).

- 1) Kontrollieren, ob die Lichtschranke nicht verschmutzt noch anspricht oder richtig ausgerichtet ist. Je nach Ergebnis weiter verfahren. Sicherheitsleiste überprüfen.
- 2) Den korrekten Anschluß von Motor und Betriebskondensator kontrollieren.
- 3) Prüfen, ob das elektrische Zubehör ordnungsgemäß gespeist wird. Die Funktionsfähigkeit der Sicherungen kontrollieren. Falls die Sicherung nicht funktioniert, muss sie entnommen (und ausgetauscht) werden, wie in Fig. 18 gezeigt.
- 4) Mit der Autodiagnose der Steuerung (siehe MENÜZUGRIFF) wird kontrolliert, ob die Funktionen korrekt arbeiten. Falls ein Fehler auftritt, ist seine Ursache zu ermitteln. Wenn die Autodiagnose anzeigt, daß ein Startbefehl erteilt wird, kontrollieren Sie bitte, ob Fernbedienungen, Startknöpfe oder andere Steuerungsvorrichtungen den Startkontakt aktivieren (geschlossen halten).
- 5) Wenn die Steuerung nicht funktioniert, sollte sie ersetzt werden.
- 6) Prüfen Sie die Funktion der Mikroschalter für die Referenzpunkte, indem Sie die Meldungen auf dem Display der Steuerung prüfen.
- 7) Die Federführungsstangen fetten, falls ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten.

25.2) Der Schrankenbaum öffnet sich nicht. Der Motor dreht, aber es erfolgt keine Bewegung.

- 1) Die Notentriegelung ist betätigt worden. Die Entriegelung in den Normalbetrieb zurückdrehen.
- 2) Wenn die Notentriegelung auf Motorbetrieb steht, die Funktionsfähigkeit des Getriebemotors überprüfen.

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PARAM)

Logik	min.	max.	default	Definition	Beschreibung
tcR	1	180	10	Zeit Schließautomatik	Zeit Schließautomatik [s] Vorzugeben ist ein Zeitwert von 1 bis 180 Sekunden, nach dessen Ablauf die automatische Schließung erfolgt. Die Schließautomatik kann mit Hilfe der Logik TCA deaktiviert werden, hat aber trotzdem beim Loslassen von TIMER Gültigkeit.
drEhnañ	60	99	85	Maximales Drehmoment	Maximales Drehmoment [%] Eingestellt von 60% bis 99% wird das höchste Drehmoment, das der Antrieb bereitstellen können muss, bevor ein Hindernisalarm ausgelöst wird. Bei Vorgabe des Höchstwertes ist die Kontrolle ausgeschaltet.
bESchL.	1	99	75	Beschleunigung	Beschleunigung [%] Sonderparameter 14 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Die Beschleunigung, die auf den Beginn jeder Bewegung angewendet wird, auf einen Wert zwischen 1% und 99% einstellen.
aFF. GEs.	1	99	99 M60 50 M80	Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit	Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit [%] Eingestellt wird der Zahlenwert für die Geschwindigkeit: 1% entspricht der Geschwindigkeit beim Soft-Stop, 99% der Höchstgeschwindigkeit.
brENSE	0	85	50	Bremung	Bremung [%] Einstellung von 0% bis 85% des während des bremsung zur Anwendung kommenden Drehmoments. Die Position für den Beginn der Verlangsamung wird automatisch anhand dieses Parameters und der tatsächlichen Bewegungsgeschwindigkeit errechnet.
notbrENS.	75	99	75	Notbremung	Notbremung [%] Die Stärke der Bremung bei Richtungsumkehr oder Nothalt auf einen Wert zwischen 75% und 99% einstellen: Geringere Werte als die Einstellungswerte des Parameters "Bremung" bleiben ohne Wirkung.
aFF. HARL	0	100	82	Kalibrierung Öffnungsposition	Kalibrierung Öffnungsposition [%] Sonderparameter 1 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Öffnungsposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
Sch. HARL.	0	100	21	Kalibrierung Schließposition	Kalibrierung Schließposition [%] Sonderparameter 2 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Schließposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
t. ALAR-ñ	10	240	30	Alarmzeit	Alarmzeit [%] Bei einer Hinderniserfassung oder einem Ansprechen der Fotozellen für eine längere als die eingestellte Dauer (variabel zwischen 10 s und 240 s) wird der Kontakt SCA hergestellt. Dieser wird anschließend bei Erteilung des Stoppbefehls oder bei Betätigung der Schließschalter geöffnet. Diese Funktion ist nur dann aktiviert, wenn die Alarmlogik SCA auf OFF gesetzt ist. Bei einem Einstellwert von 0 s bildet der Kontakt SCA die Verbindung zum Parky-System (siehe Abschnitt Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky).
ZonE	0	127	0	Zone	Zone [] Festzulegen ist hier eine Zonennummer zwischen 0 und 127.

MONTAGEANLEITUNG

D811528 00100_02

TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN (LOGIC)

