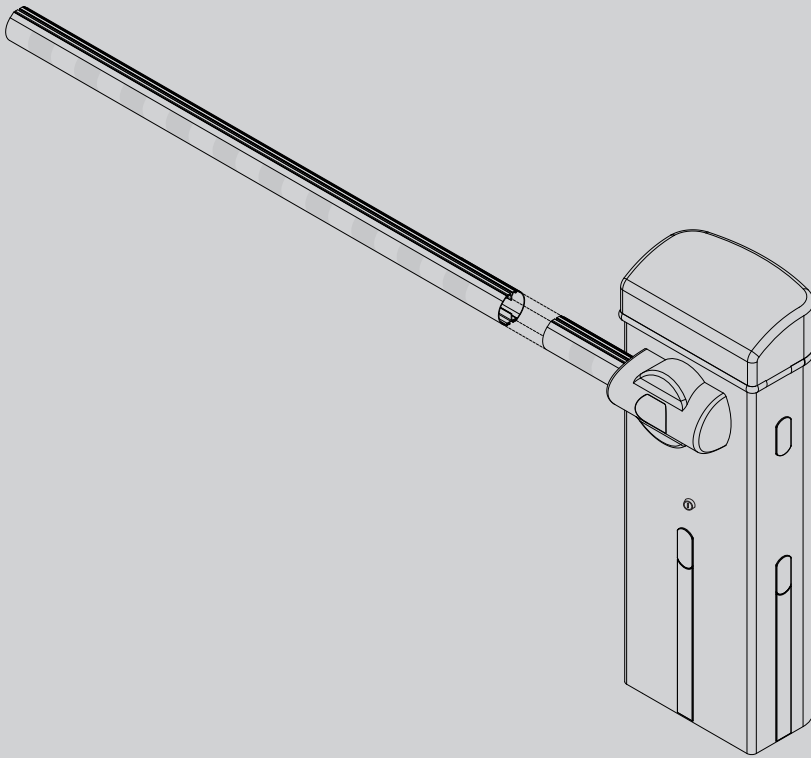




D812218.00100_06 19-04-18

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



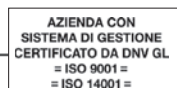
ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEAANWIJZINGEN

MICHELANGELO BT A 60

MICHELANGELO BT A 80



BAUER
Bauer Systemtechnik GmbH, Geschäftsführer: Franz Bauer
Gewerbering 17, D-84072 Au i.d. Hallertau
Tel.: 0049 (0)8752-865809-0, Fax: 0049 (0)8752-9599
E-Mail: info@bauer-tore.de



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!

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

This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

GENERAL SAFETY

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

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

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

- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
- Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
- The unit can be used by children over 8 years old and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or with no experience or necessary knowledge on condition they are supervised or trained about the safe use of the equipment and understand the risks involved. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance must not be performed by unsupervised children.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the device. Do not allow children to play with the fixed controls. Keep remote controls out of reach of children.
- Do not work near hinges or moving mechanical parts.
- Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
- Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
- Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
- When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in

the event of wear or breakage.

- The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides..., may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
- When cleaning the outside, always cut off mains power.
- Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).
- If any part of the automated system requires direct work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).
- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.

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

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

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

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

ALLGEMEINE SICHERHEIT

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

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

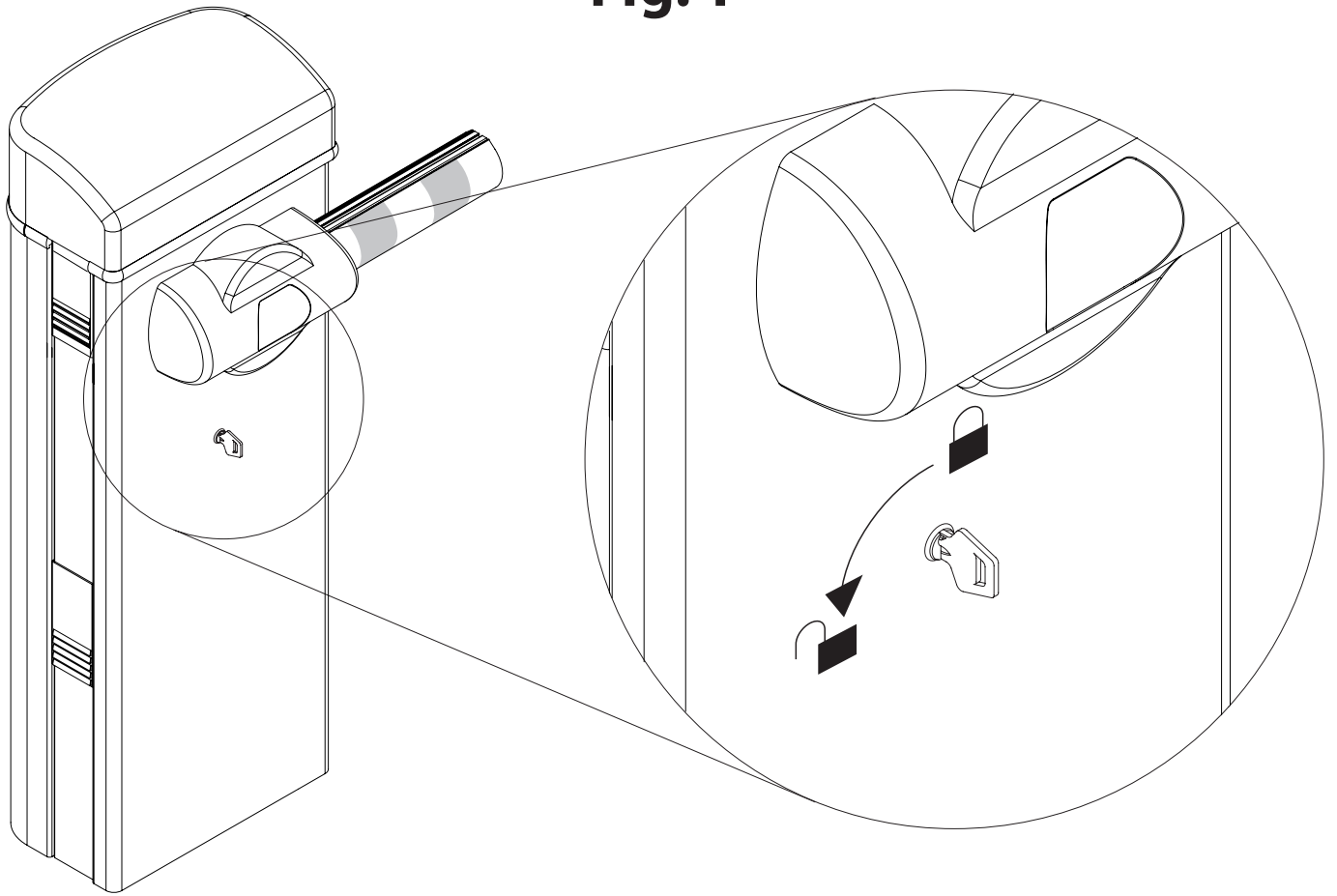
- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Das Gerät kann von Kindern im Alter von nicht unter 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, sowie Erfahrung oder erforderliche Kenntnis, unter Überwachung oder Einweisung in die sichere Benutzung des Geräts und Verständnis der damit in Zusammenhang stehenden Gefahren benutzt werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Überwachung vorgenommen werden.
- Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.
- Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
- Der Bewegung des Türflügels nicht entgegenwirken und nicht versuchen, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht zuvor mit der entsprechenden Entriegelung entriegelt worden ist.
- Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
- Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automati-

sierung zu vermeiden.

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

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

Fig. Y



MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH



INSTALLER WARNINGS

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

GENERAL SAFETY

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

- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42/UE, 2011/305/UE, 2014/53/UE and later amendments. For all countries outside the UE, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.
- Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
- Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general in accordance with the provisions of standards EN 12604 and 12453 or any local installation standards. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.
- Before commencing installation, check the product for damage.
- The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.
- Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.
- Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.
- Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
- Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation that provide full disconnection under overvoltage category III conditions.
- Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.
- Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.
- Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.
- Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
- Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.
- Once installation is complete, apply a nameplate featuring the door/gate's data.
- This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).
- If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.
- For roller shutter automation only
 - 1) The motor's moving parts must be installed at a height greater than 2.5 m above the floor or other surface from which they may be reached.
 - 2) The gearmotor must be installed in a segregated and suitably protected space so that it cannot be reached without the aid of tools.
- Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.
- Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.
- Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.
- Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.
- Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.
- Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.
- Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.
- Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency. Give the user guide to the end user.

-Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

WIRING

WARNING! For connection to the mains power supply, use a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm² or 4x1.5mm² when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm² for single-phase supplies (by way of example, type H05RN-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm²). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm².

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

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

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

CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE

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

- Make sure all components are fastened securely.
- Check starting and stopping operations in the case of manual control.
- Check the logic for normal or personalized operation.
- For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play along the full length of the rack; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.
- For sliding gates and doors only: make sure the gate's running track is straight and horizontal and that the wheels are strong enough to take the weight of the gate.
- For cantilever sliding gates only: make sure there is no dipping or swinging during operation.
- For swing gates only: make sure the leaves' axis of rotation is perfectly vertical.
- For barriers only: before opening the door, the spring must be decompressed (vertical boom).
- Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.
- Check opening and closing operations with the control devices applied.
- Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.
- While performing maintenance, clean the photocells' optics.
- When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their technical assistance department or other such qualified person to avoid any risk.
- If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months
- The maintenance described above must be repeated at least once yearly or at shorter intervals where site or installation conditions make this necessary.

WARNING!

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



SCRAPPING

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

DISMANTLING

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

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

**DECLARATIONS OF CONFORMITY CAN BE FOUND AT <http://www.bft-automation.com/CE>
INSTRUCTIONS FOR USE AND ASSEMBLY CAN BE FOUND IN THE DOWN-LOAD SECTION.**

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

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

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

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

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

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

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen woanwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42/UE, 2011/305/UE, 2014/53/UE sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der UE sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN 12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheits Elemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an. Dieses Produkt kann nicht an Türen installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Nur für Automatisierungen für Schieber
 - 1) Die beweglichen Teile des Motors müssen in einer Höhe von mehr als 2,5 m über dem Boden oder jeder anderen Ebene installiert werden, die den Zugang gestatten kann.
 - 2) Der Getriebemotor in einem abgetrennten und geschützten Raum installiert werden, der nur mithilfe von Werkzeug zugänglich ist.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor der Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen

Sie das Handbuch dem Endanwender aus.

- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die Drehstromspeisung oder $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05RN-F mit Querschnitt von $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von $0,5 \text{ mm}^2$.

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

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

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

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

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

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

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

ACHTUNG!

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



VERSCHROTTUNG

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

ENTSORGUNG

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

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

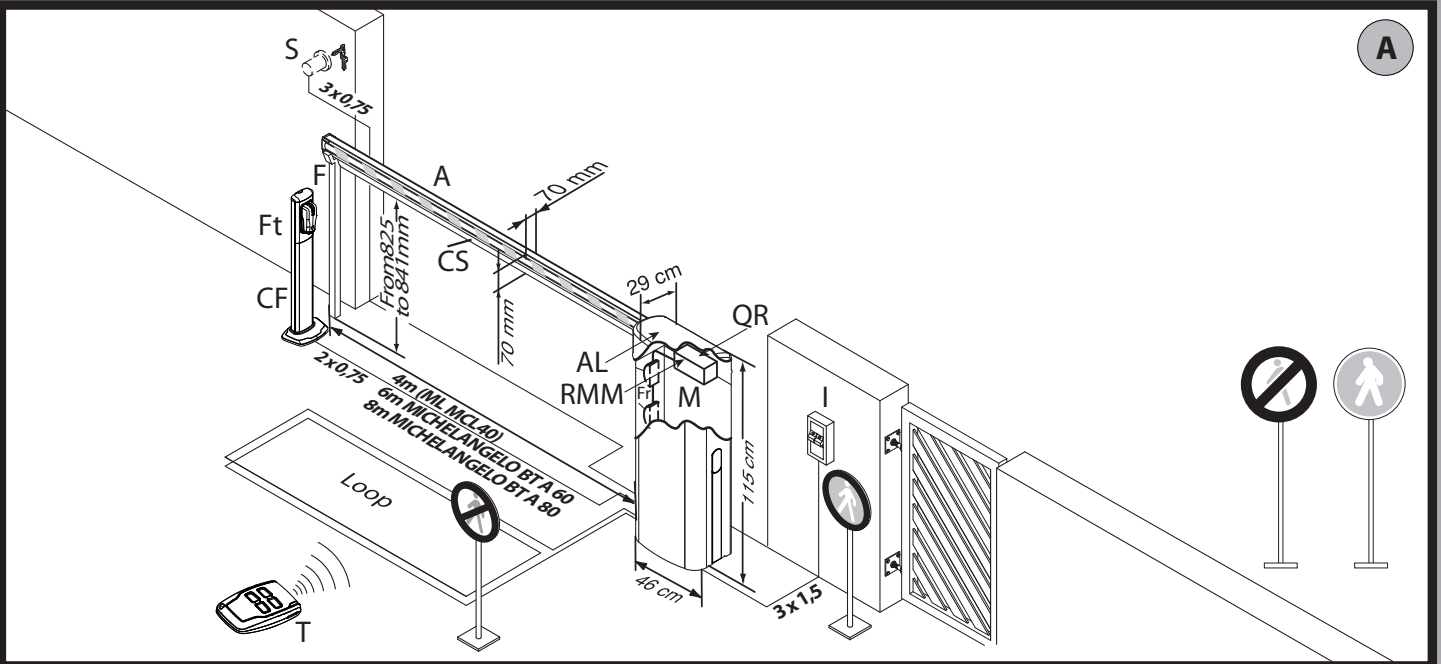
DIE KONFORMITÄT SERKLÄRUNGEN KÖNNEN AUF DER WEB-SITE <http://www.bft-automation.com/CE> konsultiert werden.

DIE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND BENUTZUNG KÖNNEN IM DOWNLOAD-BEREICH KONSULTIERT WERDEN.