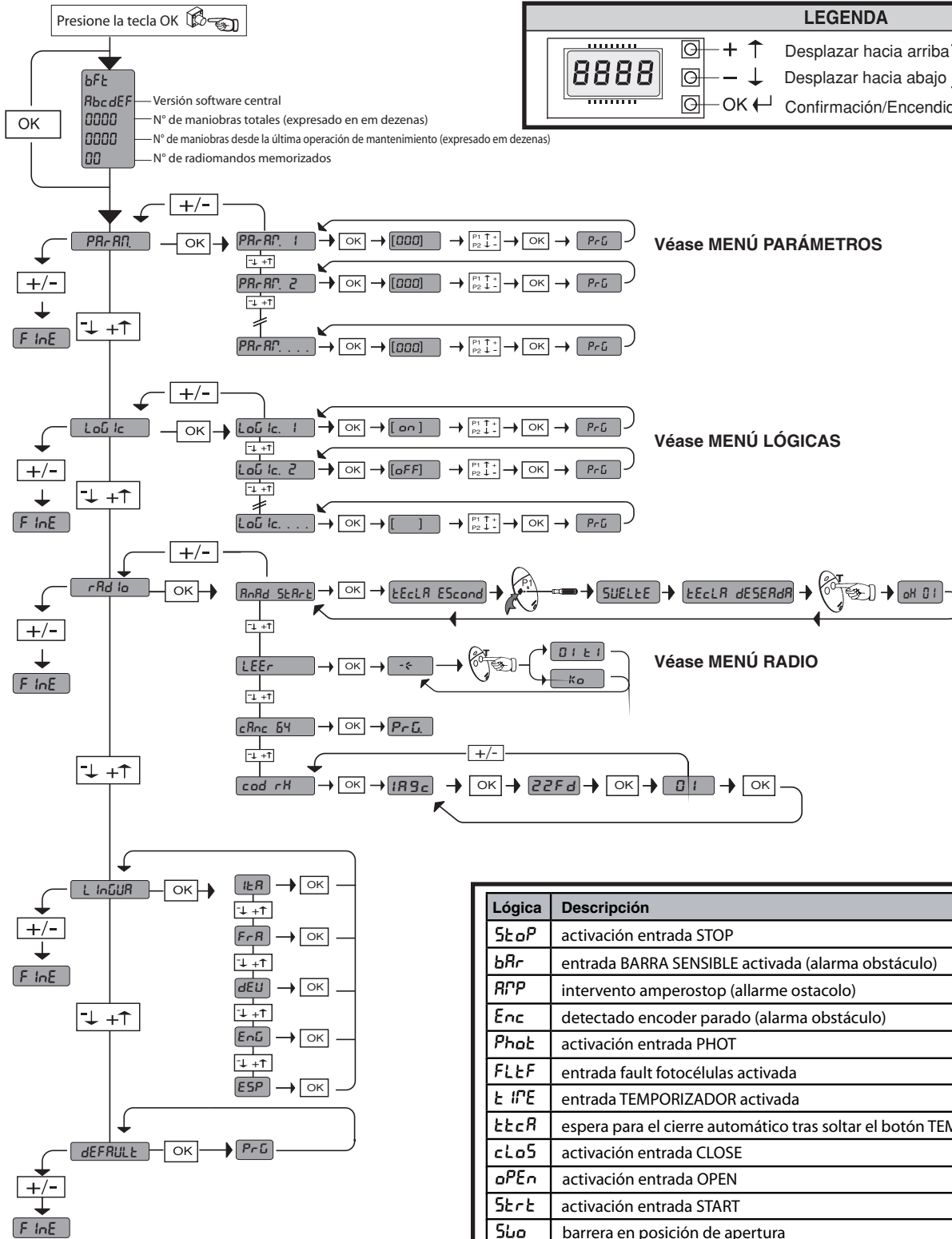
Logik	default	Definition	Beschreibung																					
tcA	ON	Zeit Schließautomatik	ON: Aktivierung der Schließautomatik OFF: Ausschalten der Schließautomatik. Anmerkung: Die automatische Schließung beim Loslassen von TIMER kann nicht deaktiviert werden.																					
2 Schritt	OFF	2-Schritt-Logik	ON: Der 2-Schritt-Betrieb ist aktiviert (hat Vorrang vor der "3-Schritt-Logik"). OFF: Der 2-Schritt-Betrieb ist deaktiviert; die 4-Schritt-Logik ist aktiviert, wenn die "3-Schritt-Logik" auf OFF gesetzt ist.																					
3 Schritt	ON	Schritt-Logik	ON: Der 3-Schritt-Betrieb ist aktiviert (wenn die "2-Schritt-Logik" auf OFF steht). OFF: Die 3-Schritt-Logik ist deaktiviert; die 4-Schritt-Logik ist aktiviert, wenn die "2-Schritt-Logik" auf OFF steht. <i>Reaktion auf den STARTIMPULS</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Schranke</th> <th>2-Schritt</th> <th>3-Schritt</th> <th>4-Schritt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>geschlossen</td> <td rowspan="2">Öffnung</td> <td rowspan="2">Öffnung</td> <td>Öffnung</td> </tr> <tr> <td>bei Schließung</td> <td>stopp</td> </tr> <tr> <td>offen</td> <td rowspan="2">Schließung</td> <td rowspan="2">Schließung</td> <td>Schließung</td> </tr> <tr> <td>bei Öffnung</td> <td>stopp + TCA</td> <td>stopp + TCA</td> </tr> <tr> <td>nach Stopp</td> <td>Öffnung</td> <td>Öffnung</td> <td>Öffnung</td> </tr> </tbody> </table>	Schranke	2-Schritt	3-Schritt	4-Schritt	geschlossen	Öffnung	Öffnung	Öffnung	bei Schließung	stopp	offen	Schließung	Schließung	Schließung	bei Öffnung	stopp + TCA	stopp + TCA	nach Stopp	Öffnung	Öffnung	Öffnung
Schranke	2-Schritt	3-Schritt	4-Schritt																					
geschlossen	Öffnung	Öffnung	Öffnung																					
bei Schließung			stopp																					
offen	Schließung	Schließung	Schließung																					
bei Öffnung			stopp + TCA	stopp + TCA																				
nach Stopp	Öffnung	Öffnung	Öffnung																					
IMPULSB. AUF	ON	Impulssperre in Auf	ON: Ein Startimpuls während der Öffnungsphase hat keine Wirkung OFF: Ein Startimpuls während der Öffnung hat Wirkung																					
IMPULSB. tcA	OFF	Impulssperre TCA	ON: Ein Startimpuls während der Pause TCA hat keine Wirkung. OFF: Ein Startimpuls während der Pause TCA hat Wirkung.																					
vorALARm	OFF	Voralarm	ON: Die Blinkleuchte geht etwa 3 Sekunden vor dem Anspringen des Motors an. OFF: Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem anspringenden Motor an.																					
totmAnnn	OFF	Totmannsteuerung	ON: Totmannsteuerung: Der Vorgang wird solange fortgesetzt, wie die Befehlstasten OPEN und CLOSE gedrückt gehalten werden. Die Fernbedienung ist nicht verwendbar. OFF: Normaler Impulsbetrieb.																					
SchNELLE - SchLIES.	OFF	Schnellschließung	ON: Das Schranke wird nach Räumen der Lichtschranke geschlossen, bevor das Ende der eingestellten TCA-Pause erreicht ist. OFF: Parameter ausgeschaltet																					
Fotoz. AUF	ON	Fotozellen bei Öffnung	ON: Wird die Lichtschranke beim Öffnen verdunkelt, so ist sie nicht in Betrieb. Beim Schließen wird die Bewegungsrichtung sofort umgekehrt. OFF: Wird die Lichtschranke verdunkelt, so wird sie während der Öffnung und Schließung aktiviert. Beim Schließen führt die Verdunkelung erst dann zur Bewegungsumkehr, wenn die Lichtschranke geräumt wurde.																					
LESE Phot	OFF	Lichtschrankentest	ON: Einschalten der Lichtschrankenprüfung OFF: Ausschalten der Lichtschrankenprüfung																					
Inu. dir	OFF	Reversierung	ON: Für rechtsseitig aufgestellte Schranke (siehe Abschn. Rechtsseitige Montage) OFF: Für linksseitig aufgebaute Schranke WICHTIG: der Default-Befehl hat keine Auswirkungen auf diese Logik.																					
tIMER	OFF	TIMER auf OPEN	Spezial-Dipschalter 1 auf den Universalprogrammierern der zweiten Generation. ON: OPEN für mehr als 3s gedrückt, wird zu TIMER OFF: Eingang TIMER deaktiviert																					
ALARm SCA	ON	Alarmer SCA	Signalausgang auf Universalprogrammierern der zweiten Generation. ON: Der Kontakt SCA (Klemmen 21-22) verhält sich wie folgt: bei offener Schranke beim Öffnen: Kontakt hergestellt (Kontrollampe leuchtet). bei geschlossener Schranke: Kontakt geöffnet (Kontrollampe aus) beim Schließen: Aussetzender Kontakt (Blinken) OFF: Der Kontakt SCA wird hergestellt gemäß den Einstellungen für den Parameter Alarmdauer.																					
FESTcodE	OFF	Festcode	ON: Der Empfänger ist für den Betrieb im Festcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender" OFF: Der Empfänger ist für den Betrieb im Rollcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender"																					
ProG FUnc	ON	Fernbedienungsprogrammierung	ON: Aktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen: 1- Nacheinander die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines Senders drücken, der bereits über das Fernbedienungs-menü im Standardmodus gespeichert wurde. 2- Nun innerhalb von 10s die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines zu speichernden Senders betätigen. Der Empfänger verläßt den Programmiermodus nach 10s, innerhalb dieser Zeitspanne können weitere neue Sender eingefügt werden. In diesem Modus muß nicht auf die Steuertafel zugegriffen werden. OFF: Deaktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen. Die Sender werden nur mit dem entsprechenden Fernbedienungs-menü gespeichert.																					
MAStEr	OFF	Master/Slave	ON: Die Steuerung wird als Master in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert. OFF: Die Steuerung wird als Slave in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert.																					

ACCESO A LOS MENUS

LEGENDA



- + ↑ Desplazar hacia arriba } Cancelar / retorno al menú principal
- ↓ Desplazar hacia abajo }
- OK ← Confirmación/Encendido pantalla



Véase MENÚ PARÁMETROS

Véase MENÚ LÓGICAS

Véase MENÚ RADIO

Lógica	Descripción
StoP	activación entrada STOP
bRr	entrada BARRA SENSIBLE activada (alarma obstáculo)
RrP	intervento amperostop (alarma ostacolo)
Enc	detectado encoder parado (alarma obstáculo)
Phot	activación entrada PHOT
FLtF	entrada fault fotocélulas activada
t tPE	entrada TEMPORIZADOR activada
t t cR	espera para el cierre automático tras soltar el botón TEMPORIZADOR
cl oS	activación entrada CLOSE
oPEn	activación entrada OPEN
St r t	activación entrada START
S l o	barrera en posición de apertura
S l c	barrera en posición de cierre
rEFo	entrada referencia en fase de apertura activada
rEFc	entrada referencia en fase de cierre activada
t h	señalización de sobrecarga (el sistema concluye la maniobra en curso y no permite nuevas maniobras hasta que la señalización haya desaparecido)
ErOH	control de los dispositivos de seguridad fallido
Er IH	control sobre el pilotaje del motor fallido
Er 2H	cables de alimentación del motor o de la señal encoder invertidos.
Er 4H	error de sobrecarga (el sistema permanece en situación de bloqueo de protección hasta que el error se haya corregido).
ErEF	error por referencias de posición ambas activadas.

35.40 — Umbral de par configurado %
 — Par máximo motor %

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan al producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Dichas 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

¡ATENCIÓN! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas.

Es preciso:

- Leer atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (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 declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante el uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado, de conformidad con las directivas y normas técnicas vigentes.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas o niños estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe: evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse únicamente a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.
- La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes a la EN 12978.

en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

USO DEL AUTOMATISMO

Debido a que el automatismo puede ser accionado a distancia y, por tanto, no a la vista, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad.

ATENCIÓN! Ante cualquier anomalía en el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, intervenir rápidamente sirviéndose de personal especializado. Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción de la automatización.

ACCIONAMIENTO

La utilización del automatismo permite controlar el acceso de manera motorizada. El accionamiento puede ser de diversos tipos (manual, con telemando, control de los accesos con badge magnético, detector de presencia -Fig. AH- etc.), según las necesidades y las características de la instalación. Por lo que se refiere a los diversos sistemas de accionamiento, véanse las instrucciones correspondientes.

MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: antes de abrir la portezuela, se debe destensar el muelle (asta vertical). **ATENCIÓN:** Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la instalación, es preciso cortar el suministro de corriente al automatismo.

Los puntos que necesitan controles y mantenimiento son:

- Las lentes de las fotocélulas. Es preciso limpiarlas de vez en cuando.
- Barra sensible. Periódicamente, hay que controlar manualmente que la barra pare el asta en caso de presencia de un obstáculo.
- Cada dos años, desmontar el motorreductor y sustituir la grasa lubricante.
- Ante cualquier anomalía de funcionamiento detectada y no resuelta, corte el suministro de energía eléctrica y solicite la intervención de personal cualificado (instalador). Para el período de fuera de servicio del automatismo, si es necesario, active el dispositivo de desbloqueo de emergencia (véase Fig. Y) para que el asta pueda abrirse y cerrarse a mano.

DEMOLICION

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición de un automatismo, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo.

Es conveniente, en caso de recuperación de materiales, que se separen por tipologías (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

DESMANTELAMENTO

ATENÇÃO: antes de abrir a portinhola, a mola tem que estar descarregada (haste vertical). Caso a automatização seja desmontada para em seguida ser remontada num outro sítio é necessário:

- Cortar a alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- Extrair o accionador da base de fixação.
- Desmontar todos os componentes da instalação.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, substitua-os.

ADVERTENCIAS

El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar,

2) GENERALIDADES


Barrera electromecánica compacta adecuada para limitar áreas privadas, aparcamientos y accesos para uso exclusivamente vehicular. Disponible para aberturas de paso de 4 a 8 metros. La correcta posición de bloqueo del asta resulta garantizada por unos fines de carrera electromecánicos regulables. En caso de uso intensivo, un sensor térmico activa el ventilador de refrigeración.

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

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

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

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

El cuadro de mandos **LIBRA C MV** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante display incorporado o mediante programador universal. La Central soporta completamente el protocolo  incluida la autoalimentación del programador.


3) TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Alimentación:	230V±10% 50Hz(*)
Potencia absorbida:	300W
Absorción (con accesorios):	1 A
Lubricación interna:	Grasa permanente
Par máx.:	600 Nm
Tiempo de apertura:	6s (5-6m), 8s (8m)
Longitud mástil:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Reacción al impacto:	encoder
Desbloqueo manual mecánico:	llave personalizada
Tipo de asta:	rectangular/rotonda
Fines de carrera:	eléctricos, incorporados y regulables electrónicamente
Nº máximo maniobras en 24 h:	uso continuo
Temperatura de funcionamiento:	de -20°C a +55°C
Grado de protección:	IP 24
Peso del automatismo (sin asta):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensiones:	Véase la fig. A
Aislamiento red/baja tensión:	> 2M0hm 500V~
Rigidez dieléctrica:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Corriente de salida motor:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatura intervención ventilador:	80°C
Alimentación accesorios:	24V~ (180 mA max absorption)
Luz de aviso de cancela abierta:	24V~ 3W max
Luz intermitente:	24V~ 25W max
Fusibles:	véase la figura N, O
Nº de combinaciones	4 mil millones
Nº máx. de radiomandos memorizables	63

(*)Tensiones especiales de alimentación a petición.

4,1) LOSA DE CIMENTACION (Fig. B1)

4,2) FIJACIÓN TIRANTES (Fig. B2)

5) MONTAJE SERVOMOTOR

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

peatonal específico.

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

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

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

6) Montaje izquierdo (Fig. A, B, E).

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

- Equilibrar el asta como se indica en fig. AE.

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

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

8) Montaje de astas telescópicas (Fig. F)

9) EQUILIBRADO ASTA (Fig. AE).

10) APERTURA Y CIERRE DE LA TAPA Y LA PORTEZUELA (Fig. D).

11) ACCESORIOS OPCIONALES (Fig. G)

Base de cimentación - BM.

Kit de luces para asta - KIT MCL LIGHT.

Kit luz intermitente - KIT MCL LAMPO.

Pata móvil amortiguada para el apoyo del asta - MOOVI GA/MCL FAF.

Horquilla fija para el apoyo del asta - FAF (obligatoria con mástil de 7-8m).

Kit columna de fijación Cellula 130 - KIT MCL 130 (sólo en ausencia de GA y SB).

Fleco de varillas ya ensamblado al asta - SB (Únicamente para ASTA ELL 6).

Barra pasiva BIR.

Perfil de cobertura inferior o superior del asta - MCL PCA 6/8.

Astas ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.

KIT ACC MCL ATT (para ATT 704/706 - ATT 504/502).

KIT ACC MCL ELL (para ELL 6).

KIT SCHEDA MCL.

LOOP.

RMM (detector cuerpos metálicos 24V) (Fig. AH).

KIT MCL BAT.

KIT MCL RFL.

Accesorios MICHELANGELO: límites de la longitud del asta y equilibrado (Fig. AI)

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

12) Montaje de Fotocélulas Cellula 130 (Fig. AG)

13) Montaje de la columna MCL 130 (Fig. AG)

14) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA

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

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

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

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

- I) Interruptor omnipolar homologado de capacidad adecuada, con una abertura de contactos de al menos 3,5 mm y provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos, capaz de cortar el suministro de corriente del automatismo. Si no está ya presente, además hay que colocar antes del automatismo, un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03A.
- QR) Cuadro de mandos y receptor incorporado.
- S) Selector de llave.
- AL) Luz intermitente.
- M) Servomotores.

- A) Asta.
- F) Horquilla de apoyo.
- CS) Barra sensible.
- Ft,Fr) Par fotocélulas.
- CF) Columna fotocélulas.
- T) Transmisor 1-2-4 canales.
- RMM) Detector de presencia inductivo.
- LOOP) Espiras detector de presencia.

15) CONEXION ELECTRICA (Fig. N, H)

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

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

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

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

Proceda como se indica a continuación:

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



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

BORNE	DESCRIPCIÓN
1-2	Accionamiento para el ventilador de enfriamiento
3-4	No utilizados
6-7	Conexiones del motor
15-5	Conexiones del motor, referencia en fase de cierre
15-8	Conexiones del motor, referencia en fase de apertura
9-10	Conexión de la luz intermitente (24 V~, 25 W)
11-12	Salida 24 V~ 180m A máx. - alimentación de fotocélulas u otros dispositivos (11+,12-)
13-14	Salida 24 V~ 180mA máx. - alimentación de los transmisores de las fotocélulas con control (VSafe 13+,14-)
15-16	Botón START (N.O.).
15-17	Botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
15-18	Entrada para fotocélula (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
19	Entrada FAULT fotocélula (N.O.) para fotocélulas dotadas de contacto N.O. de control.
15-20	Entrada para barra sensible (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
21-22	Salida para luz de aviso de barrera abierta (contacto N.O., 24 V~/3 W máx.) o, en alternativa, salida para alarma (véase la configuración), Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky.
23-24-25-26	Entrada para encoder
15-27	Botón abre (OPEN N.O.). Si la lógica TEMPORIZADOR en OPEN resulta habilitada y el botón permanece apretado durante más de 3 s, se convierte en entrada Reloj (TIMER N.O.). Apretando el botón TEMPORIZADOR, se abre y mantiene abierta la barrera; soltándolo, después de esperar el tiempo establecido en el parámetro Tiempo de Cierre Automático, se activa el cierre (independientemente del estado de la Lógica TCA). Si la orden se interrumpe pulsando STOP o por intervención de los dispositivos de seguridad, es posible reponerla utilizando la entrada START.
15-28	Botón cierra (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Alimentación tarjeta (24V~) (JP8+,JP6-).


16) REGULACIONES

SECUENCIA DE REGULACIONES RECOMENDADA:
Regulación de los finales de carrera (Véase apartado de referencia)
Programación de radiomando (Fig. M)
Eventuales regulaciones de los parámetros / lógicas

17) MENÚ PARÁMETROS (PRr Rf)
(TABLA "A" PARÁMETROS)

18) MENÚ LÓGICAS (L o C l c)
(TABLA "B" LÓGICAS)

19) MENU RADIO (r Rd l a)

Lógica	Descripción
RnRd StRr t	Añadir Tecla start asocia la tecla deseada al mando Start
LEEr	Leer Realiza un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, pantalla visualiza la posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (de 01 a 64) y el número de la tecla (T1-T2-T3 ó T4).
cRnc E4	Eliminar Lista  ¡ATENCIÓN! Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
cod rH	Lectura del código receptor Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.

- NOTAIMPORTANTE: MARCAREL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO CON LA ETIQUETA CLAVE (MASTER).

El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el CÓDIGO CLAVE DEL RECEPTOR; este código es necesario para poder realizar la sucesiva clonación de los radiotransmisores.

El receptor de a bordo incorporado Clonix cuenta con algunas funciones avanzadas importantes:

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

Para el uso de estas funciones avanzadas, consultar las instrucciones del programador portátil universal y la Guía de Programación CLONIX, suministradas con el dispositivo del programador portátil universal.

20) MENÚ IDIOMA (l d l a R R)

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

21) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFRUL t)

Lleva nuevamente la central a los valores predeterminados.

22) CONEXION AL SISTEMA DE GESTION DE APARCAMIENTOS PARKY

La tarjeta puede configurarse poniendo a disposición una salida para el control del estado de la barrera. Deshabilitando la lógica Alarma SCA (OFF) y configurando el parámetro Tiempo Alarma a 0 s, el contacto SCA (21-22) resulta configurado de la siguiente manera (Fig. P):

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

23) REGULACION DE LOS FINES DE CARRERA

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

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

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

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

24) DESBLOQUEO DE EMERGENCIA (Fig. Y)

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

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

25) MALFUNCIONAMIENTO. CAUSAS y REMEDIOS.

25.1) El asta no se abre. El motor no gira. ATENCIÓN: antes de abrir la puertezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que realizar lo siguiente:

- 1) Controlar que las fotocélulas no estén sucias u ocupadas o no alineadas. Obrar en consecuencia. Controlar la barra sensible.
- 2) Verificar la correcta conexión del motor y del condensador de marcha.
- 3) Verificar que el equipo electrónico esté alimentado regularmente. Controlar la integridad de los fusibles. En caso de mal funcionamiento del fusible, extraerlo (para sustituirlo) como se indica en la Fig. N, O.
- 4) Mediante el autodiagnóstico de la central, controlar si las funciones son correctas y, eventualmente, identificar la causa del defecto. Si el autodiagnóstico establece que persiste un comando de start, habrá que controlar que no haya radiomandos, botones de start u otros dispositivos de mando que mantengan activado (cerrado) el contacto de start.

- 5) Si la central no funciona, sustituirla.
- 6) Verificar la intervención de los microinterruptores de referencia controlando los mensajes mostrados en el display del cuadro de mandos.
- 7) Engrasar los tirantes de guía del muelle en caso de ruidos o vibraciones.

25.2) El asta no se abre. El motor gira pero no se produce el movimiento.

- 1) El dispositivo de desbloqueo manual ha quedado conectado. Es preciso reponer el funcionamiento motorizado.
- 2) Si el dispositivo de desbloqueo está en posición de funcionamiento motorizado, controlar la integridad del reductor.

TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PRr-Rr)

Lógica	min.	máx	Default	Definición	Descripción
EcR	1	180	10	Tiempo Cierre Automático	Tiempo Cierre Automático [s] Hay que configurar numéricamente el valor del tiempo de cierre automático de 1 a 180 segundos. El cierre automático puede desactivarse mediante la lógica TCA, pero se ejecuta de todas formas al soltar el botón TEMPORIZADOR.
PRr	60	99	85	Par máximo	Par máximo [%] Configure de 60% a 99% el par máximo que el accionamiento debe poder suministrar antes de generar una alarma por obstáculo. Configurando el valor máximo, el control queda deshabilitado.
RcEL.	1	99	75	Aceleración	Aceleración [%] Parámetro especial 14 en los programadores universales de segunda generación. Configure de 1% a 99% la aceleración que deberá aplicarse al inicio de cada movimiento.
vEL. RP.	1	99	99 M60 50 M80	Velocidad de Apertura/Cierre	Velocidad de Apertura/Cierre [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
FrEno	0	85	50	Frenado	Frenado [%] Configure de 0% a 85% el frenado de emergencia que se aplicará durante la fase de deceleración. La cota de inicio de la deceleración se calcula automáticamente en función de este parámetro y de la efectiva velocidad de movimiento.
FrEno EMER	75	99	75	Frenado de emergencia	Frenado de emergencia [%] Configure de 75% a 99% la intensidad del frenado en caso de inversión o de parada de emergencia: se ignorará cualquier valor inferior a lo establecido en el parámetro "Frenado".
cAL. RP.	0	100	82	Calibrado de la cota de apertura	Calibrado de la cota de apertura [%] Parámetro especial 1 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de apertura deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
cAL. c IE.	0	100	21	Calibrado de la cota de cierre	Calibrado de la cota de cierre [%] Parámetro especial 2 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de cierre deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
t. ALARMA	10	240	30	Tiempo de alarma	Tiempo de alarma [%] En caso de detección de obstáculo o de activación de las fotocélulas por un tiempo superior al configurado (variable de 10 a 240 s), el contacto SCA se cierra. El contacto sucesivamente es abierto por el mando Stop o por la intervención del fin de carrera de cierre. Resulta activo únicamente configurando la lógica de Alarma SCA en OFF. Si se configura a 0 s, el contacto SCA se convierte en conexión a sistema Parky (véase el Parágrafo Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky).
ZONÉ	0	127	0	Zone	Zone [] Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127.

TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (Lógica)

Lógica	Default	Definición	Descripción																					
τcR	ON	Tempo Chiusura Automatica	ON: Activa el cierre automático. OFF: Excluye el cierre automático. Nota: Cuando se suelta el botón TIMER, el cierre automático no puede desactivarse.																					
2 PASOS	OFF	Lógica de 2 pasos	ON: Habilita la lógica de 2 pasos (prevalece sobre la "Lógica de 3 pasos"). OFF: Deshabilita la lógica de 2 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 3 pasos" está en OFF.																					
3 PASOS	ON	Lógica de 3 pasos	ON: Habilita la lógica de 3 pasos (si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF). OFF: Deshabilita la lógica de 3 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF. <i>Respuesta al impulso de START</i> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>Barrera</th> <th>2 pasos</th> <th>3 pasos</th> <th>4 pasos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cerrada</td> <td rowspan="2">abre</td> <td rowspan="2">abre</td> <td>abre</td> </tr> <tr> <td>en fase de cierre</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>abierta</td> <td rowspan="2">cierra</td> <td rowspan="2">cierra</td> <td>cierra</td> </tr> <tr> <td>en fase de apertura</td> <td>stop + TCA</td> <td>stop + TCA</td> </tr> <tr> <td>después de stop</td> <td>abre</td> <td>abre</td> <td>abre</td> </tr> </tbody> </table>	Barrera	2 pasos	3 pasos	4 pasos	cerrada	abre	abre	abre	en fase de cierre	stop	abierta	cierra	cierra	cierra	en fase de apertura	stop + TCA	stop + TCA	después de stop	abre	abre	abre
Barrera	2 pasos	3 pasos	4 pasos																					
cerrada	abre	abre	abre																					
en fase de cierre			stop																					
abierta	cierra	cierra	cierra																					
en fase de apertura			stop + TCA	stop + TCA																				
después de stop	abre	abre	abre																					
bL INP. AP.	ON	Bloquea Impulsos de apertura	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.																					
bL INP. τcR	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.																					
PREALARMA	OFF	Prealarma	ON: La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes de que el motor se ponga en marcha. OFF: La luz intermitente se enciende en el mismo momento en que el motor se pone en marcha.																					
hombre PRESENTE	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.																					
cierre rápido	OFF	Cierre rápido	ON: Cierra la barrera una vez que las fotocélulas queden libres, sin esperar a que termine el TCA configurado. OFF: Comando no activado.																					
Fotoc. AP	ON	Fotocélulas en fase de apertura	ON: En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de las fotocélulas en fase de apertura. En fase de cierre, invierte inmediatamente. OFF: En caso de oscurecimiento, las fotocélulas resultan activadas tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de las fotocélulas en fase de cierre invierte el movimiento únicamente después de que las fotocélulas queden libres.																					
test fotocélulas	OFF	Test fotocélulas	ON: Activa el control de las fotocélulas OFF: Desactiva el control de las fotocélulas																					
Inversión de la Dirección	OFF	Inversión de la Dirección	ON: Para barrera con montaje derecho (vedi Par. Montaje derecho) OFF: Para barrera con montaje izquierdo IMPORTANTE: el Default no tiene efecto sobre la lógica.																					
timer	OFF	TEMPORIZADOR en OPEN	Dip especial 1 en los programadores universales de segunda generación. ON: OPEN pulsado durante más de 3 s se convierte en TEMPORIZADOR. OFF: entrada TEMPORIZADOR deshabilitada.																					
ALARMA SCA	ON	Alarma SCA	Salida señal en los programadores universales de segunda generación. ON: El contacto SCA (bornes 21-22) tiene el siguiente comportamiento: Con la barrera abierta y en fase de apertura: contacto cerrado (luz de aviso encendida). Con la barrera cerrada: contacto abierto (luz de aviso apagada) En fase de cierre: contacto intermitente (parpadeo) OFF: El contacto SCA se cierra según las modalidades previstas por el parámetro Tiempo alarma.																					
código fijo	OFF	Código Fijo	ON: O receptor está configurado para o funcionamiento no modo código fijo. OFF: O receptor está configurado para o funcionamiento no modo rolling-code.																					
Programación de los radiomandos	ON	Programación de los radiomandos	ON: Habilita la memorización por radio de los transmisores: Hay que realizar lo siguiente: 1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio. 2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar. El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores. Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos. OFF: Inhabilita la memorización por radio de los transmisores. Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.																					
Master/Slave	OFF	Master/Slave	ON: El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada. OFF: El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada.																					

TOEGANG NAAR DE MENU'S

Drukken op de toets OK

LEGENDA

+

-

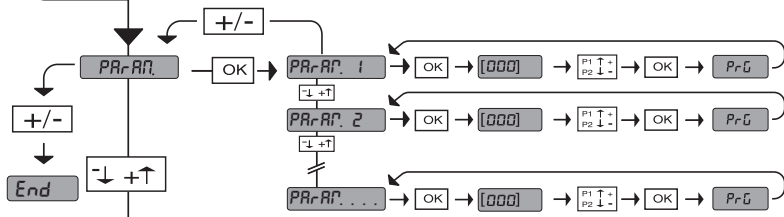
OK

Doorloop op } Annuleer / terugkeer naar het hoofdmenu

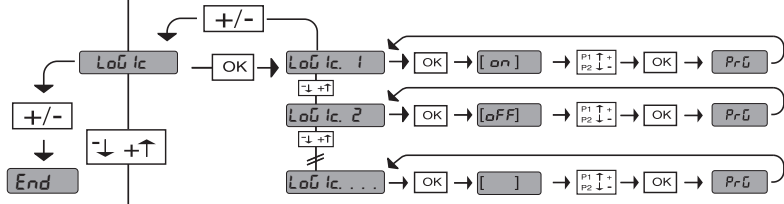
Doorloop naar } Annuleer / terugkeer naar het hoofdmenu

Bevestig/Aanschakeling display

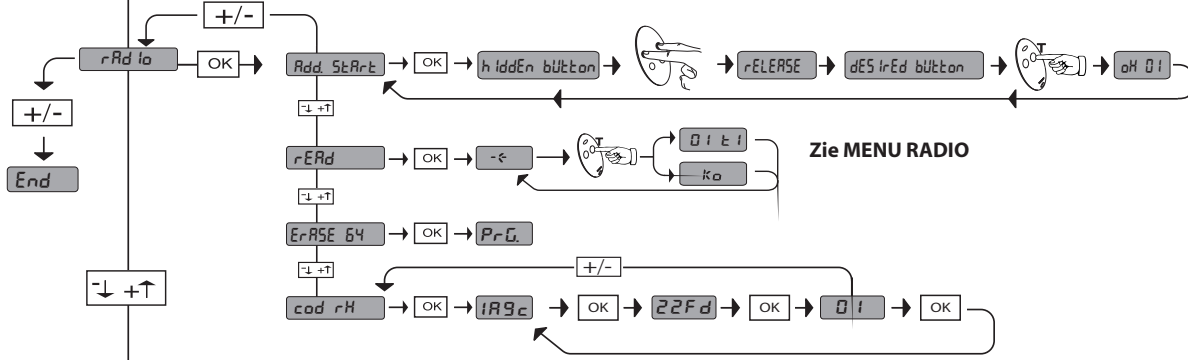
bFt — Versie software centrale
AbcdEF — N° totale manuele manoeuvres (x 100)
0000 — N° manoeuvres sinds het laatste onderhoud (x 100)
00 — N° Gememoriseerde afstandsbedieningen



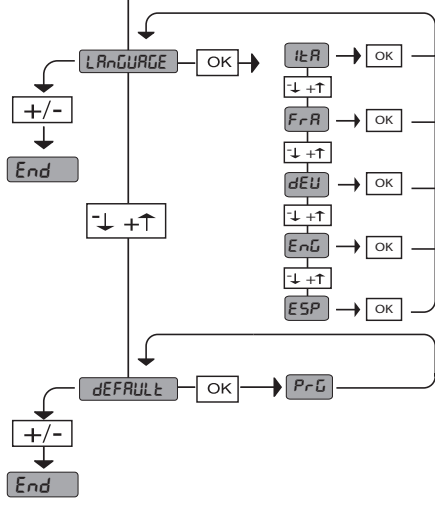
Zie MENU PARAMETERS



Zie MENU LOGICA'S



Zie MENU RADIO



Logica	Diagnose
StoP	ingang STOP geactiveerd
bRr	ingang COSTA geactiveerd (alarm obstakel)
APp	ingreep amperostop (alarm obstakel)
Enc	stilstaande encoder waargenomen (alarm obstakel)
Phot	ingang PHOT geactiveerd
FLtF	ingang fault fotocellen geactiveerd
t iTE	ingang TIMER geactiveerd
tEtR	wachttijd voor automatische sluiting bij loslaten van TIMER
cLoS	ingang CLOSE geactiveerd
oPEn	ingang OPEN geactiveerd
StRt	ingang START geactiveerd
SUo	slagboom in openingspositie
SUc	slagboom in sluitingspositie
rEFo	referentie-ingang bij opening geactiveerd
rEFc	referentie-ingang bij sluiting geactiveerd
t h	signalering overbelasting (het systeem beëindigt de op gang zijnde manoeuvre en staat geen nieuwe manoeuvres toe totdat de signalering is opgeheven).
ErOH	een controle van de veiligheids mislukt
ErIH	een controle van de besturing van de motor mislukt
ErZH	voedingskabels van de motor of van het encodersignaal omgekeerd
ErYH	overbelastingsfout (de beveiligingsblokkering van het systeem duurt voort tot de fout is opgeheven)
ErEF	fout positiereferenties alletwee actief

35.40 — Ingestelde koppeldrempel %
 — Maximumkoppel motor %

OPGELET Belangrijke veiligheidsinstructies. De folder Waarschuwingen en het Instructieboekje die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien een verkeerde installatie schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. 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.

1) ALGEMENE VEILIGHEID

OPGELET! Een verkeerde installatie of een verkeerd gebruik van het product kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen.

- De folder "Waarschuwingen" en het "Instructieboekje" die met dit product meegeleverd worden aandachtig lezen, omdat hierin belangrijke aanwijzingen worden gegeven over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud.
- Verpakkingsmaterialen (plastic, karton, polystyrol, etc.) verwerken volgens hetgeen voorzien is door de geldende normen. Nylon zakjes en polystyrol buiten bereik van kinderen bewaren.
- De instructies bewaren om ze aan de technische folder toe te voegen voor toekomstige raadpleging.
- Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Soorten gebruik die niet zijn aangegeven in deze documentatie zouden schade aan het product kunnen veroorzaken en een bron van gevaar kunnen vormen.
- 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.
- Het product niet in een explosieve omgeving installeren.
- De constructie-elementen van de machine en de installatie moeten overeenkomstig de volgende Europese Richtlijnen zijn: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (en daaropvolgende wijzigingen). Voor alle landen buiten de EEG is het voor een goed veiligheidsniveau nuttig om naast de nationaal geldende normen, ook de bovengenoemde normen in acht te nemen.
- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af van het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc.), en van de vervormingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.
- De stroomvoorziening uitschakelen vóór wat voor werkzaamheden dan ook aan de installatie. Ook eventuele bufferbatterijen loskoppelen, indien aanwezig.
- Op het voedingsnet van het automatiseringssysteem een omnipolaire (magneet)schakelaar voorzien met een minimum contactopening van 3,5 mm.
- Controleren of er zich aan het begin van het voedingsnet een aardlekschakelaar bevindt met drempel van 0,03A.
- 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 verbinden.
- Alle veiligheidsinrichtingen (fotocellen, gevoelige randen, etc.) aanbrengen die noodzakelijk zijn om het gebied te beschermen tegen gevaren voor pletting, meeslepen en snijden, volgens en overeenkomstig de toepasbare richtlijnen en technische normen.
- Minstens één signaleringsinrichting (knipperend) aanbrengen in een zichtbare positie, en een bordje "Let op" aan de structuur bevestigen.
- 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.
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken voor alle onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.
- 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 toegepaste bedieningssystemen en de uitvoering van de handmatige opening in geval van nood.
- Niet aan personen en kinderen toestaan om zich in het werkgebied van het automatiseringssysteem te bevinden.
- Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen van het automatiseringssysteem te vermijden.
- De gebruiker moet iedere poging tot werkzaamheden aan of reparatie van het automatiseringssysteem vermijden en zich alleen tot gekwalificeerd personeel wenden.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies is voorzien, is niet toegestaan.
- De installatie moet worden uitgevoerd met gebruik van veiligheidsinrichtingen en bedieningen overeenkomstig EN 12978.

WAARSCHUWINGEN

Het goed functioneren van het automatiseringssysteem is alleen gegarandeerd, als de in deze handleiding vermelde gegevens worden nageleefd. Het Bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de installatienormen en de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.

De beschrijvingen en illustraties van deze handleiding zijn niet bindend. 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.

GEbruik VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM

Aangezien het automatiseringssysteem op afstand bediend kan worden, dus zonder zichtbaar te zijn, is het absoluut noodzakelijk frequent de perfecte efficiëntie van alle veiligheidsinrichtingen te controleren.

OPGELET! Voor iedere willekeurige werkingsstoring van de veiligheidsinrichtingen snel ingrijpen, ook gebruik makende van gekwalificeerd personeel.

Het wordt aanbevolen de kinderen op passende afstand van het werkgebied van het automatiseringssysteem te houden.

BEDIENINGSINRICHTING

Het gebruik van het automatiseringssysteem maakt de toegangscontrole op gemotoriseerde wijze mogelijk. De bediening kan van verschillende aard zijn (handmatig - afstandsbediening - controle toegang met magneetbadge - aanwezigheidsdetector (Fig. AH, etc.) al naargelang de noodzaak en de kenmerken van de installatie. Zie voor de verschillende bedieningssystemen de desbetreffende instructies.

ONDERHOUD

OPGELET: alvorens het klepje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom). **OPGELET!** Voor alle onderhoudswerkzaamheden aan de installatie, het voedingsnet loskoppelen. De punten die controles en onderhoud nodig hebben, zijn:

- de optieken van de fotocellen indien aanwezig; af en toe reinigen;
- om de twee jaar de motorreductor demonteren en het smeervet vervangen;
- voor iedere willekeurige werkingsstoring die wordt vastgesteld, en niet opgelost, het voedingsnet loskoppelen en hulp vragen aan gekwalificeerd personeel (installateur); voor de periode waarin het automatiseringssysteem buiten bedrijf is, indien noodzakelijk, de nood-deblokkering activeren (zie Fig. Y) om de boom handmatig vrij open en dicht te laten gaan.

SLOOP

De verwijdering van de materialen gebeurt met inachtneming van de geldende normen. In het geval van sloop van het automatiseringssysteem bestaan er geen bijzondere gevaren of risico's voortkomende uit het automatiseringssysteem zelf. In geval van terugwinning van de materialen is het nuttig dat deze per type gescheiden worden (elektrische delen - koper - aluminium - plastic - etc.).

ONTMANTELING

OPGELET: alvorens het klepje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom). 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.


2) ALGEMEEN

Compacte elektromechanische slagboom geschikt voor het afzetten van privégebieden, parkeerplaatsen, toegangen die alleen door voertuigen gebruikt worden. Beschikbaar voor doorgangen van 4 tot 8 meter. Afstelbare elektronische aanslagen garanderen de correcte stilstandspositie van de boom. Bij intensief gebruik activeert een thermische sensor de koelventilator.

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

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

Het bedieningspaneel **LIBRA C MV** wordt door de fabrikant met standaard instellingen geleverd. Iedere willekeurige verandering moet worden ingesteld door middel van het geïntegreerde display of door middel van een universele programmabesturing.

De Besturingseenheid ondersteunt het EELINK-protocol volledig 

3) TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding:	230V±10% 50Hz(*)
Max. opgenomen vermogen:	300W
Absorptie (met accessoires):	1 A
Interne smering:	permanent vet
Max. koppel:	600 Nm
Openingstijd:	6sec. (5-6m), 8sec. (8m)
Lengte boom:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Reactie op de botsing:	encoder
Handmatige mechanische deblokkering:	gepersonaliseerde sleutel
Soort boom:	rechthoekig/rond
Aanslag:	elektrisch, geïntegreerd en elektronisch afstelbaar
Maximumaantal manoeuvres in 24 uur:	continu gebruik
Bedrijfstemperatuur:	van -20°C tot +50°C
Beschermingsgraad:	IP 24
Gewicht actuator (zonder boom):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Afmetingen:	zie fig. A
Netwerkwisstand/laagspanning:	> 2MΩ 500V---
Diëlektrische sterkte:	netwerk/bt 3750V~ per 1 minuut
Stroom uitgang motor:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatuur inschakeling ventilatie:	80°C
Voeding accessoires:	24V~(180 mA absorptie max.)
Verklikkerlichtsignaal slagboom open:	24V~ 3W max
Zwaailicht:	24V~ 25W max
Zekeringen:	zie figuren G, O
Aantal combinaties	4 miljard
Max. aantal afstandsbedieningen die kunnen worden opgeslagen	63

(*)= speciale voedingsspanningen op aanvraag

4,1) GRONDPLAAT (Fig.B1)

4,2) KLEMMEN MET VERGRENDING (Fig.B2)

5) MONTAGE ACTUATOR

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

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

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

6) Montage links (Fig. A, B, E).

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

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

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

8) MONTAGE TELESCOPISCHE BOMEN (Fig. F).

9) BALANCERING BOOM (Fig. AE).

10) OPENING EN SLUITING DEKSEL EN KLEPJE (Fig. D).

11) OPTIONELE ACCESSOIRES (Fig. G)

Ankerplaat - BM.

Kit lichten boom - KIT MCL LIGHT.

Kit zwaailicht - KIT MCL LAMPO.

Mobiele steunvoet voor ondersteuning boom - MOOVI GA/MCL FAF.