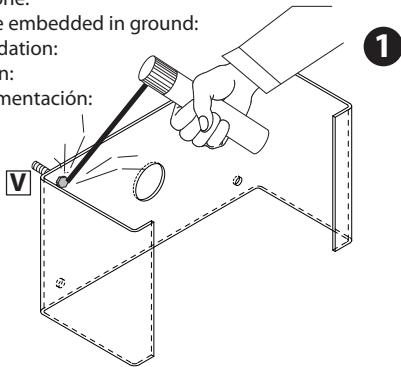
Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebes kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch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

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

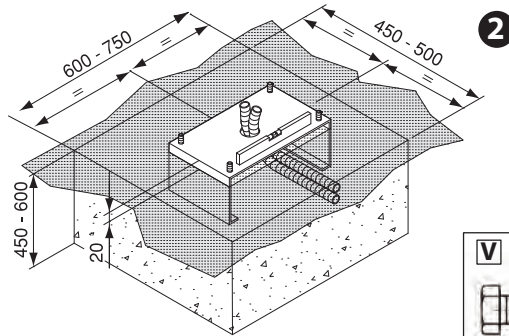
INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE
SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE



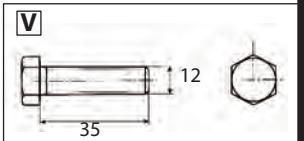
Con scavo di fondazione:
With foundation plate embedded in ground:
Avec tranchée de fondation:
Mit Fundamentgraben:
Con excavación de cimentación:
Met uitgraving:



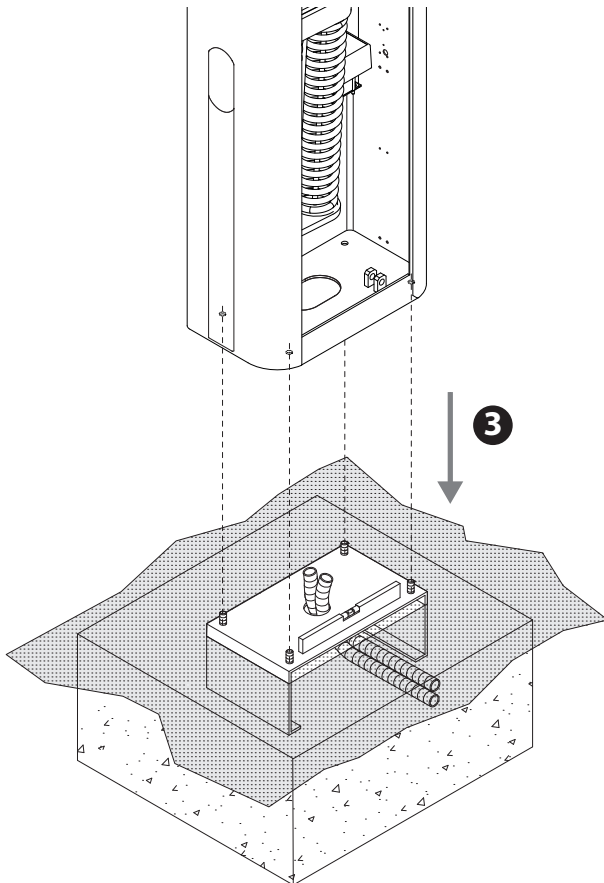
1



2

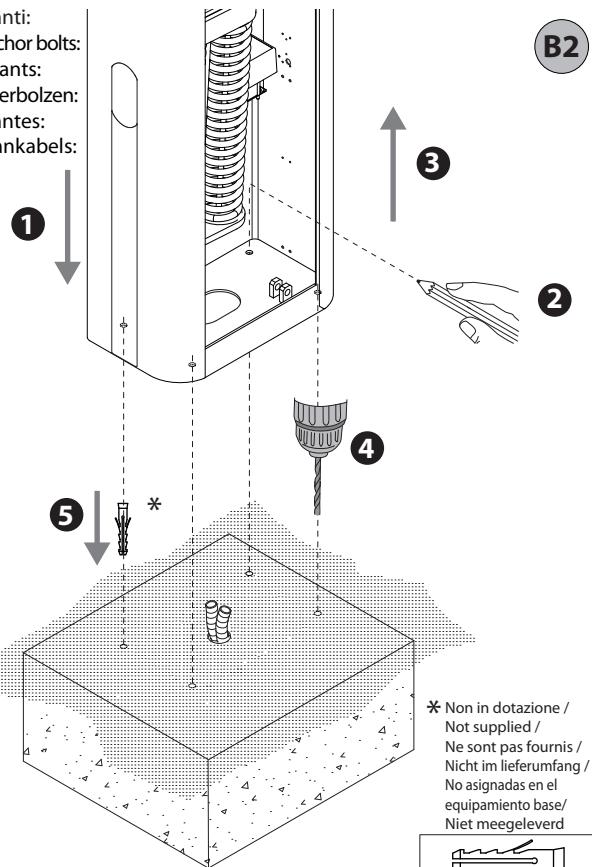


B1



3

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

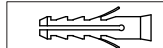


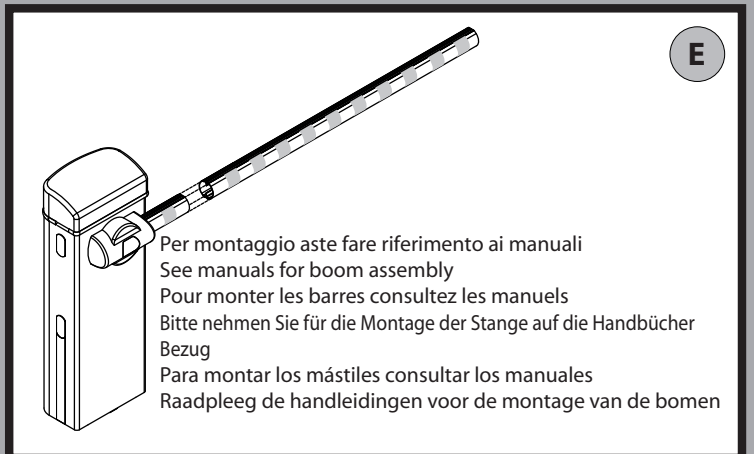
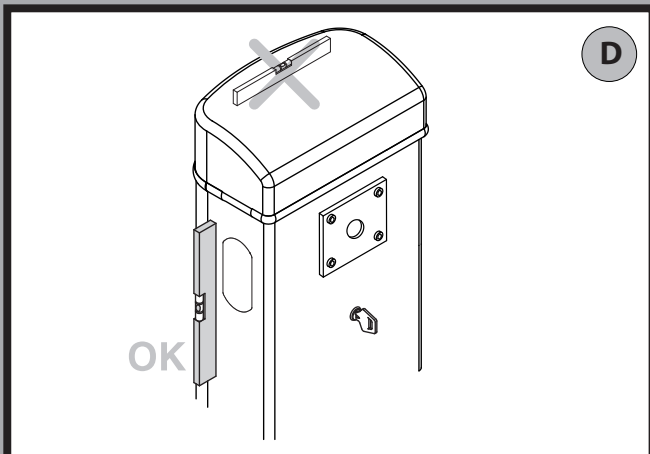
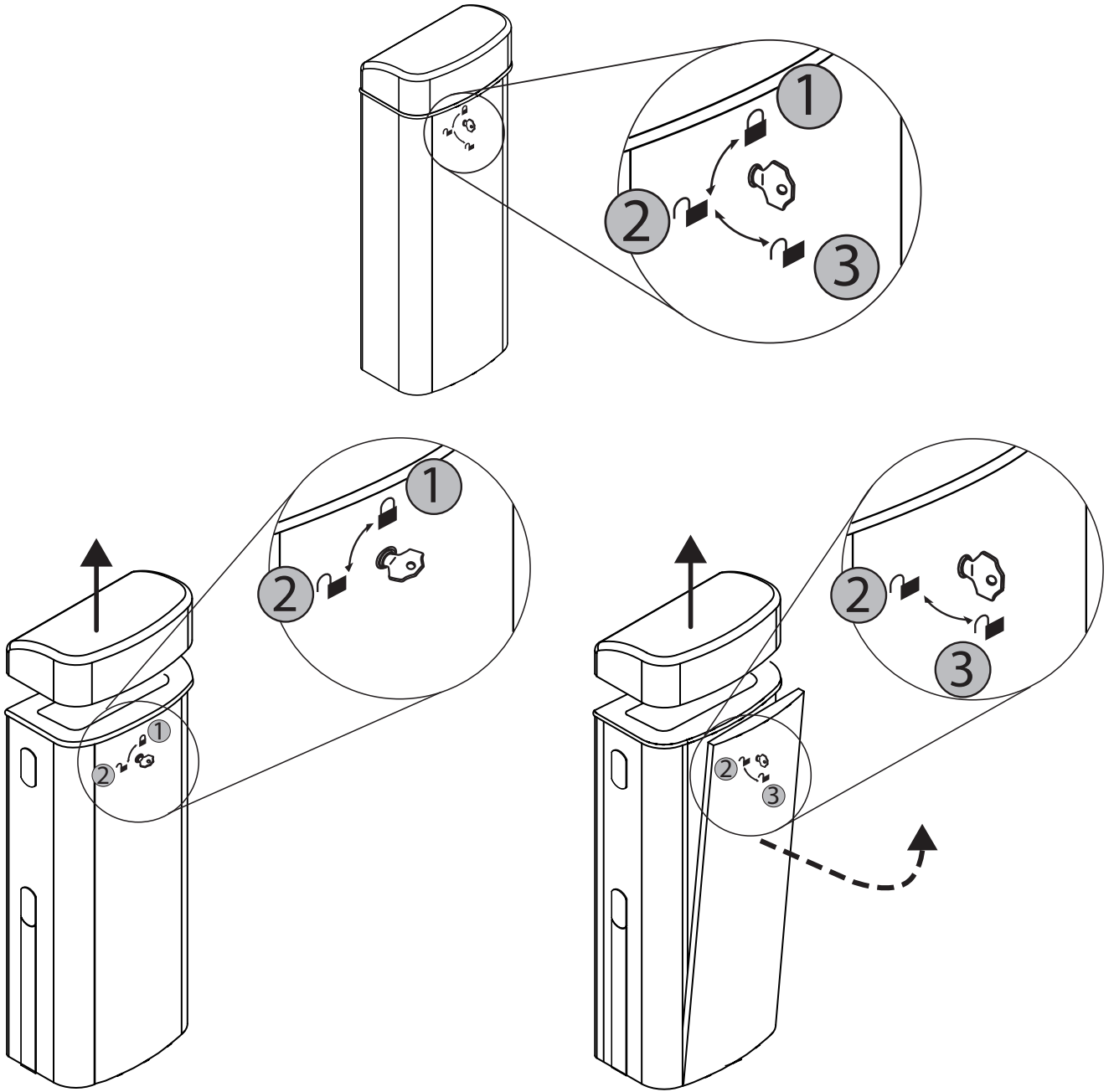
1

3

B2

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

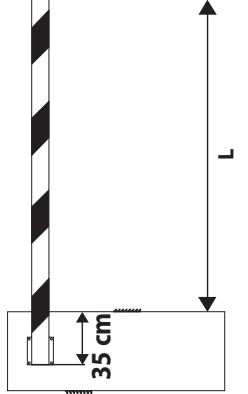




Accessori MICHELANGELO: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO: longitud útil mástil y balance.

SB	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN	PCAN						
MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L	MIN L	MAX L					
ML MCL40	2,8	3,1	2,1	2,5	3,4	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	3,5	3,7	3,9	3	3,1	3,5	3,6	3,8				
ML MCL40 + AT704	3	3,1	2,1	2,2	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,6	2,7	2,8	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3		
ML MCL40 + AT704	1,6	1,7	1,9	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	2,8	2,9	2,1	2,2	2,3	1,8	1,9	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	
ML MCL40 + AT706	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	2,8	2,9	2,7	2,8	2,9	2,3	2,4	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	3,1	
ML MCL40 + AT706	3	3,1	3,2	3,2	3,6	3,6	3,6	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9		
ML MCL40 + AT706	3,3	3,3	3,4	3,4	3,8	3,8	3,9	4	4	4	4	4	3,5	3,5	3,7	4	4	4	4	4	4	4		
ML MCL40 + AT706	2,3	2,3	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,1	3	3,1	3,3	2,5	2,6	2,9	3	3,1	3,3	3,3	3,3	
ML MCL40 + AT706	4	2,7	2,8	2,9	3,2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,7	3,7	4	3,6	3,8	4	2,9	3	3,1	3,5	3,6	3,7	3,9	4	
ML MCL40 + AT706	3	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,6	2,3	2,5	2,6	2	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8
ML MCL40 + AT706	3,8	2,3	2,3	2,4	2,7	2,8	2,8	2,9	3	3,1	3,1	3,4	3	3,2	3,4	2,5	2,5	2,6	3	3	3,2	3,3	3,4	3,6
ML MCL40 + AT706	5,3	4,2	4,3	4,4	4,9	4,9	5	5,4	5,3	5,4	5,4	5,6	5,4	5,5	5,6	4,5	4,6	4,7	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
ML MCL40 + AT706	6	4,7	4,8	4,9	5,5	5,5	5,6	5,9	6	6	6	6	6	6	6	5	5,1	5,2	5,9	6	6	6	6	6
ML MCL40 + AT706	4,8	3,2	3,2	3,3	3,9	3,9	4	4,3	4,2	4,4	4,4	4,5	4,3	4,4	4,5	3,6	3,7	3,8	4,3	4,4	4,5	4,4	4,5	4,8
ML MCL40 + AT706	6	4	4,1	4,2	4,9	4,9	4,9	5,3	5,3	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,9
ML MCL40 + AT706	5,2	4,1	4,2	4,5	4,5	4,5	4,7	4,9	4,9	5,1	5,1	5,3	5,2	5,2	5,3	4,7	4,8	4,8	4,7	4,8	5	5,2	5,3	5,4
ML MCL40 + AT706	6	5,2	5,3	5,5	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,9	5,9	6	6	6	6	5,5	5,6	5,8	5,5	5,6	5,8	6	6	6
ML MCL40 + AT706	3,8	2,8	2,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,4	3,4	3,4	3,6	3,4	3,5	3,6				3,3	3,4	4,2	3,8	3,9	
ML MCL40 + AT706	5,1	4,1	4,2	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,7	4,9	4,9	5,1	4,9	5	5,1	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	5	5,1	5,1	5,1
ML MCL40 + AT706	5,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,2	4,3	4,4	4,5	4,7	4,7	4,7	4,6	4,8	5	3,8	3,9	4	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1
ML MCL40 + AT706	6	4,1	4,2	4,3	4,7	4,7	4,8	4,9	5,1	5,3	5,3	5,6	5,2	5,4	5,6	4,3	4,4	4,5	4,9	4,9	5	5,2	5,4	5,7
ML MCL40 + AT706	4,2	2,9	2,9	3	3,3	3,3	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	3,9	3,6	3,8	3,9	3	3,1	3,2	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4
ML MCL40 + AT706	5,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,2	4,2	4,4	4,5	4,7	4,7	4,7	4,6	4,8	5	3,8	3,9	4	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1

*1: 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.



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

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



ITALIANO ENGLISH FRANÇAIS DEUTSCH ESPAÑOL NEDERLANDS

Accessori MICHELANGELO 80: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO 80 Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO 80: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO 80 Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO 80: longitud útil mástil y balance. / Accessoires MICHELANGELO 80: nuttige lengte slagboom en balancerig.

	SB	+SB	PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN
PCAN (solo sopra l'asta)*1		+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN	+SB	+PCAN
PCAN (solo sotto l'asta)*2																	
KIT MCL LIGHT			+ LIGHT									+ LIGHT					+ LIGHT
GA/GAMA AQ AT		+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA	+ GA/GAMA
BIR			+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR	+ BIR
MCL 80+ AT706	MIN L	5,4	5,5	5,6				5,6	5,6	5,8				5,6	5,6	5,8	
	MAX L	5,6	5,7	5,8				5,8	5,9	6				5,8	5,9	6	
MCL 80+ AT704+ AT504	MIN L	7,9			6,4	6,5	6,8	7,1	7,1	7,5	7,9			6,9	7	7,3	7,6
	MAX L	8			7,1	7,2	7,5	7,8	8	7,6	8	8	8	7,3	7,4	7,8	8

*1 (above boom only)
(uniquement sur la barre)
(nur über der Schranke)
(solo 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)

Bilanciamento Asta, Boom balancing, Equilibrage de la barre, Auswuchtung der Stange, Balance del mástil, Balancing stang.

1

2

3

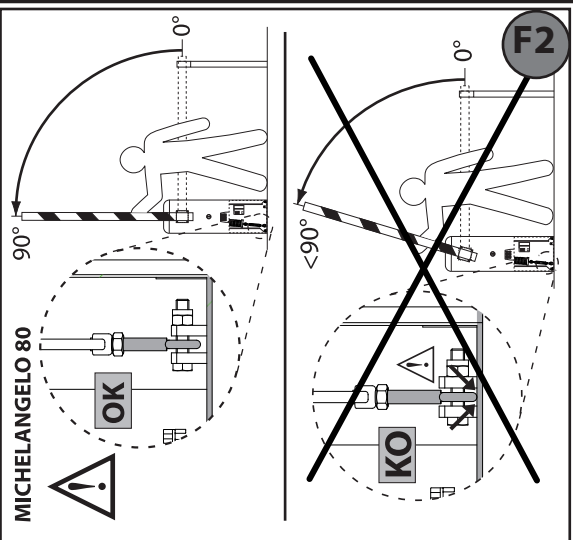
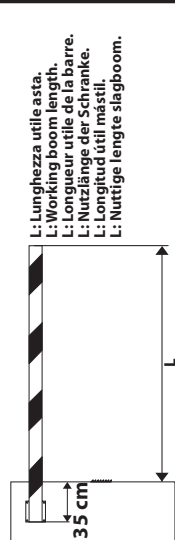
4

5

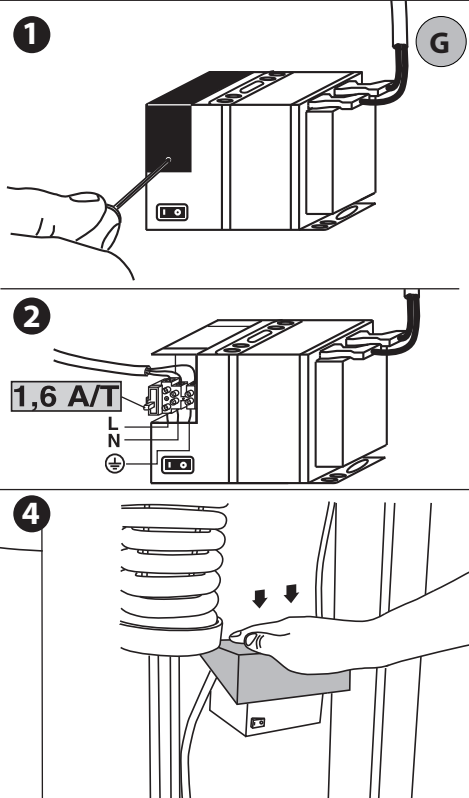
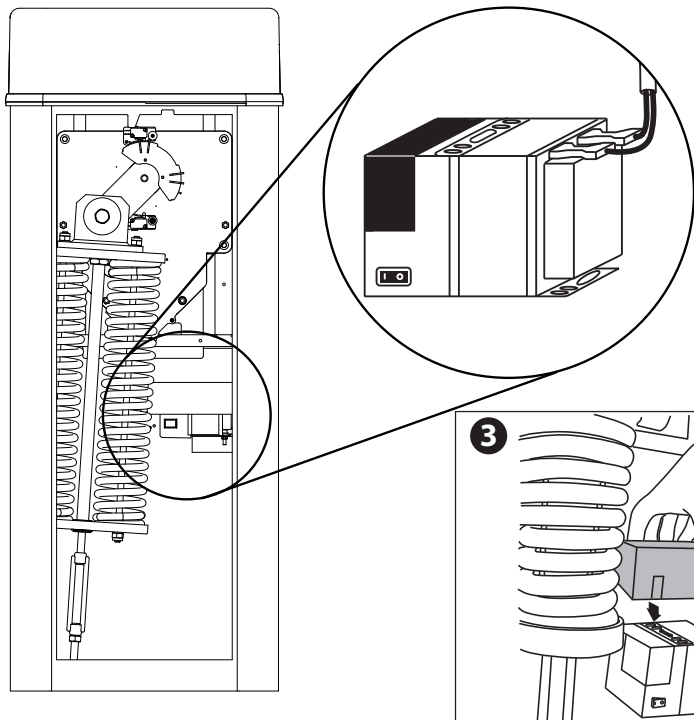
F3

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

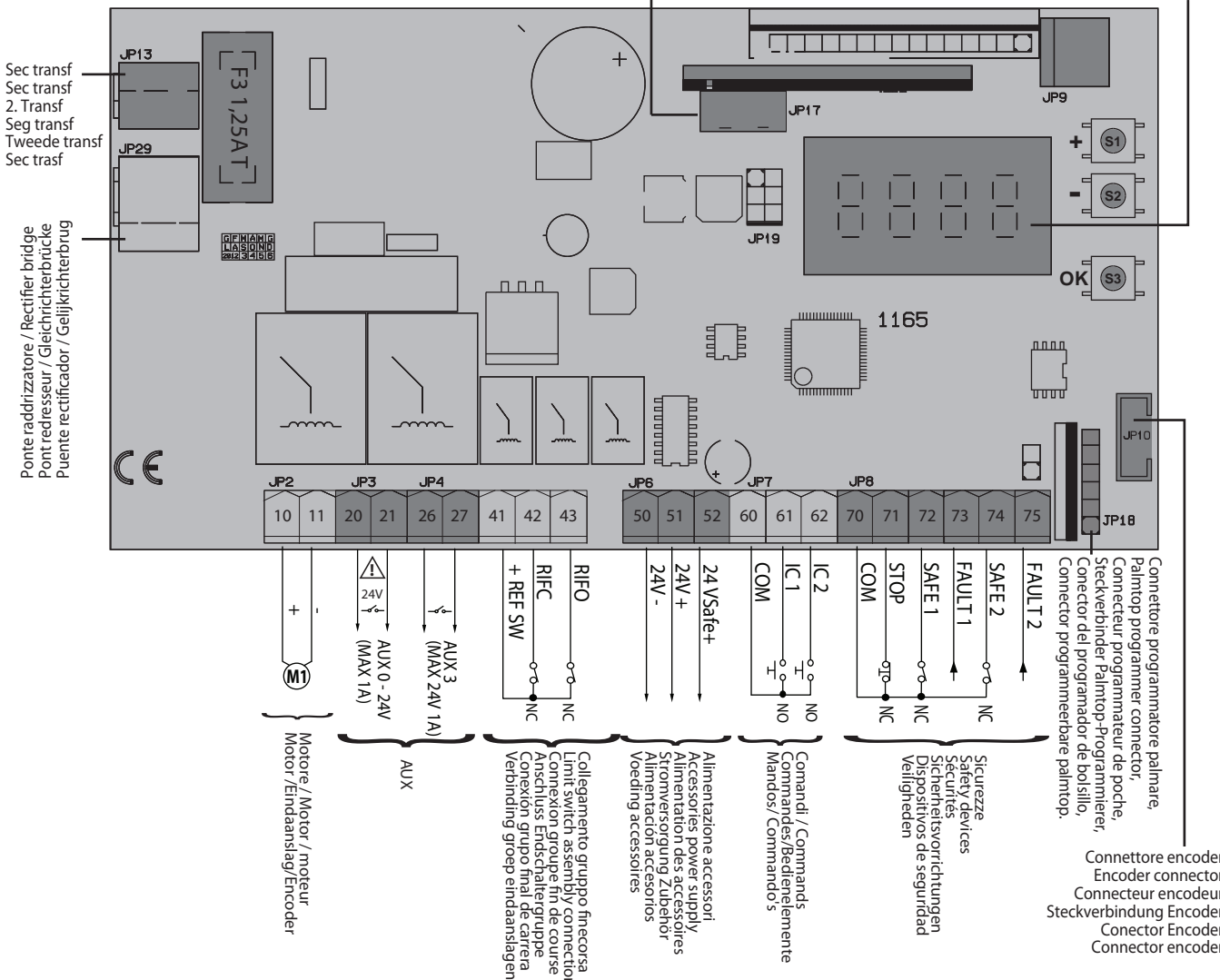
MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIC
AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH



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



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



1

SAFE 1 = 0

Collegamento di 1 coppia di fotocellule non verificate, per fotocellule verificate vedere pagine seguenti.
 Connection of 1 couple of untested photocells, for tested photocells see the following pages.
 Connexion d'une paire de photocellules non vérifiées, pour les photocellules vérifiées consultez les pages suivantes.
 Anschluss von einem Paar nicht überprüfter Fotozellen, für überprüfte Fotozelle siehe die folgenden Seiten.
 Conexión de 1 par de fotocélulas no comprobadas, para fotocélulas comprobadas véanse las siguientes páginas.
 Aansluiting van 1 paar niet-geverifieerde fotocellen. Raadpleeg de volgende pagina's voor geverifieerde fotocellen.

AUX 3 = 1

2

AUX 3 = 0
 AUX 3 = 2
 AUX 3 = 3
 AUX 3 = 4
 AUX 3 = 5
 AUX 3 = 6
 AUX 3 = 7
 AUX 3 = 8
 AUX 3 = 9
 AUX 3 = 10
 AUX 3 = 12

AUX 3 = 1

3

AUX 0 = 0
 AUX 0 = 1
 AUX 0 = 2
 AUX 0 = 3
 AUX 0 = 4
 AUX 0 = 5
 AUX 0 = 7
 AUX 0 = 8
 AUX 0 = 9
 AUX 0 = 10
 AUX 0 = 12

AUX 0 = 6

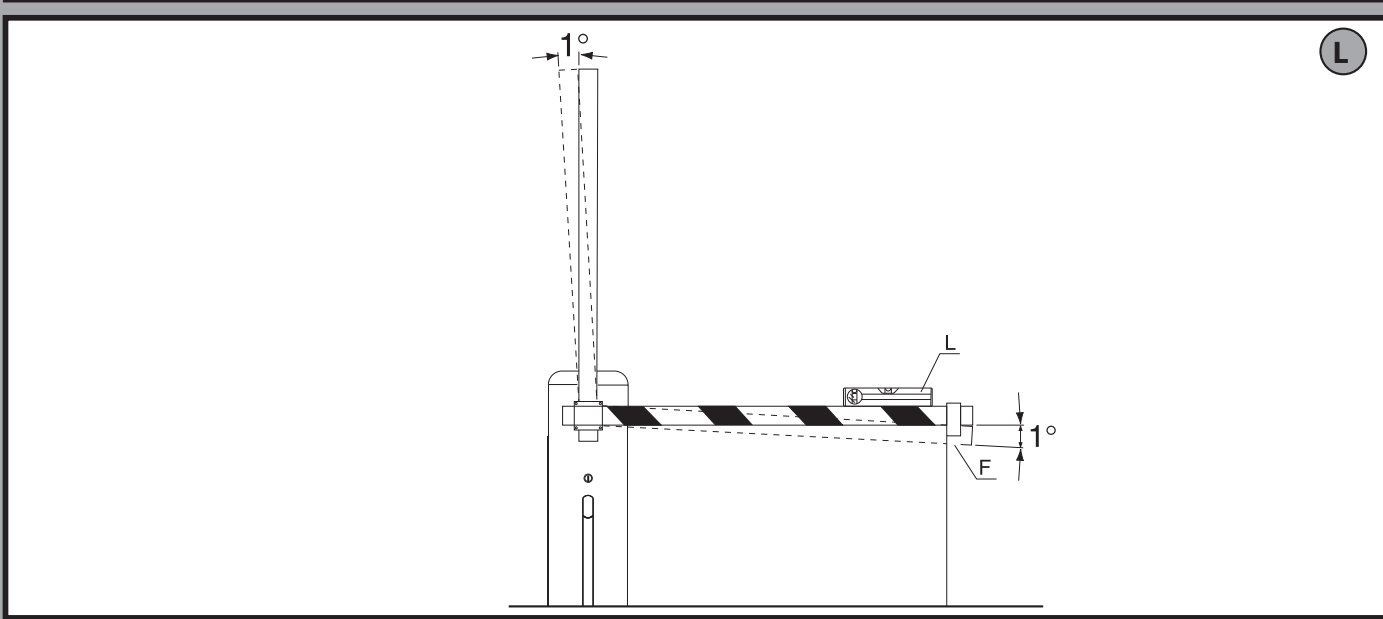
4 Connessione A Sistema Gestione Parcheggi, Connection To Car-park Management System, Connexion Au Système De Gestion Des Parkings, Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem, Conexión Al Sistema De Gestion De Aparcamientos, Erbinding Met Beheersysteem parkeerplaatsen

AUX 3 = 12

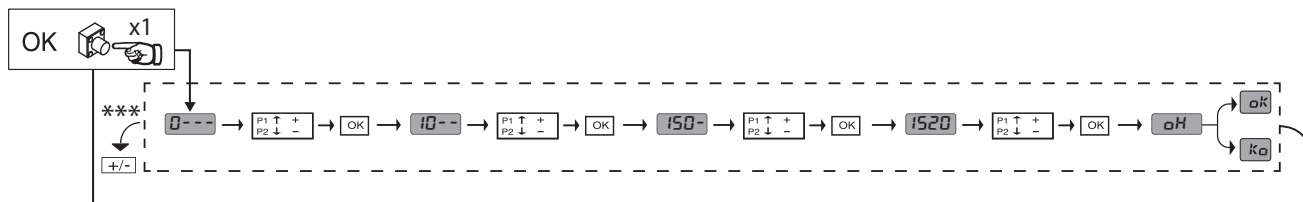
NC COM

AUX 3 = 12

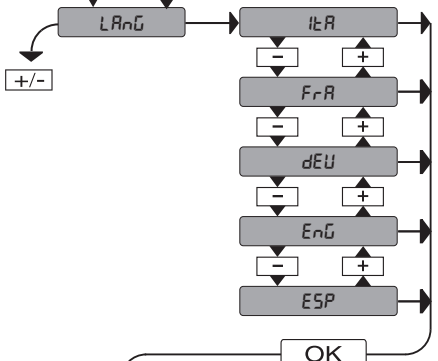
NC COM



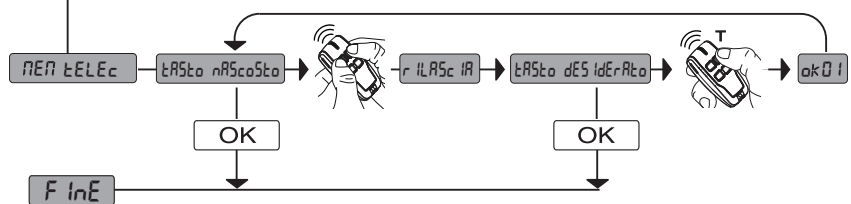
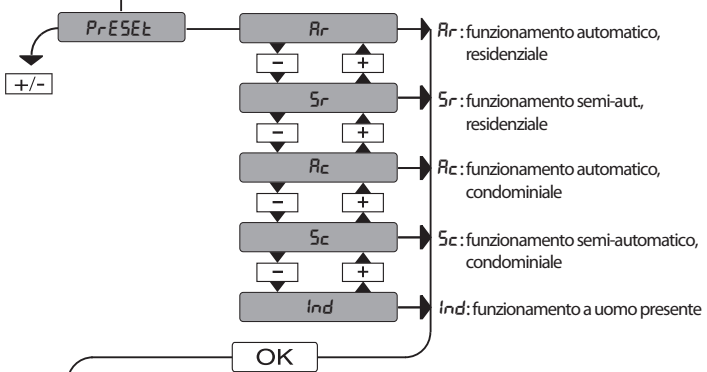
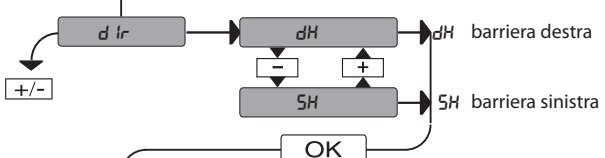
MENU SEMPLIFICATO (FIG 1)



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

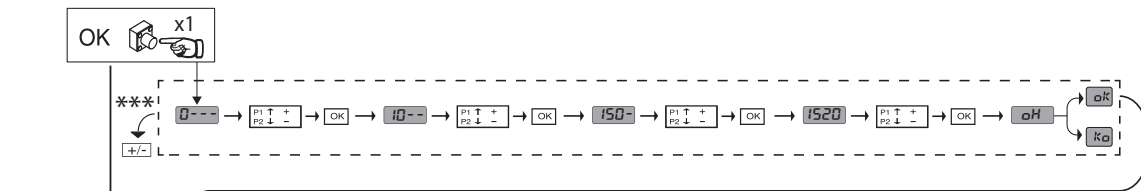


PRESET	DEFAULT	Pr	Sr	Pc	Sc	Ind
PARAMETRI						
Tempo chiusura automatica [s]	10	10	10	5	5	5
LOGICHE						
Tempo Chiusura Automatica	1	1	0	1	0	0
Movimento passo passo	1	1	0	1	0	0
Preallarme	0	0	0	1	1	0
Uomo presente	0	0	0	0	0	1
Blocca impulsi in apertura	1	0	0	1	1	0

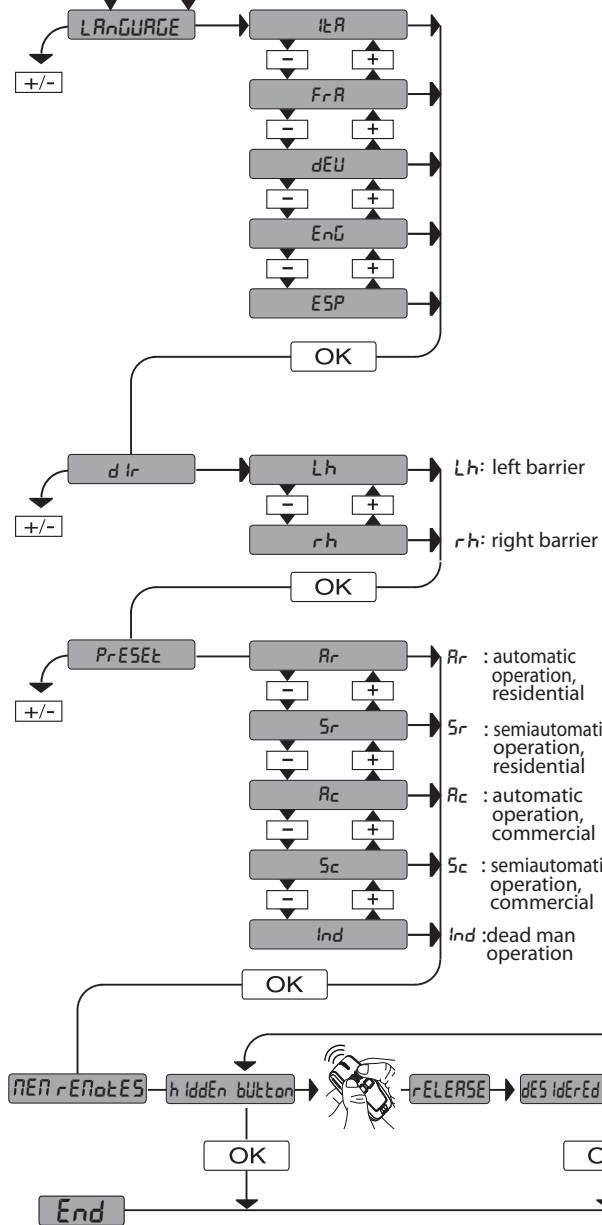


LEGENDA

SIMPLIFIED MENU (FIG. 1)



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



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

LEGENDA

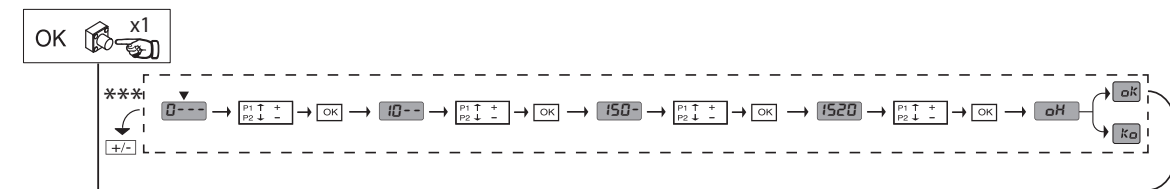
+ ↑
Scroll up

- ↓
Scroll down

OK ↵
Confirm/Switch on display

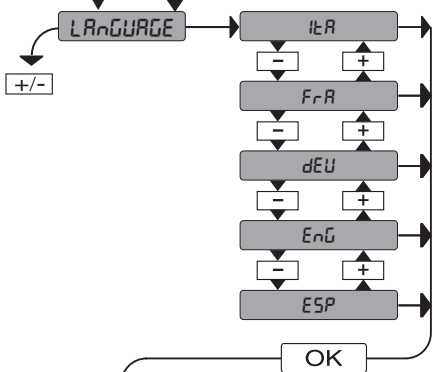
+/-
Exit Menu

MENU SIMPLIFIÉ (FIG. 1)

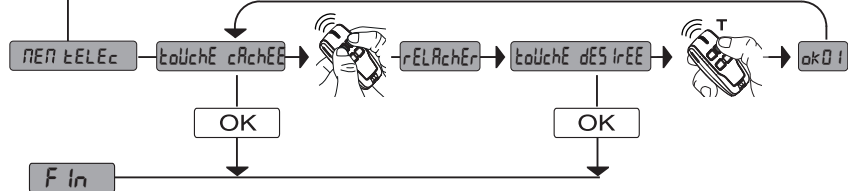
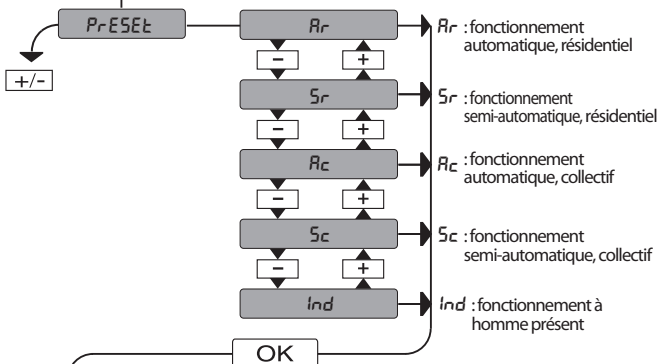
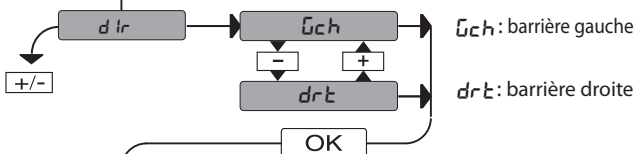


*** Saisie du mot de passe.

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



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



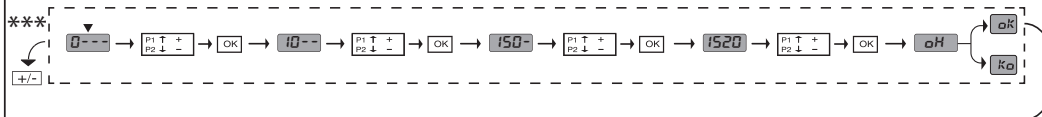
LEGENDA

- + ↑ Monter
- ↓ Descendre
- OK ← Confirmation / Allumage afficheur
- +/- → Sortir du menu

VEREINFACHTES MENÜ (FIG. 1)

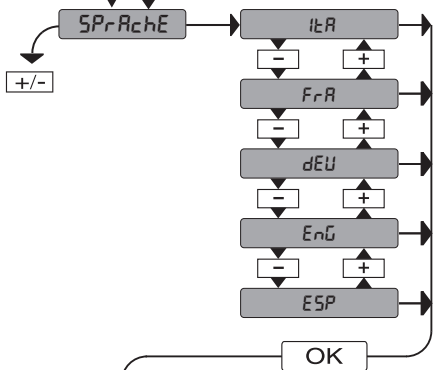
D812218 00100_06

OK  x1

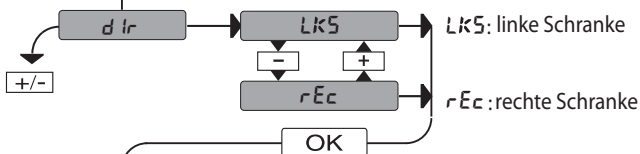


*** Passwordeingabe

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

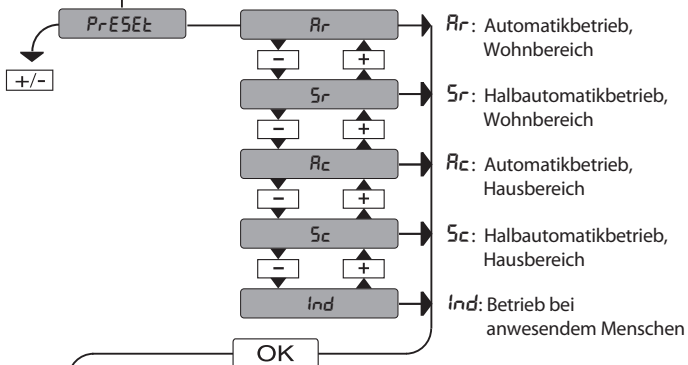


PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
PARAMETER						
Zeit automatische Schließung [s]	10	10	10	5	5	5
LOGIK						
Zeit automatische Schließung	1	1	0	1	0	0
Bewegung Schritt Schritt	1	1	0	1	0	0
Voralarm	0	0	0	1	1	0
Mann anwesend	0	0	0	0	0	1
Blockieren Impulse Schließen	1	0	0	1	1	0



LkS: linke Schranke

rEc: rechte Schranke



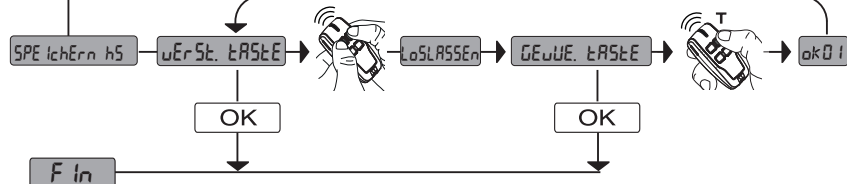
Rr: Automatikbetrieb, Wohnbereich

Sr: Halbautomatikbetrieb, Wohnbereich

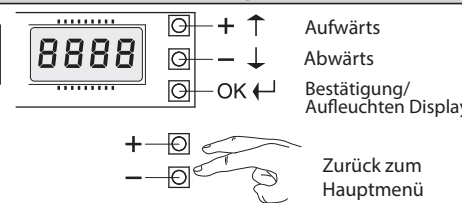
Rc: Automatikbetrieb, Hausbereich





Sc: Halbautomatikbetrieb, Hausbereich

Ind: Betrieb bei anwesendem Menschen

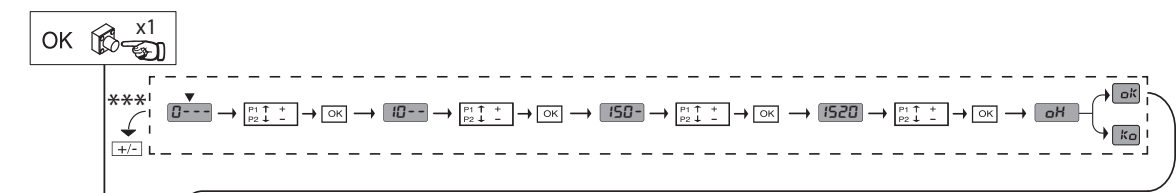


Legende:

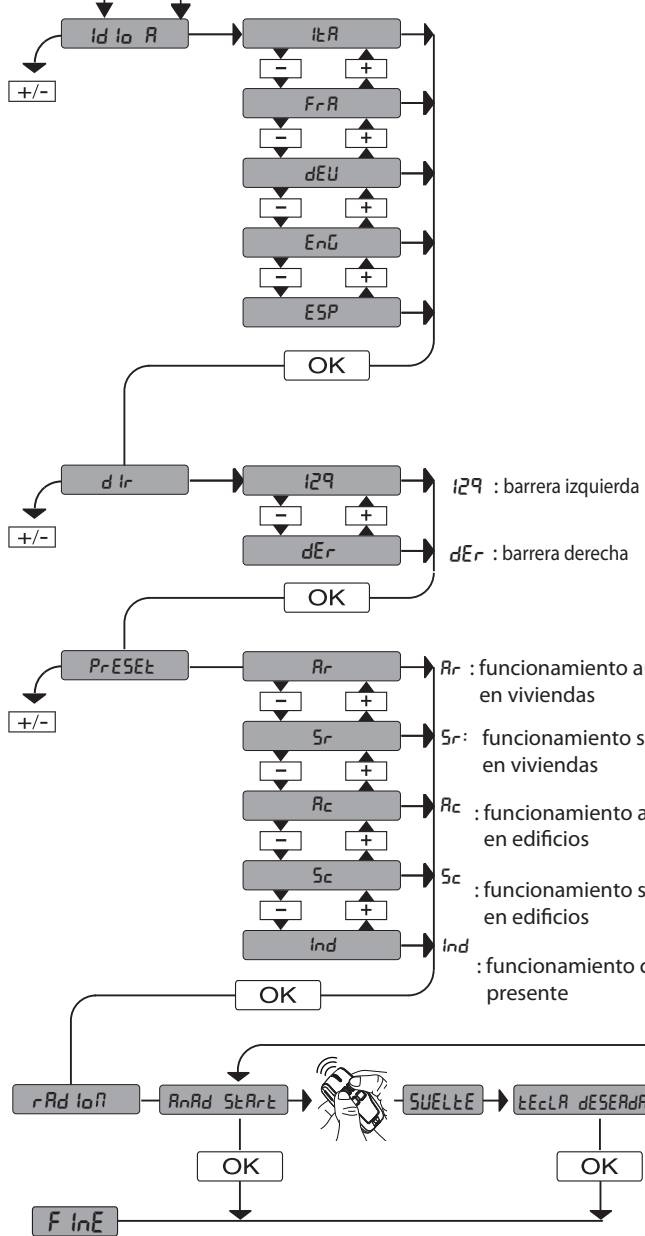


-  Aufwärts
-  Abwärts
-  Bestätigung/ Aufleuchten Display
-  Zurück zum Hauptmenü

MENUS SEMPLIFICADO (FIG. 1)



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

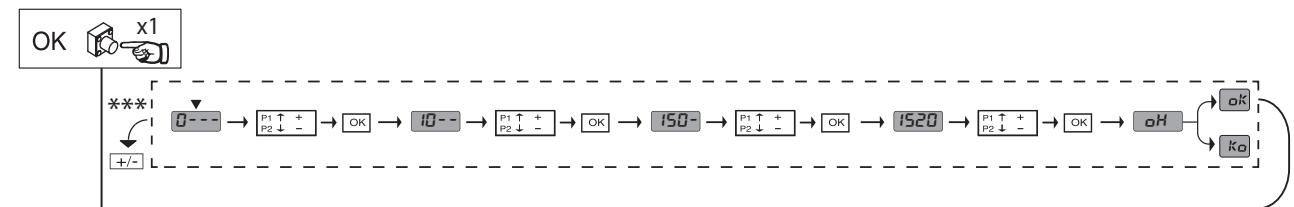


PRESET	DEFAULT	Rr	sr	Rc	Sc	Ind
PARÁMETROS						
Tiempo cierre automático [s]	10	10	10	5	5	5
LÓGICA						
Tiempo de Cierre Automático	1	1	0	1	0	0
Movimiento paso a paso	1	1	0	1	0	0
Prealarm	0	0	0	1	1	0
Hombre presente	0	0	0	0	0	1
Bloqueo impulsos en fase de apertura	1	0	0	1	1	0

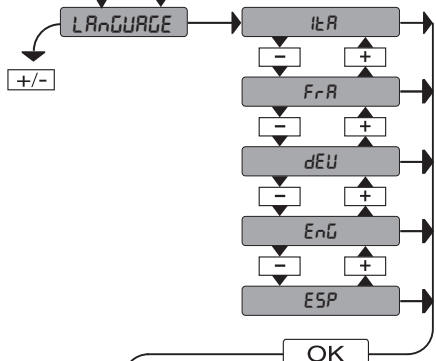
LEGENDA

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

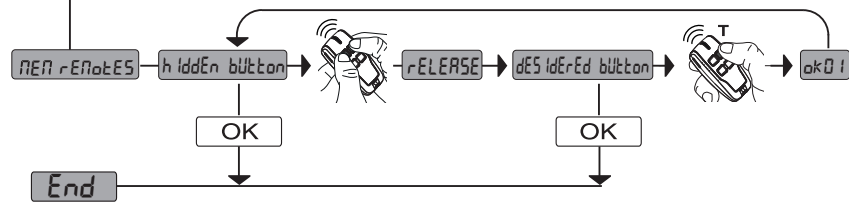
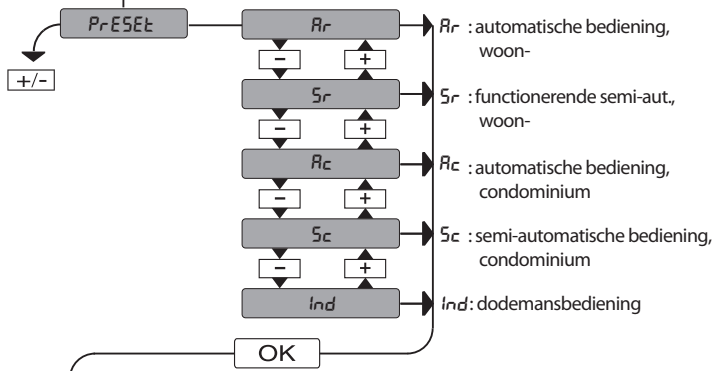
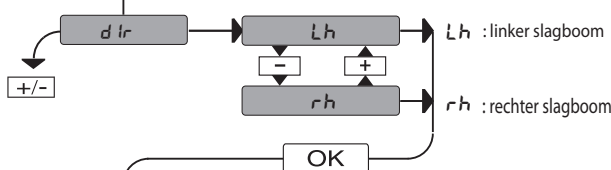
SIMPLIFIED MENU (FIG.1)



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



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



LEGENDE

+ ↑

- ↓

OK ←

Doorloop op

Doorloop neer

Bevestig / Aanschakeling display

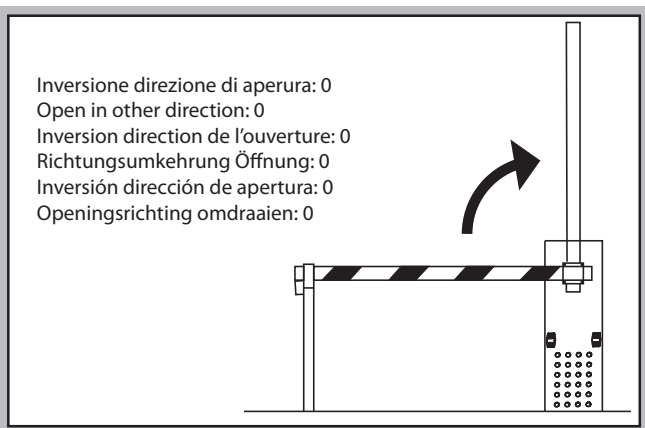
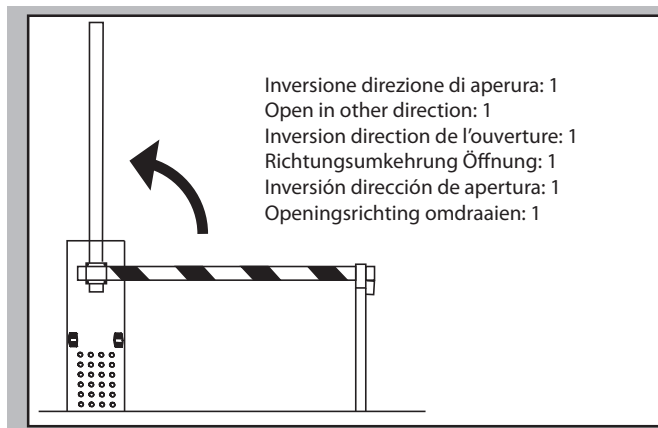
+ □

- □

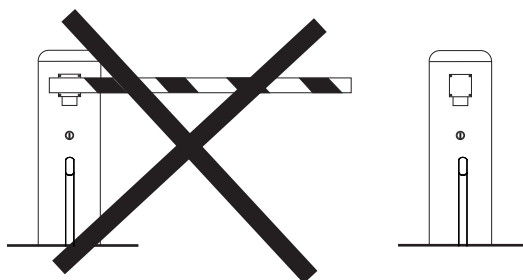
Terugkeer naar het hoofdmenu

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

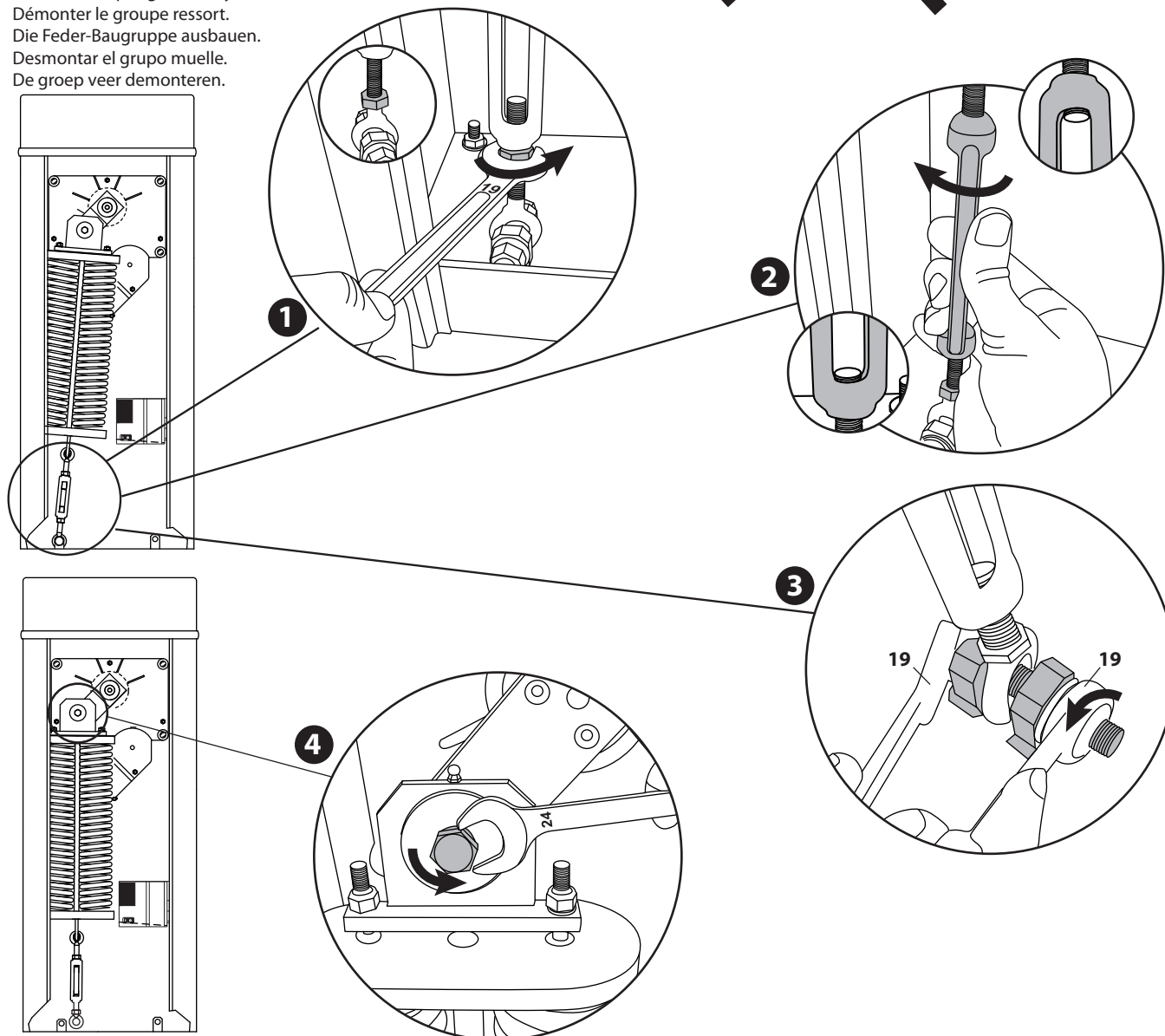
AA



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



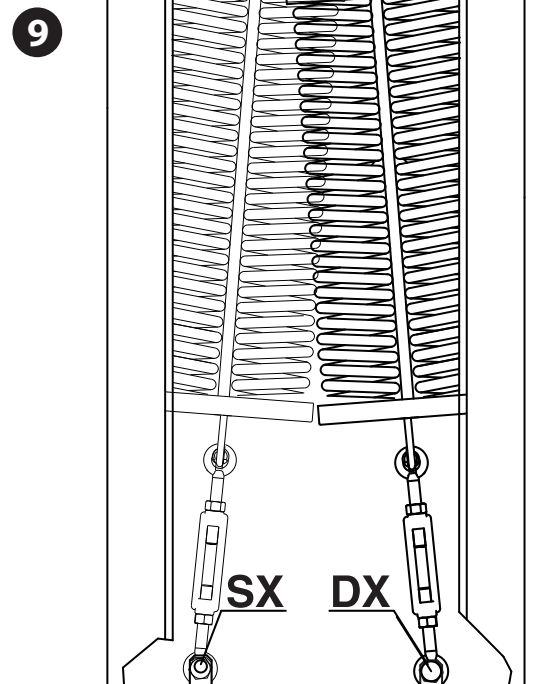
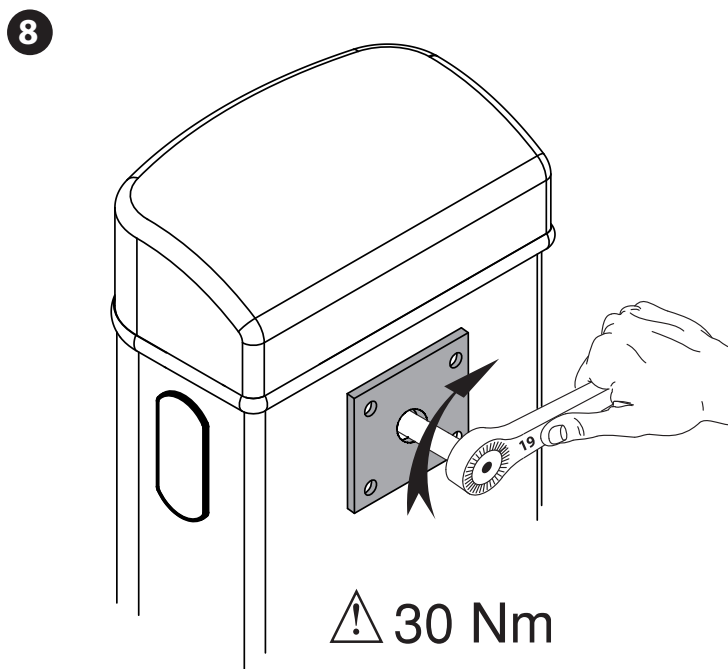
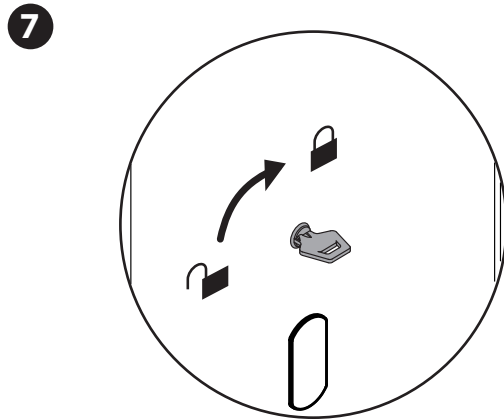
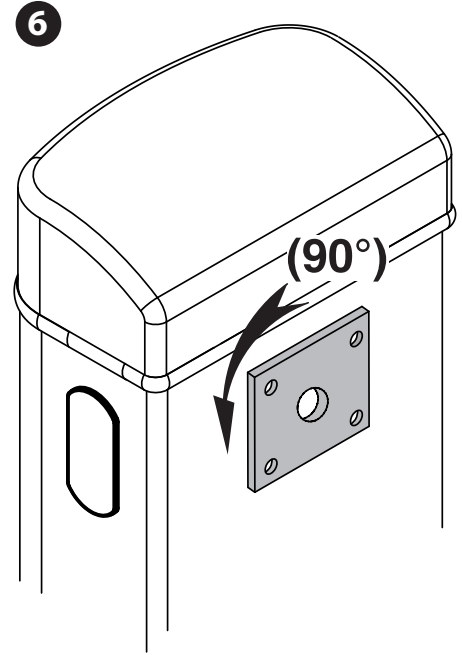
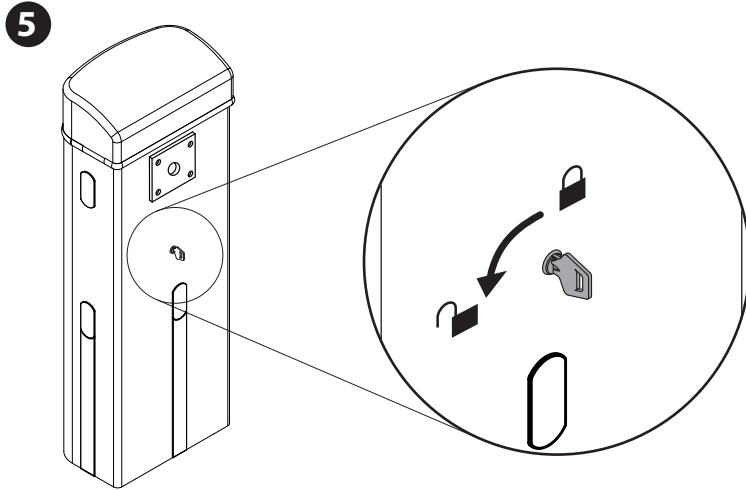
Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.



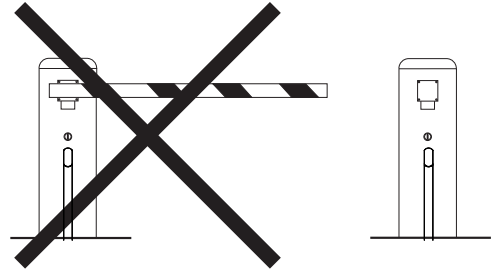
Rimontare il gruppo molla a destra, Refit the right-hand spring assembly,
Remontez le groupe ressort à droite, Die Baugruppe neu montieren, Feder rechts,
Volver a montar el grupo muelle a la derecha, De veergroep opnieuw rechts monteren.

AB

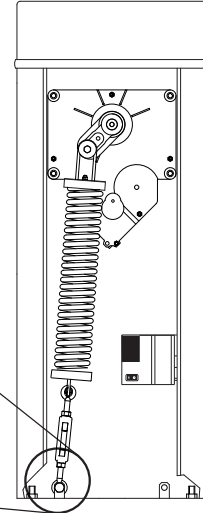
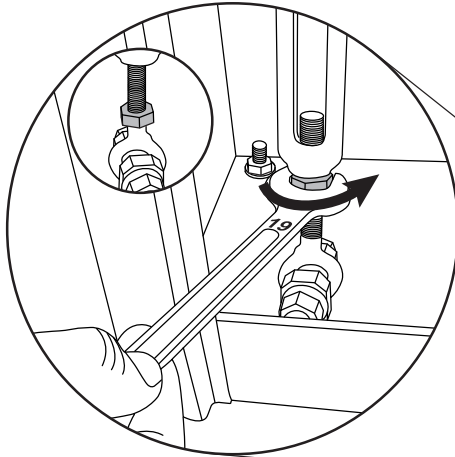
D812218 00100_06



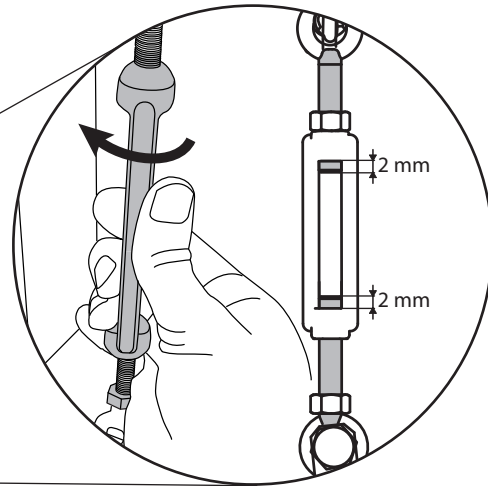
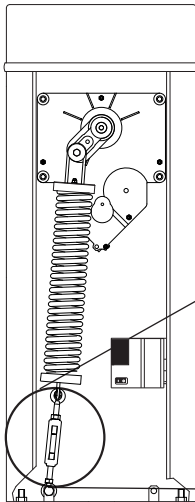
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
 Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
 Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
 Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.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



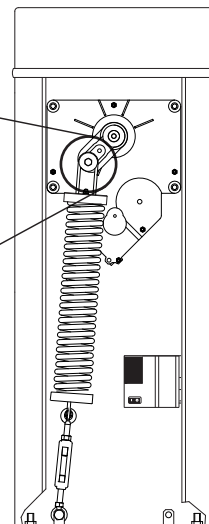
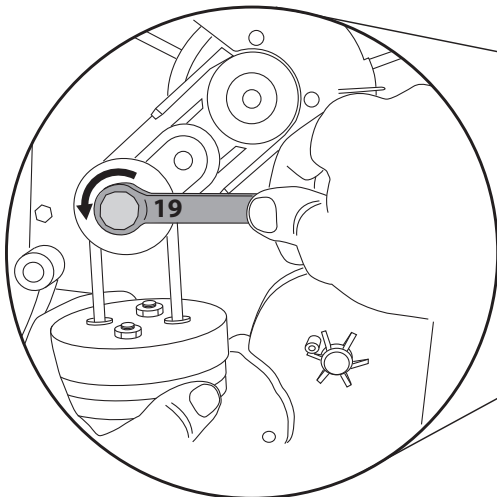
1



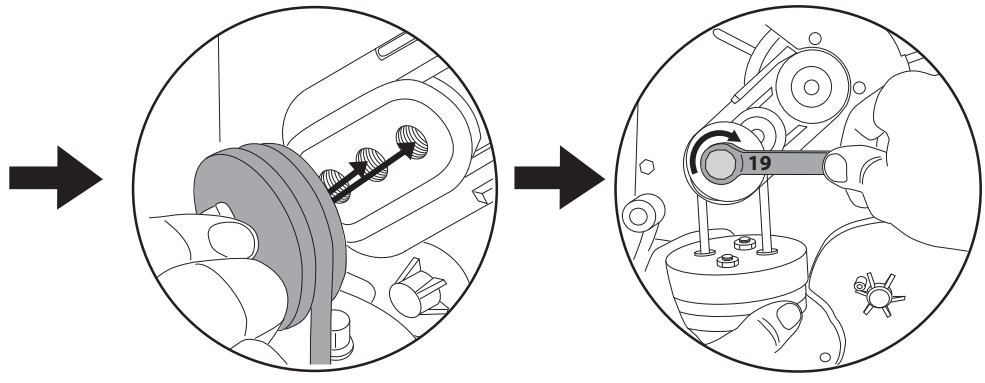
2



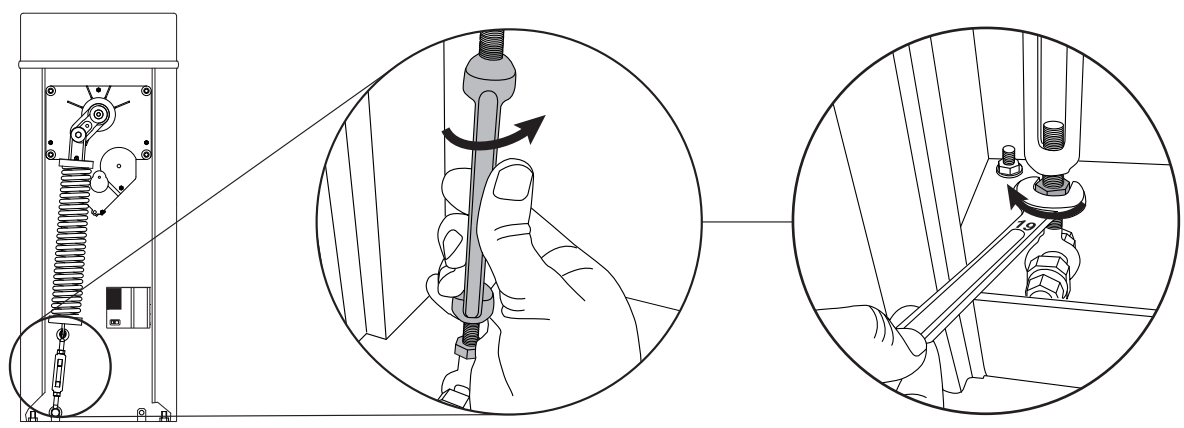
3



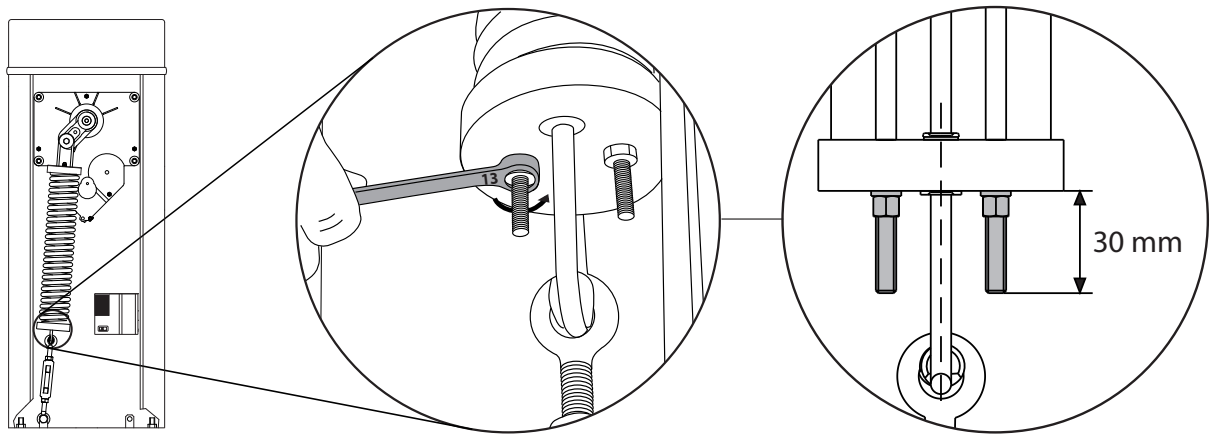
4



5



6



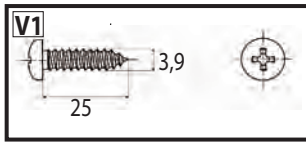
MONTAGGIO LAMPEGGIANTE, FITTING THE FLASHING LIGHT, MONTAGE DU CLIGNOTANT, MONTAGE DER BLINKLEUCHE, MONTAJE DEL INDICADOR PARPADEANTE, MONTAGE FOTOCCEL

AE

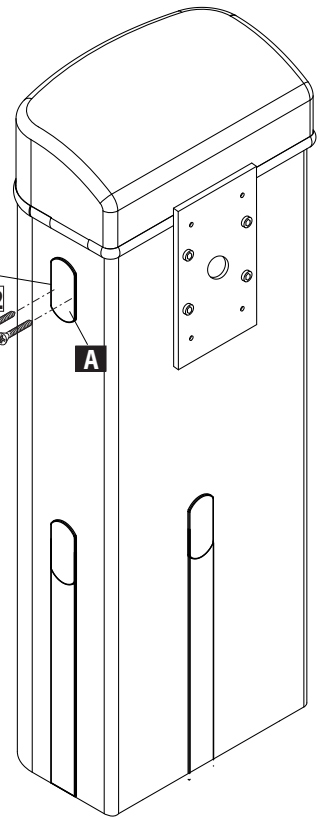
Per l'installazione del lampeggiante fare riferimento ai manuali del lampeggiante
 See the flashing light's manual for instructions on installing the flashing light
 Pour monter le clignotant consultez le manuel du clignotant
 Bitte nehmen Sie für die Installation der Blinkleuchte auf das Handbuch der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

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

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



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



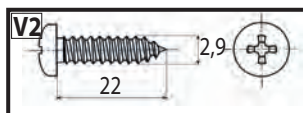
MONTAGGIO FOTOCELLULA, FITTING THE PHOTOCELL , MONTAGE DE LA PHOTOCELLULE, MONTAGE DER FOTOZELLE, MONTAJE DE LA FOTOCÉLULA, MONTAGE FOTOCCEL

AF

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

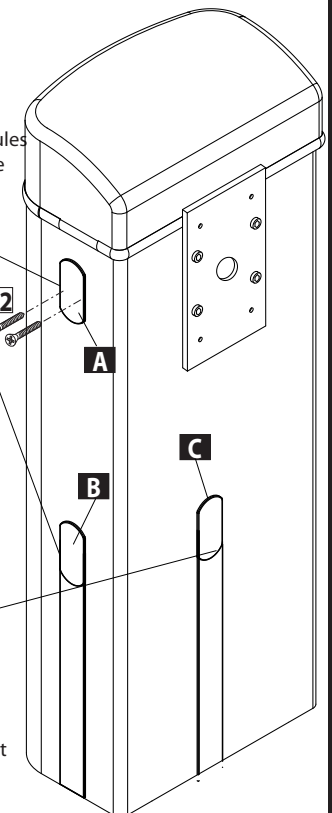
ATTENZIONE! togliere il coperchietto A, B o C per installare la fotocellula o il supporto colonna
Please note! Remove cover A, B or C to install the photocell or post mount
Attention ! Retirez le couvercle A, B ou C pour monter la photocellule ou la colonnette de support
Achtung! Entfernen Sie die Abdeckung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

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



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

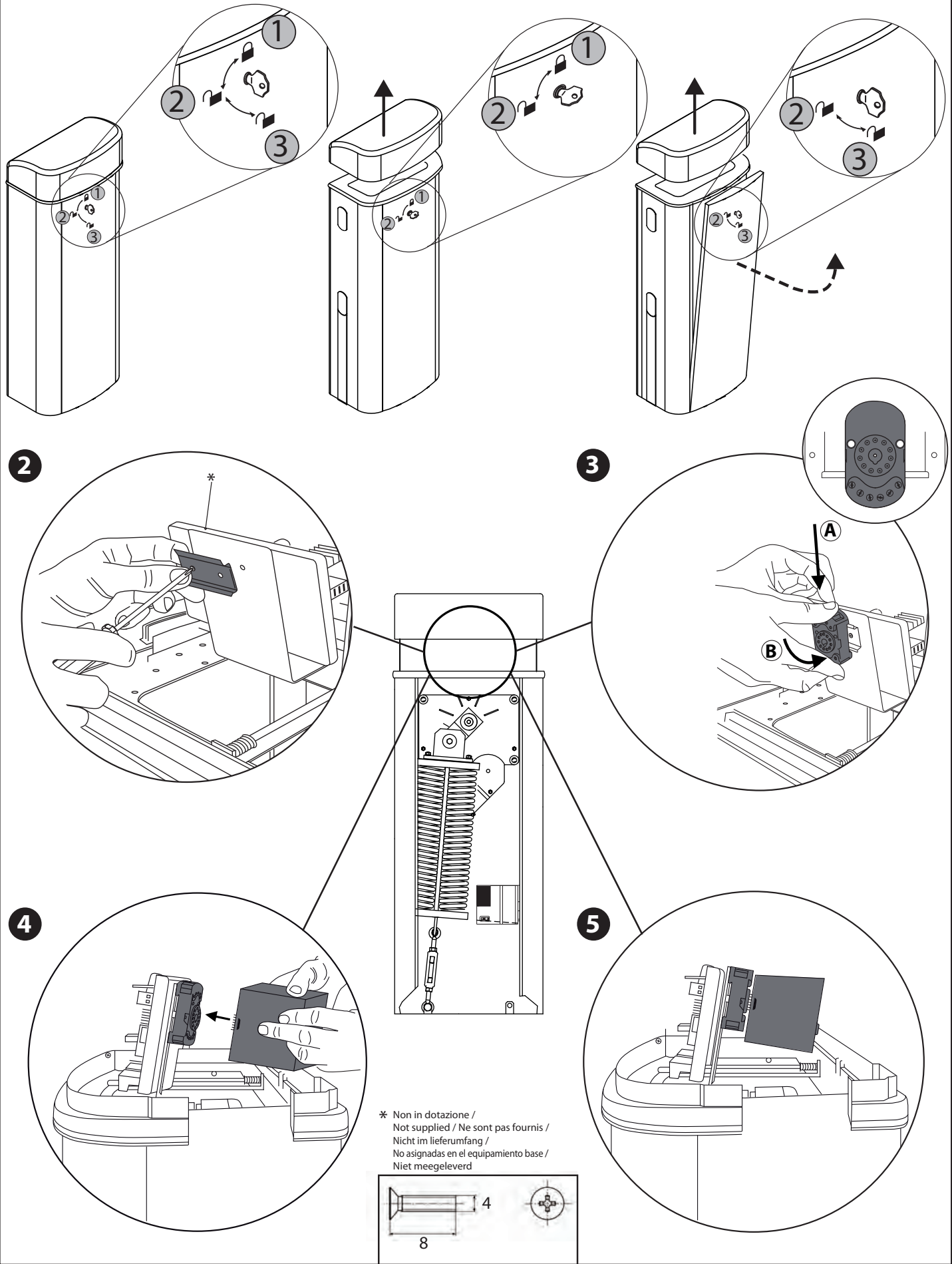
Installazione fotocellula
 con relativo supporto
 Installing the photocell with post mount
 Montage de la photocellule avec colonnette de support
 Installation der Fotozelle mit Säulenhalterung
 Instalación fotocélula con soporte columna
 Installatie fotocel met steunpilaar



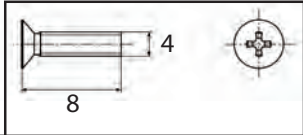
Montaggio rilevatore di masse metalliche, Fitting the metal object detector, Montage du détecteur de masses métalliques, Montage des Metallmassenmelders, Montaje del detector de masas metálicas, Montage detector metalen massa's



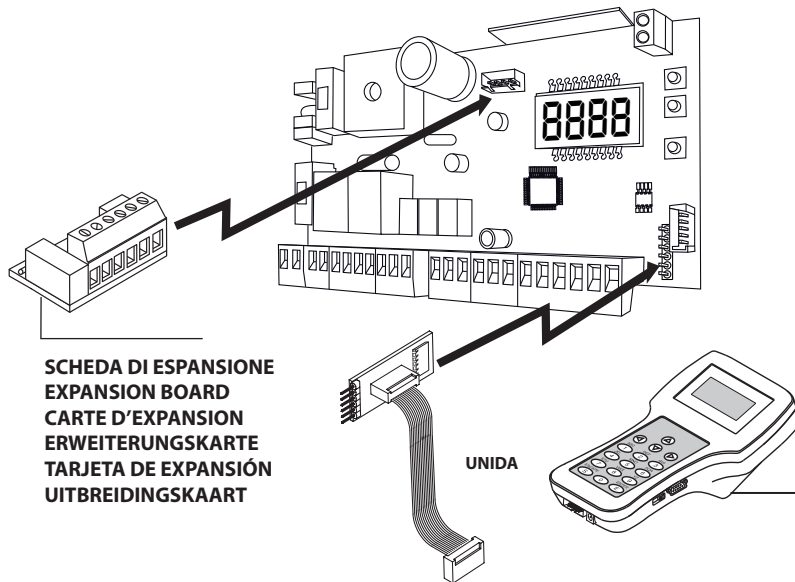
D812218 00100_06



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



M



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

UNIDA

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

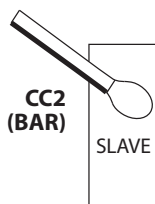
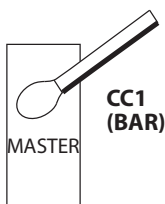
ITALIANO

ENGLISH

N

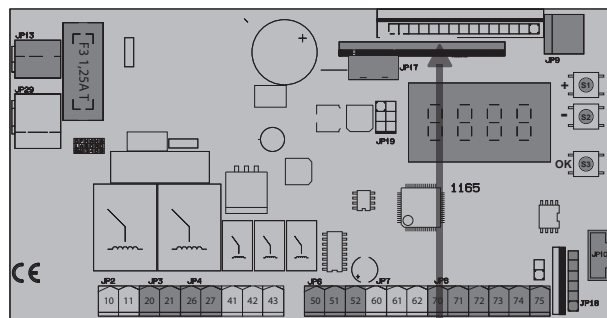
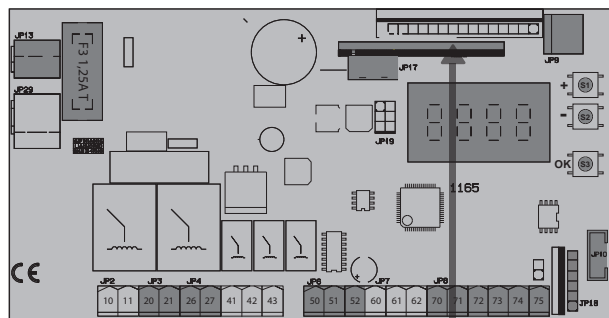
Ind Ir 122a=0
 AddrE55=0
 RdrE55E=0
 RdrE55E=0
 d IrEcc Ion=0

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



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

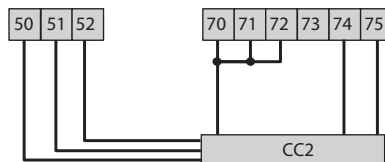
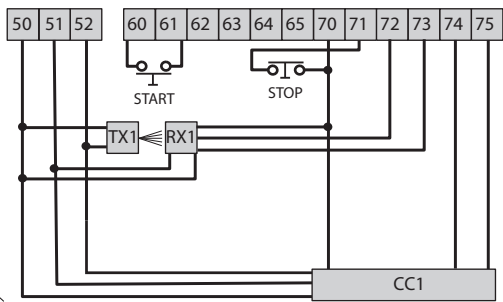
Pod0 Ser IRLE=2
 Ser IRL PodE=2
 PodE Ser IE=2
 Ser IELLER PodUS=2
 Pod0 Ser IR=2



MAX 250m

B EBA U-LINK 485

B EBA U-LINK 485



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

SAFE 2 SLAVE = SAFE 2 MASTER



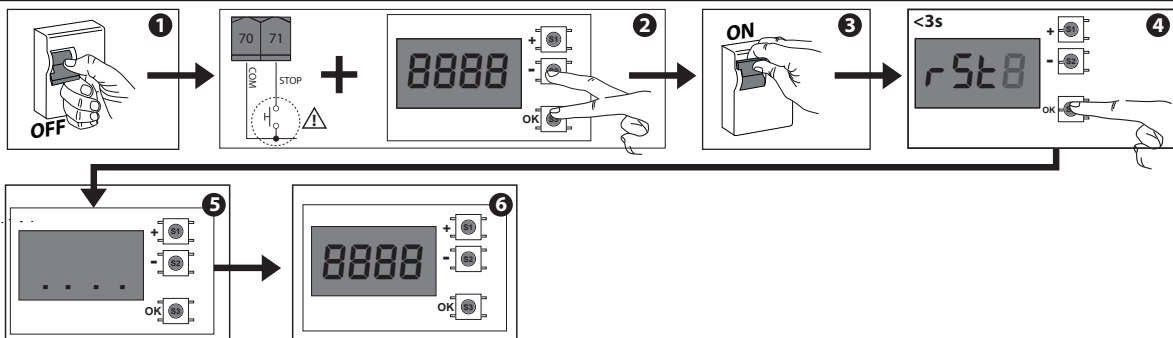
PER IL COLLEGAMENTO DI PIÙ FOTOCELLULE FARE RIFERIMENTO ALLA FIG. P - TO CONNECT SEVERAL PHOTOCELLS, REFER TO FIG. P -
 POUR BRANCHER PLUSIEURS PHOTOCÉLULES CONSULTEZ LA FIG. P - BITTE NEHMEN SIE FÜR DEN ANSCHLUSS MEHRERER FOTOCÉLLEN AUF FIG. P BEZUG -
 PARA LA CONEXIÓN DE VARIAS FOTOCÉLULAS CONSULTAR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

FRANÇAIS

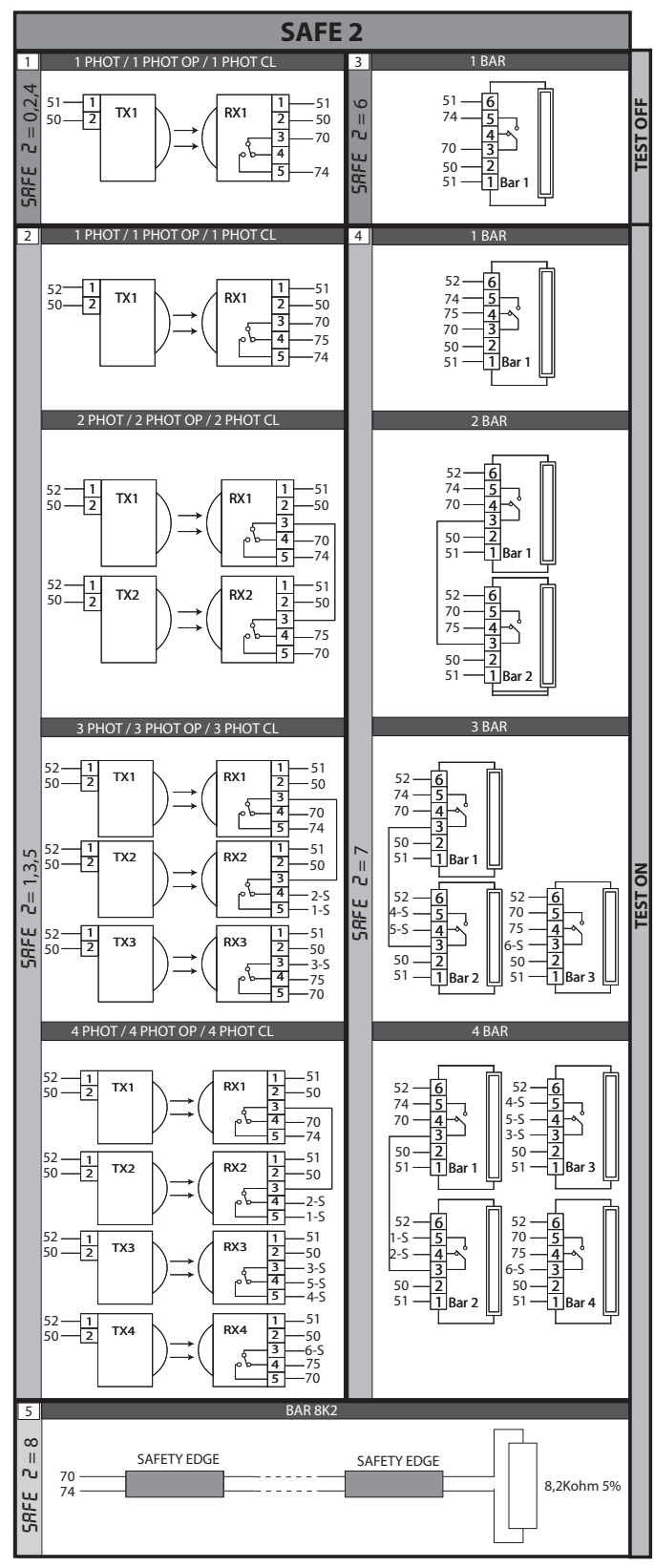
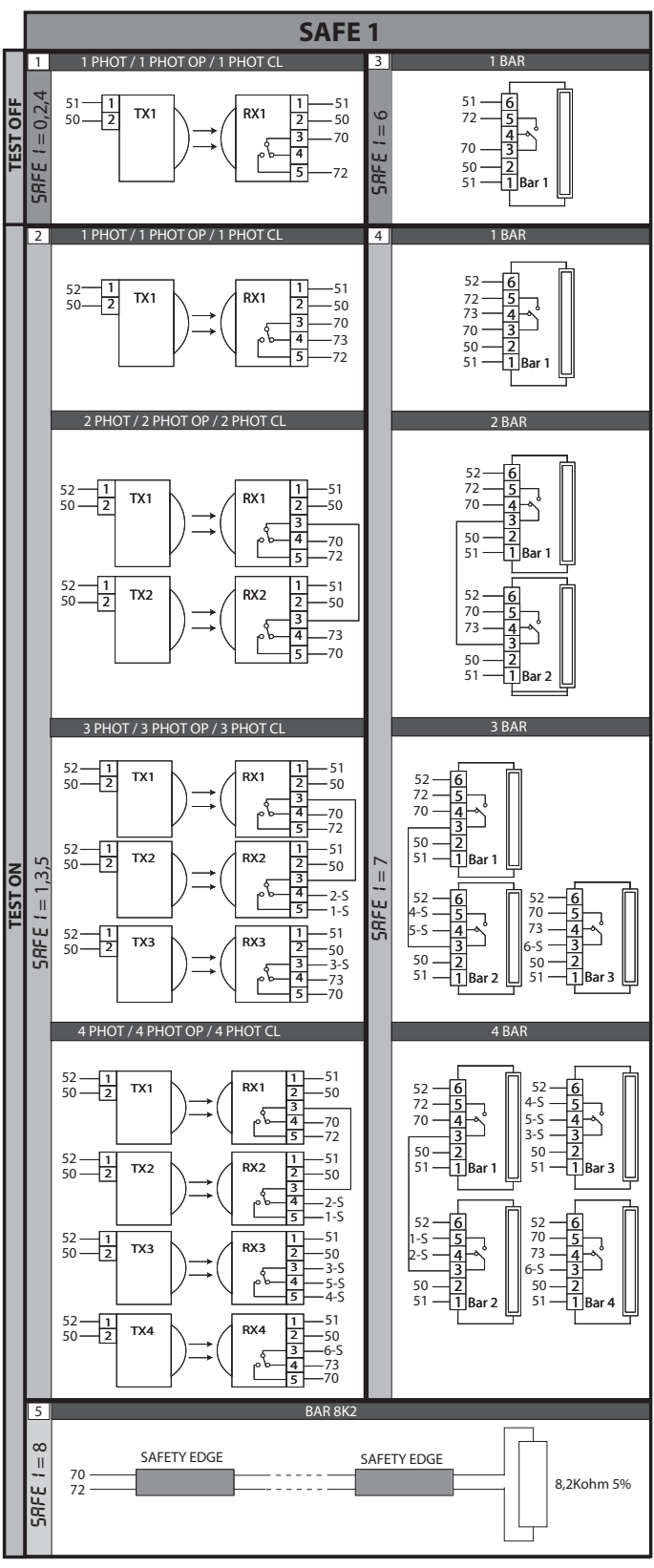
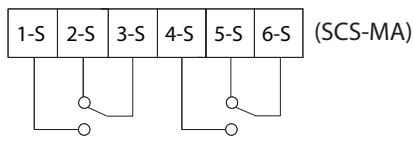
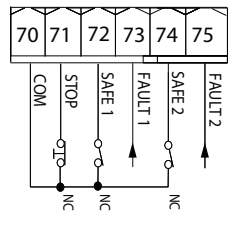
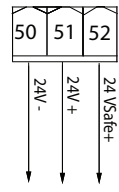
DEUTSCH

ESPAÑOL

O




NEDERLANDS



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

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

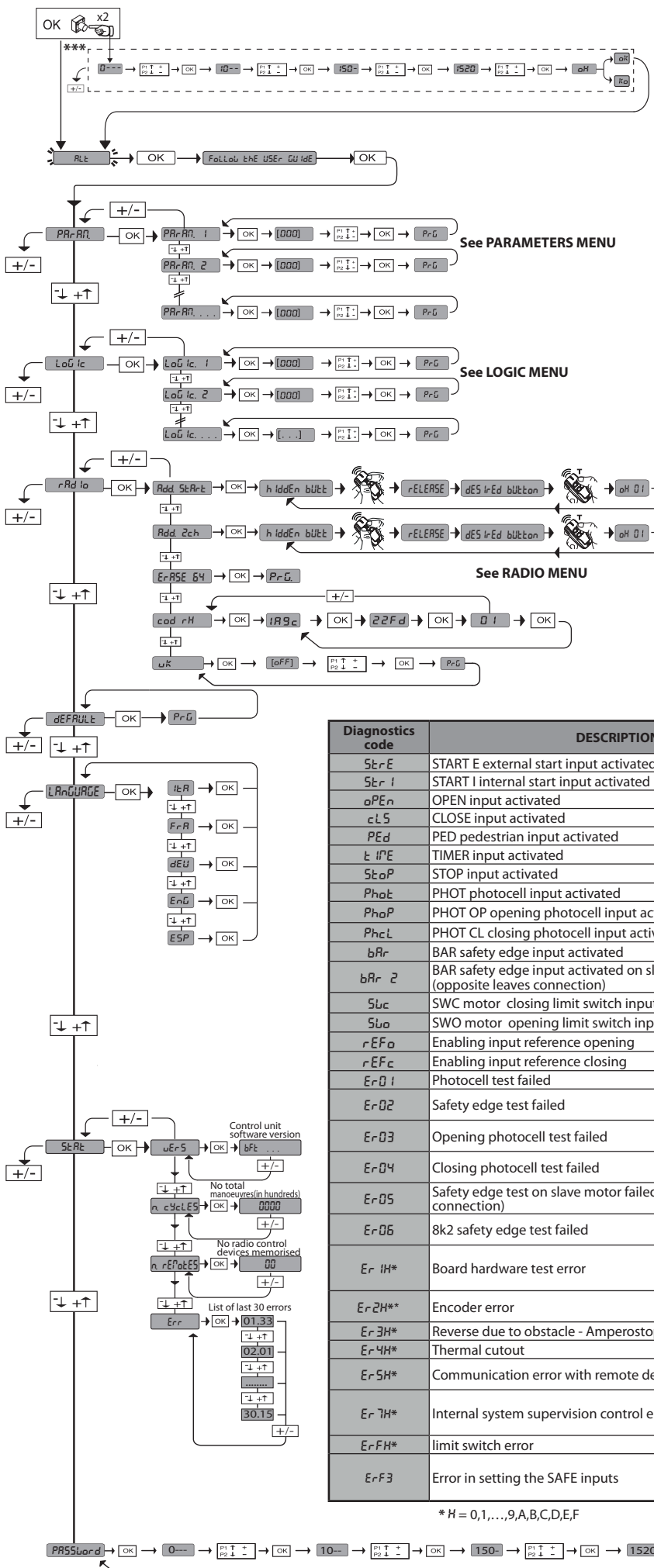
TABELLA "C" - MENU RADIO (radio)

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

ACCESS MENUS Fig. 2

*** Password entry.

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



LEGENDA

+
↑
Scroll up

-
↓
Scroll down

OK
↵
Confirm/Switch on display

+
↵

-
↵

Exit Menu

Diagnostics code	DESCRIPTION	NOTES
StArE	START E external start input activated	
StAr I	START I internal start input activated	
oPEr	OPEN input activated	
clS	CLOSE input activated	
PEd	PED pedestrian input activated	
t iPE	TIMER input activated	
StoP	STOP input activated	
PhoE	PHOT photocell input activated	
PhoP	PHOT OP opening photocell input activated	
PhcL	PHOT CL closing photocell input activated	
bAr	BAR safety edge input activated	
bAr 2	BAR safety edge input activated on slave motor (opposite leaves connection)	
Slc	SWC motor closing limit switch input activated	
SlO	SWO motor opening limit switch input activated	
rEFo	Enabling input reference opening	
rEFc	Enabling input reference closing	
ErD1	Photocell test failed	Check photocell connection and/or logic settings
ErD2	Safety edge test failed	Check safety edge connection and/or logic settings
ErD3	Opening photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
ErD4	Closing photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
ErD5	Safety edge test on slave motor failed (opposite leaves connection)	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
ErD6	8k2 safety edge test failed	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
Er IH*	Board hardware test error	- Check connections to motor - Hardware problems with board (contact technical assistance)
Er 2H**	Encoder error	Check the cable, the encoder card and the motor direction (if necessary) and reset the card
Er 3H*	Reverse due to obstacle - Amperostop	Check for obstacles in path
Er 4H*	Thermal cutout	Allow automated device to cool
Er 5H*	Communication error with remote devices	Check connection with serial-connected accessory devices and/or expansion boards
Er 7H*	Internal system supervision control error.	Try switching the board off and back on again. If the problem persists, contact the technical assistance department.
Er FH*	limit switch error	check limit switch connections
Er F3	Error in setting the SAFE inputs	Check if the SAFE inputs are correctly set; during the operation of opposed barriers, SAFE2 must be set up as safety edge. Fig. N

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

ENGLISH

2) GENERAL OUTLINE

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

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

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

Its main features are:

- Control of 1 low-voltage motor
- Obstacle detection
- Separate inputs for safety devices
- Configurable command inputs
- Built-in radio receiver rolling code with transmitter cloning.

The board has a terminal strip of the removable kind to make maintenance or replacement easier. It comes with a series of prewired jumpers to make the installer's job on site easier. The jumpers concern terminals: 70-71, 70-72, 70-74. If the above-mentioned terminals are being used, remove the relevant jumpers.

TESTING

The **MERAK BM6-MERAK BM8** panel controls (checks) the start relays and safety devices (photocells) before performing each opening and closing cycle. If there is a malfunction, make sure that the connected devices are working properly and check the wiring.

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

(*)= special power supply voltages on request.

Usable transmitter versions:
All ROLLING CODE transmitters compatible with



4.1) FOUNDATION PLATE (Fig. B1).

4.2) FASTENING ANCHOR BOLTS (Fig. B2).

5) FITTING OF THE ACTUATOR

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

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

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

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

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

5.2) POSITIONING OF ENCLOSURE FIG.D

5.3) BOOM FIXING (Fig. E).

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

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

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

6.2) BAR BALANCING (Fig. F3).

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

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

- Carry out bar balancing as described in Fig. G3.

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

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

8) FITTING THE FLASHING LIGHT (FIG AE)

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

9) FITTING THE PHOTOCELL (FIG AF).

Complete assembly as directed in instructions provided for the photocell

10) ELECTRICAL INSTALLATION SET-UP

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

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

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

The main automation components are (fig. A):

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

11) CONNECTION (Fig. G-I)

WARNING: The electrical connections must be carried out workmanlike by

INSTALLATION MANUAL


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

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

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

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

Proceed as explained below:

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

	Terminal	Definition	Description	
Power supply	JP13	TRANSF SEC	Board power supply: 24V~ Transformer secondary winding	
	JPC29	RECTIFIER BRIDGE	Rectifier bridge connection	
Motor	10	MOT +	Connection motor 1	
	11	MOT -		
Aux	20	AUX 0 - 24V POWERED CONTACT (N.O.) (MAX. 1A)	AUX 0 configurable output - Default setting FLASHING LIGHT. 2ND RADIO CHANNEL/ SCA GATE OPEN LIGHT/ COURTESY LIGHT command/ ZONE LIGHT command/ STAIR LIGHT/ GATE OPEN ALARM/ FLASHING LIGHT/ SOLENOID LATCH/ MAGNETIC LOCK/ MAINTENANCE/ FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE. Refer to "AUX output configuration" table.	
	21			
	26	AUX 3 - FREE CONTACT (N.O.) (Max. 24V 1A)		AUX 3 configurable output - Default setting 2ND RADIO CHANNEL Output. 2ND RADIO CHANNEL/ SCA GATE OPEN LIGHT/ COURTESY LIGHT command/ ZONE LIGHT command/ STAIR LIGHT/ GATE OPEN ALARM/ FLASHING LIGHT/ SOLENOID LATCH/ MAGNETIC LOCK/ MAINTENANCE/ FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE. Refer to "AUX output configuration" table.
	27			
Limit switches	41	+ REF RIF	Common references	
	42	RIFC	Reference closing RIFC (N.C.)	
	43	RIFO	Reference opening RIFO (N.C.)	
Accessories power supply	50	24V-	Accessories power supply output.	
	51	24V+		
	52	24 Vsafe+		Tested safety device power supply output (photocell transmitter and safety edge transmitter). Output active only during operating cycle.
Commands	60	Common	IC 1 and IC 2 inputs common	
	61	IC 1	Configurable command input 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Refer to the "Command input configuration" table.	
	62	IC 2	Configurable command input 2 (N.O.) - Default TIMER. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Refer to the "Command input configuration" table.	
Safety devices	70	Common	STOP, SAFE 1 and SAFE 2 inputs common	
	71	STOP	The command stops movement. (N.C.) If not used, leave jumper inserted.	
	72	SAFE 1	Configurable safety input 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Refer to the "Safety input configuration" table.	
	73	FAULT 1	Test input for safety devices connected to SAFE 1.	
	74	SAFE 2	Configurable safety input 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Refer to the "Safety input configuration" table.	
Antenna	Y	ANTENNA	Antenna input. Use an antenna tuned to 433MHz. Use RG58 coax cable to connect the Antenna and Receiver. Metal bodies close to the antenna can interfere with radio reception. If the transmitter's range is limited, move the antenna to a more suitable position.	
	#	SHIELD		

AUX output configuration

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

INSTALLATION MANUAL

D812218 00100_06

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

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

Command input configuration

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

Safety input configuration

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

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

12) LIMIT SWITCH SETTING

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

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

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

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

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

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

13.1) LOCAL COMMANDS Fig.H

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

14) SAFETY DEVICES

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

14.1) TESTED DEVICES Fig.P

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

15) ACCESS TO THE SIMPLIFIED MENU: FIG.1

15.1) CALLING UP MENUS: FIG. 2

15.2) PARAMETERS MENU (PR-Rf) (PARAMETERS TABLE "A")

15.3) LOGIC MENU (LσG ic) (LOGIC TABLE "B")

15.4) RADIO MENU (rRd id) (RADIO TABLE "C")

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

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

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

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

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

15.5) DEFAULT MENU (dEFault)

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

15.6) LANGUAGE MENU (LAnGUAGE)

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

15.7) STATISTICS MENU (StAt)

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

15.8) PASSWORD MENU (PASSWord)

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

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

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

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

17) U-LINK OPTIONAL MODULES

Refer to the U-link instructions for the modules.

17.1) Opposite Barriers (Fig. N)

Refer to the U-link instructions for the modules.

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

18) RESTORING FACTORY SETTINGS (Fig.O)

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

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

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

19) PARKING MANAGEMENT SYSTEM CONNECTION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

INSTALLATION MANUAL

D812218 00100_06

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

INSTALLATION MANUAL


Logic	Definition	Default	Cross out setting used	Optional extras
<i>RUH 0</i>	Configuration of AUX 0 output. 20-21	6	0	Output configured as 2nd Radio Channel.
			1	Output configured as SCA (gate open light).
			2	Output configured as Courtesy Light command.
			3	Output configured as Zone Light command.
			4	Output configured as Stair Light
			5	Output configured as Alarm
<i>RUH 3</i>	Configuration of AUX 3 output. 26-37	0	6	Output configured as Flashing light
			7	Output configured as Latch
			8	Output configured as Magnetic lock
			9	Output configured as Maintenance
			10	Output configured as Flashing Light and Maintenance.
			11	Not available
<i>Fixed code</i>	Fixed code	0	12	output configured as barrier status
			0	Receiver is configured for operation in rolling-code mode. Fixed-