Vaste steunvork voor ondersteuning boom - FAF (verplicht bij boom van 7-8 m).
Kit kolom bevestiging cellula130 - KIT MCL 130 (alleen in afwezigheid van GA en SB).

Reeds op de boom gemonteerd hek - SB (alleen voor ASTA ELL 6).

Passieve rand BIR.

Afdekprofiel voor onder- en/of bovenkant boom - MCL PCA 6/8.

Bomen ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.

ACC MCL ATT (voor ATT 704/706 - ATT 504/502).

ACC MCL ELL (voor ELL 6).

KIT KAART MCL.

LOOP

RMM (taster metalen massa's 24V) (Fig. AH).

KIT MCL BAT

KIT MCL RFL

Accessoires MICHELANGELO: limieten lengte boom en balancering (Fig. AI)

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

12) Montage Fotocel Cellula 130 (Fig. AG)

13) Montage kolom MCL 130 (Fig. AG)

14) VOORBEREIDING VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

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

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

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

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

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

- Bedieningspaneel en geïntegreerde ontvanger.

- S) Sleutelschakelaar.
- AL) Zwaailicht.
- M) Actuator.
- A) Boom.
- F) Steunvork.
- CS) Gevoelige rand.
- Ft,Fr) Paar fotocellen.
- CF) Kolom fotocellen.
- T) Zender 1-2-4 kanalen.
- RMM) Inductieve aanwezigheidsdetector.
- LOOP) Windingen aanwezigheidsdetector.

15) AANSLUITINGEN (FIG. N, H)

OPGELET: De elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en ervaren personeel, vakkundig, overeenkomstig alle geldende normen, met gebruik van passende materialen. De elektrische installatie voorbereiden onder verwijzing naar de geldende normen voor de elektrische installaties. De aansluitingen van het voedingsnet duidelijk gescheiden houden van de service-aansluitingen.

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

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

Verder gaan zoals hieronder aangegeven:

1. De transformatorafdekking verwijderen.
2. De schroef die het dekseltje (Fig.N Rif.1) blokkeert, losdraaien en eruit halen.
3. De kabels op de aansluitkast (Fig.N Rif.2) bevestigen.

L FASE

N NEUTRAAL

⊕ AARDE

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

KLEM	BESCHRIJVING
1-2	Bedieningsinrichting voor koelventilator
3-4	Niet gebruikt
6-7	Aansluitingen motor
15-5	Aansluitingen motor, referentie bij sluiting
15-8	Aansluitingen motor, referentie bij opening
9-10	Aansluiting zwaailicht (24 V~, 25W)
11-12	Uitgang 24 V~ 180mA max. - voeding fotocellen of andere inrichtingen (11+,12-).
13-14	Uitgang 24 V~ 180mA max. - voeding zenders fotocellen met controle (Vsafe 13+,14-).
15-16	Knop START (N.O.).
15-17	Knop STOP (N.C.). Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
15-18	Ingang Fotocel (N.C.). Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
19	Ingang FAULT fotocel (N.O.) voor fotocellen uitgerust met contact N.O. voor controle.
15-20	Ingang Gevoelige rand (N.C.). Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen.
21-22	Uitgang verklikkerlichtsignaal slagboom open (contact N.O.,24V~/ 3W max.) of, als alternatief, uitgang alarm (zie paragraaf configuratie), Verbinding Met Beheersysteem Parky-Parkeerplaatsen
23-24-25-26	Ingangen encoder
15-27	Knop OPEN (OPEN N.O.). Als de logica TIMER op OPEN geactiveerd is en de ingang meer dan 3 sec. bezet blijft, wordt overgegaan op ingang klok (TIMER N.O.). De ingang TIMER opent de slagboom en houdt deze open indien bezet en, bij de vrijmaking ervan na te hebben gewacht gedurende de tijd ingesteld in de parameter Tijd Automatische Sluiting, start hij de sluiting ervan (onafhankelijk van de status van de Logica TCA). Als de bedieningsinrichting wordt onderbroken door het drukken op STOP of door de activering van de veiligheden, is het mogelijk deze te herstellen door de ingang START te gebruiken.

15-28	Knop SLUIT (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Voeding kaart (24V~) (JP8+,JP6-).

16) AFSTELLINGEN

<p>AANBEVOLEN VOLGORDE AFSTELLINGEN: Afstelling van de aanslagen (Zie referentieparagraaf) Programmering afstandsbediening (Fig. M) Eventuele afstellingen van de parameters / logica's</p>
--

17) MENU PARAMETERS (PAR-RM) (TABEL "A" PARAMETERS)

18) Menu Logica's (LOGIC) (TABELLA "B" LOGICA'S)

19) MENU RADIO (RADIO)

Logica	Beschrijving
RCG Start	Toets start toevoegen associeert de gewenste toets met het commando Start
rERd	Lees Voert een controle uit van een toets van een ontvanger; indien in het geheugen opgeslagen, wordt hiermee het nummer van de ontvanger teruggeplaatst in de geheugenlokatie (van 01 tot 64) en het nummer van de toets (T1-T2-T3 of T4)
ErRSE. 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.

- 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 Programmeringshandleiding CLONIX, geleverd samen met het apparaat van de universeel programmeerbare palmtop.

20) Menu Taal (LANGUAGE)

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

21) MENU DEFAULT (DEFAULT)

Brengt de centrale terug naar de vooraf ingestelde default-waarden.

22) VERBINDING MET BEHEERSYSTEEM PARKY-PARKEERPLAATSEN

De kaart kan zodanig geconfigureerd worden dat er een uitgang ter beschikking kan worden gesteld om de status van de slagboom te controleren. Door de logica Alarm SCA (OFF) te deactiveren en de parameter Tijd Alarm op 0 sec. in te stellen, wordt het contact SCA (21-22) als volgt geconfigureerd (Fig.P):

- contact **dicht** tussen de klemmen **21-22** bij slagboom **omlaag**
- contact **open** tussen de klemmen **21-22** bij slagboom **omhoog**

23) AFSTELLING AANSLAG

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

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

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

24) NOOD-DEBLOKKERING (Fig. Y)

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

25) STORING: OORZAKEN en OPLOSSINGEN.

25,1) De boom gaat niet open. De motor draait niet.

OPGELET: alvorens het deurtje te openen, moet de veer ontspannen zijn (verticale boom).

- 1) Controleren of de fotocellen niet vuil zijn, of bezet, of niet uitgelijnd.
- 2) De correcte aansluiting van de motor controleren.
- 3) Controleren of de elektronische apparatuur normaal van stroom wordt voorzien. De goede staat van de zekeringen controleren. In geval van storing van de zekering deze verwijderen (ter vervanging) zoals aangegeven in Fig. N, O.
- 4) Door middel van de zelfdiagnose van het schakelbord (zie Tabel "Toegang tot de menu's"), controleren of de functies correct zijn. Eventueel de oorzaak van het defect opsporen. Als de zelfdiagnose aangeeft dat een start-commando aanhoudt, controleren of er geen afstandsbedieningen,

startknoppen of andere bedieningsinrichtingen zijn die het startcontact actief (dicht) houden.

- 5) Het schakelbord vervangen, als het niet functioneert.
- 6) De activering van de referentie-microschakelaars controleren door de meldingen die op het display van het bedieningsbord verschijnen, te controleren.
- 7) De spankabels van de veergeleider invetten in geval van geluiden of trillingen.

25.2) De boom gaat niet open. De motor draait, maar er vindt geen beweging plaats.

- 1) De handmatige deblokkering is geactiveerd gebleven. De gemotoriseerde werking herstellen.
- 2) Als de deblokkering in positie van gemotoriseerde werking is, de goede staat van de reductor controleren.

TABEL "A" - MENU PARAMETERS - (PRR-RF)

Logic	min.	max.	Default	Definitie	Beschrijving
<i>t c R</i>	1	180	10	Tijd Sluiting	Tijd automatische sluiting [s] Numeriek de waarde instellen van de automatische sluitingstijd van 1 tot 180 seconden. De automatische sluiting kan worden gedeactiveerd door de Logica TCA, maar wordt hoe dan ook uitgevoerd bij het loslaten van TIMER.
<i>t o r q u e</i>	60	99	85	Maximumkoppel	Maximumkoppel [%] Het maximumkoppel dat de aandrijving moet kunnen leveren, alvorens een obstakelalarm te genereren, instellen van 60% tot 99%. Door de maximumwaarde in te stellen, wordt de besturing gedeactiveerd.
<i>R c c E L.</i>	1	99	75	Versnelling	Versnelling [%] Speciale parameter 14 op de universele besturingsprogramma's van de tweede generatie. De versnelling die op het begin van iedere beweging moet worden toegepast, instellen van 1% tot 99%.
<i>o P. S P E E D</i>	1	99	99 M60 50 M80	Openings-/Sluitings-snelheid	Openings-/Sluitingsnelheid [%] Numeriek de snelheidswaarde instellen: 1% komt overeen met de minimumsnelheid, 99% met de maximumsnelheid.
<i>b r A K E</i>	0	85	50	Afremming	Afremming [%] De afremming die tijdens de vertragingfase moet worden toegepast, instellen van 0% tot 85%. De beginhoek van de afremming wordt automatisch berekend op basis van deze parameter en van de effectieve bewegingsnelheid.
<i>E n E r . b r A K E</i>	75	99	75	Noodremming	Noodremming [%] De intensiteit van de remming in geval van omkering van stilstand instellen van 75% tot 99%. lagere waarden dan ingesteld in de parameter "remming" worden genegeerd.
<i>c R L . R P.</i>	0	100	82	Kalibratie openings-hoek	Kalibratie openingshoek [%] Speciale parameter 1 op de universele besturingsprogramma's van de tweede generatie. De referentiehoek instellen van 0,0 tot 100,0, voor de gewenste openingspositie (zie Paragraaf Afstelling Aanslag).
<i>c R L . c h.</i>	0	100	21	Kalibratie sluitings-hoek	Kalibratie sluitingshoek [%] Speciale parameter 2 op de universele besturingsprogramma's van de tweede generatie. De referentiehoek instellen van 0,0 tot 100,0, voor de gewenste sluitingspositie (zie Paragraaf Afstelling Aanslag).
<i>R L R - n . t i m e</i>	10	240	30	Tijd alarm	Tempo allarme [s] In caso di rilevamento ostacolo o di impegno delle fotocellule per un tempo superiore a quello impostato (variabile da 10 s a 240 s), il contatto SCA si chiude. Il contatto successivamente viene aperto dal comando Stop o dall'intervento del finecorsa di chiusura. Attivo solo impostando la logica Allarme SCA su OFF. Se impostato a 0 s il contatto SCA diventa connessione a sistema Parly (vedi zie Paragraaf Verbinding met beheersysteem parky-parkeerplaatsen).
<i>z o n e</i>	0	127	0	Zone	Zona [] Het zonennummer instellen tussen een minimumwaarde 0 en een maximumwaarde 127.

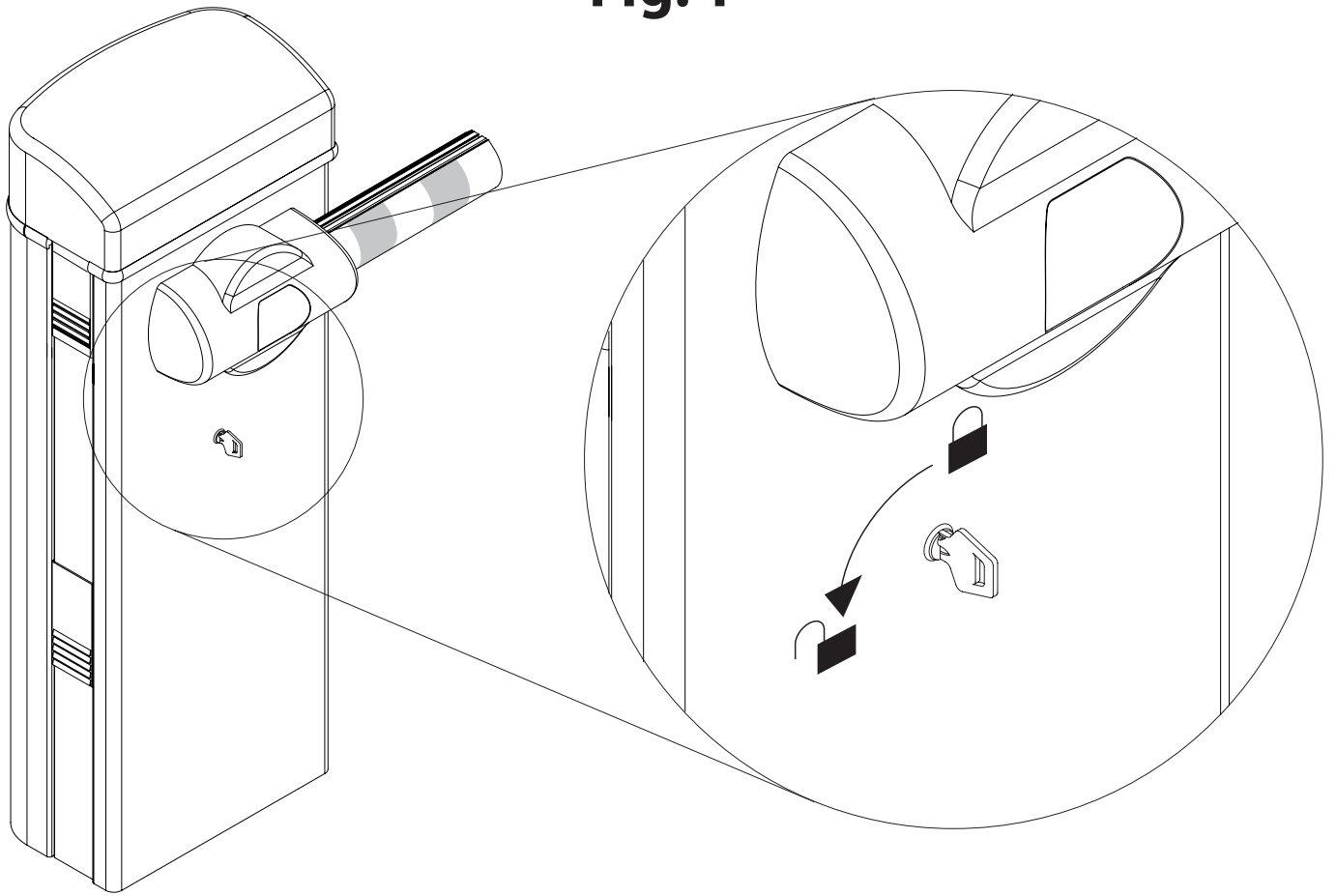
INSTALLATIEHANDLEIDING

TABELLA "B" - MENU LOGICA'S - (Logic)

Logic	default	Definitie	Beschrijving																					
τcR	ON	Tijd Automatische Sluiting	ON: Activeert de automatische sluiting OFF: Sluit de automatische sluiting uit. N.B.: de automatische sluiting bij loslaten van TIMER kan niet gedeactiveerd worden.																					
2 StEP	OFF	2-staps logica	ON: Activeert de 2-staps logica (heeft voorrang op "3-staps logica"). OFF: Deactiveert de 2-staps logica door het activeren van de 4-staps logica als "3-staps logica" op OFF staat.																					
3 StEP	ON	3-staps logica	ON: Activeert de 3-staps logica (als "2-staps logica" op OFF staat). OFF: Deactiveert de 3-staps logica door het activeren van de 4-staps logica als "2-staps logica" op OFF staat. <i>Antwoord op de START-impuls</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Slagboom</th> <th>2 staps</th> <th>3 staps</th> <th>4 staps</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dicht</td> <td rowspan="2">open</td> <td rowspan="2">open</td> <td>open</td> </tr> <tr> <td>dichtgaat</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>aperta</td> <td rowspan="2">dicht</td> <td>dicht</td> <td>dicht</td> </tr> <tr> <td>opengaat</td> <td>stop + TCA</td> <td>stop + TCA</td> </tr> <tr> <td>dopo stop</td> <td>open</td> <td>open</td> <td>open</td> </tr> </tbody> </table>	Slagboom	2 staps	3 staps	4 staps	dicht	open	open	open	dichtgaat	stop	aperta	dicht	dicht	dicht	opengaat	stop + TCA	stop + TCA	dopo stop	open	open	open
Slagboom	2 staps	3 staps	4 staps																					
dicht	open	open	open																					
dichtgaat			stop																					
aperta	dicht	dicht	dicht																					
opengaat		stop + TCA	stop + TCA																					
dopo stop	open	open	open																					
ibL oPEn	ON	Blokkeer Impulsen opening	ON: De startimpuls heeft geen enkel effect tijdens de openingsfase. OFF: De startimpuls heeft effect tijdens de openingsfase.																					
ibL τcR	OFF	Blokkeer Impulsen TCA	ON: De startimpuls heeft geen effect tijdens de TCA-pauze. OFF: De startimpuls heeft effect tijdens de TCA-pauze.																					
PRE-ALARn	OFF	Vooralarm	ON: Het zwaailicht gaat 3 seconden voor het opstarten van de motor aan. OFF: Het zwaailicht gaat tegelijkertijd met het opstarten van de motoren aan																					
hold-to-run	OFF	Persoon Aanwezig	ON: Werking met aanwezige persoon: de manoeuvre gaat verder zolang de bedieningstoetsen OPEN en CLOSE ingedrukt blijven. Het is niet mogelijk de afstandsbediening te gebruiken. OFF: Normale impulswerking.																					
FRSt cLS	OFF	Snelle sluiting	ON: Hiermee wordt de slagboom gesloten na de vrijmaking van de fotocellen, alvorens op het einde van de ingestelde TCA te wachten. OFF: Commando niet ingevoerd																					
Photc. oPEn	ON	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.																					
τEst Phot	OFF	Test fotocellen	ON: Hiermee wordt de controle van de fotocellen geactiveerd OFF: Hiermee wordt de controle van de fotocellen gedeactiveerd																					
Inu. d Ir	OFF	Omkering van Richting	ON: Voor slagboom met montage rechts (zie Par. Montage Rechts) OFF: Voor slagboom met montage links. BELANGRIJK: de Default heeft geen invloed op de logica.																					
τMER	OFF	TIMER op OPEN	Speciale dip 1 op de universele besturingsprogramma's van de tweede generatie. ON: OPEN ingedrukt gedurende meer dan 3 sec. wordt TIMER OFF: Ingang TIMER gedeactiveerd																					
ALARn ScR	ON	Alarm SCA	Uitgang signaal op de universele besturingsprogramma's van de tweede generatie. ON: Het SCA-contact (klemmen 21-22) gedraagt zich als volgt: bij open slagboom en bij opening: contact dicht (verklikkerlichtsignaal aan) bij gesloten slagboom: contact open (verklikkerlichtsignaal uit) bij sluiting: intermitterend contact (knipperen) OFF: Het SCA-contact gaat dicht volgens de wijzen voorzien door de parameter Tijd alarm.																					
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 zender die reeds in het geheugen is opgeslagen in standaardmodus via het menu radio. 2- Binnen 10sec. 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. 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																					
MASTER	OFF	Master/Slave	ON: Het bedieningspaneel wordt ingesteld als Master in een gecentraliseerde aansluiting. OFF: Het bedieningspaneel wordt ingesteld als Slave in een gecentraliseerde aansluiting.																					

D811528 00100_02

Fig. Y



MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENTUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

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. Confermiamo che è conforme alle seguenti direttive europee: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (e loro modifiche successive).

1) SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE **Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente l'opuscolo Avvertenze ed il Libretto istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un uso improprio può causare danni a persone, animali o cose. Conservare le istruzioni per consultazioni future.**

Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi non indicati potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.

- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed 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'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa il grado di sicurezza richiesto.

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 funzionamento.
- Quest' applicazione non è destinata all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali, o persone che mancano di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza.
- I bambini devono essere controllati affinché non giochino con l'applicazione. Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari.
- Controllare spesso l'impianto, in particolare cavi, molle o supporti per scoprire eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni.
- Per ogni operazione di pulizia esterna o altra manutenzione, 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 (fotocellule).
- Non utilizzare l'automatismo se necessita di interventi di riparazione. In caso di malfunzionamento, togliere l'alimentazione, attivare lo sblocco di emergenza per consentire l'accesso e richiedere l'intervento di un tecnico qualificato (installatore professionale).
- Per qualsiasi intervento diretto all'automazione, avvalersi di personale qualificato (installatore professionale).
- Annualmente far controllare l'automazione da personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.
- Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettati i dati riportati in questo manuale. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle norme di installazione e delle indicazioni riportate in questo manuale.
- Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. 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.

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. We hereby confirm that it is in conformity with the following European directives: 2004/108/EEC, 2006/95/EEC, 98/37/EEC, 99/05/EEC (and later amendments).

1) GENERAL SAFETY

WARNING **Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings booklet and Instruction booklet that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep hold of instructions for future reference.**

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses not contemplated herein might result in the product being damaged and could be a source of danger.

- 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.

If installed and used correctly, the automated system will meet the required level of safety. 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 operating.
- This application is not meant for use by people (including children) with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge, unless they are supervised or have been instructed by people who are responsible for their safety.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the application. Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- Check the system frequently, especially cables, springs or supports, to detect any loss of balance and signs of wear or damage.
- When cleaning the outside or performing other maintenance work, 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 (photocells).
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event of a malfunction, cut off the power, activate the emergency release to allow access and call in qualified technical personnel (professional installer). If the automated system requires work of any kind, employ the services of qualified personnel (professional installer).
- Have the automated system checked by qualified personnel once a year.
- Anything that is not explicitly provided for in these instructions is not allowed.
- The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given herein is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the installation rules and instructions featured herein.
- Descriptions and illustrations herein are not binding. 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.



Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues. Ce produit est conforme aux normes techniques et aux prescriptions de sécurité établies. Nous confirmons qu'il est conforme aux directives européennes suivantes: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE (et leurs modifications successives).

1) SÉCURITÉ GÉNÉRALE

ATTENTION Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement la brochure Avertissement et le Manuel d'instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux choses. Rangez soigneusement les instructions afin de pouvoir les consulter par la suite.

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout autre usage risque d'endommager l'appareil et d'être à l'origine de dangers.

- L'entreprise décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage. Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle est conforme au degré de sécurité prescrit. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvénient accidentel:
- Tenez les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Cette application n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites, ni par des personnes dépourvues des connaissances nécessaires, à moins d'agir sous la supervision de personnes responsables de leur sécurité ou d'avoir reçues les instructions nécessaires de ces mêmes personnes.
- Les enfants doivent être surveillés car ils ne doivent en aucun cas jouer avec l'application. Rangez les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire de l'automatisation.
- Contrôlez souvent l'installation, en particulier au niveau des câbles, des ressorts ou des supports pour découvrir les éventuels déséquilibres et signes d'usure ou de dommage.
- Mettez hors tension l'application avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur ou toute autre opération d'entretien.
- Veillez à la propreté des systèmes optiques des photocellules et des lampes de signalisation. Veillez à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas dérangés par des branches ou des arbustes (photocellules).
- N'utilisez pas l'automatisation si elle doit être réparée. En cas de mauvais fonctionnement, mettez hors tension, activez le déverrouillage d'urgence pour autoriser l'accès et demandez l'intervention d'un technicien qualifié (monteur professionnel).
- Faites toujours appel à du personnel qualifié (monteur professionnel) si vous devez intervenir directement sur l'automatisation.
- Faites contrôler une fois par an l'automatisation par du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.
- Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est garanti que si les instructions données dans ce manuel sont respectées. L'entreprise ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des normes d'installation et des indications données dans ce manuel.
- Les descriptions et les illustrations du présent manuel ne sont pas contraignantes. Sans modifier 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.

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 technischen Normen sowie den Sicherheitsbestimmungen. Es entspricht den folgenden EU-Richtlinien: 2004/108, 2006/95, 98/37 (sowie nachfolgende Abänderungen).

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

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 zukünftige Konsultationen auf.

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Nicht angegebene Verwendungsweisen können zu Schäden und Gefahren führen.

- 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.

Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung den geforderten Sicherheitsgrad. Dennoch sollte einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während des Betriebs.
- Diese Anwendung ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten bestimmt, oder aber durch Personen, die nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügen, es sein denn unter Überwachung oder nach Anweisung in die Benutzung durch die für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen.
- Es muss sichergestellt werden, dass Kinder nicht mit der Automatisierung spielen. Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anlage und vor allem die Seile, die Federn und die Halterungen, um eventuelle Anzeichen von Ungleichgewicht oder ABnutzung festzustellen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten oder sonstigen Wartungsarbeiten die Stromversorgung. Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht.
- Unterbrechen Sie bei Funktionsstörungen die Stromversorgung, aktivieren Sie die Notfallentsperrung, um den Zugang zu ermöglichen, und fordern Sie den Eingriff eines qualifizierten Fachtechnikers (Monteur) an.
- Bitte wenden Sie sich für alle direkten Eingriffe an der Automatisierung an qualifiziertes Fachpersonal (Monteur).
- Lassen Sie jährlich eine Kontrolle der Automatisierung durch qualifiziertes Fachpersonal vornehmen.
- Alles, was in den vorliegenden Anweisungen nicht ausdrücklich erlaubt ist, ist als untersagt anzusehen.
- Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebwerks wird nur gewährleistet, wenn die im vorliegenden Handbuch angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen sowie der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.
- Die Beschreibungen und Illustrationen im vorliegenden Handbuch sind unverbindlich. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

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. Confirmamos que presenta conformidad con las siguientes directivas europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (y sus posteriores modificaciones).

1) SEGURIDAD GENERAL

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan el producto, ya que un uso inadecuado puede causar daños a personas, animales o cosas. Conservar las instrucciones para consultas futuras. Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Usos no indicados podrían ocasionar daños al producto y ser fuente de peligro.

- La 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 automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con el grado de seguridad requerido. 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 funcionamiento.
- Esta aplicación no está destinada para ser utilizada por personas (incluidos niños) 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 por parte de personas responsables de su seguridad.
- Los niños deben ser controlados para que no jueguen con la aplicación. No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- Controlar con frecuencia la instalación, especialmente cables, muelles y soportes para detectar eventuales desequilibrios y signos de desgaste o daños.
- Para cualquier operación de limpieza exterior u otro tipo de mantenimiento, 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 (fotocélulas).
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de defecto de funcionamiento, interrumpir la alimentación, activar el desbloqueo de emergencia y permitir el acceso y solicitar la intervención de un técnico cualificado (instalador profesional).
- Para cualquier intervención directa en la automatización, recurrir a personal cualificado (instalador profesional).
- Hacer controlar la automatización por personal cualificado una vez al año.
- Todo aquello que no expresamente previsto en las presentes instrucciones, no está permitido.
- El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados en el presente manual. La empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones dadas en el presente manual.
- Las descripciones y las ilustraciones del presente manual no son vinculantes. 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.

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. Wij bevestigen dat het product conform is aan de volgende Europese richtlijnen: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (en daaropvolgende wijzigingen).

1) ALGEMENE VEILIGHEID

OPGELET Belangrijke veiligheidsinstructies. De folder Waarschuwingen en het Instructieboekje 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. Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Niet aangegeven soorten gebruik zouden schade aan het product kunnen veroorzaken en een bron van gevaar kunnen vormen.

- 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.


Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad. 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 werking.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale, fysieke en sensorische capaciteiten, of personen die niet over de passende kennis beschikken, mits zij onder toezicht staan of gebruiksaanwijzingen ontvangen hebben van personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten gecontroleerd worden, opdat ze niet met het apparaat spelen. Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De installatie vaak controleren, met name kabels, veren of steunen om eventuele onbalansen en tekenen van slijtage of schade te ontdekken.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden of ander onderhoud, het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen (fotocellen) niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing de voeding loskoppelen, de nooddeblokkering activeren om de toegang mogelijk te maken en hulp vragen aan een gekwalificeerde technicus (professionele installateur).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem gebruik maken van gekwalificeerd personeel (professionele installateur).
- Het automatiseringssysteem jaarlijks laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies is voorzien, is niet toegestaan.
- Het goed functioneren van de bediener is alleen gegarandeerd, als de in deze handleiding vermelde gegevens worden nageleefd. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de installatienormen en de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.
- De beschrijvingen en illustraties van deze handleiding zijn niet bindend. 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.

D811528 00100_02

BFT S.P.A.
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - **Italy**
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

AUTOMATISMES BFT FRANCE
13 Bdl. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr



BFT Torantriebssysteme GmbH
Faber-Castell-Strasse 29
D - 90522 Oberasbach - **Germany**
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99
e-mail: service@bft-torantriebe.de

BFT Automation UK Ltd
Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - **UK**
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090
e-mail: info@bftautomation.co.uk

BFT BENELUX SA
Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - **Belgium**
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01
e-mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.
Obrovac 39
51218 Dražica (Rijeka)
Hrvatska - **Croatia**
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644
e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Kołacińska 35
03-171 Warszawa - **Poland**
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18
e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT USA BFT U.S., Inc.
6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.

Pol. Palou Nord,
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -
(Barcelona) - Spain
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

Pi. Comendador - C/
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares
(Guadalajara) - Spain
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA
Urbanizaçao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799
e-mail: gerald@bftportugal.com

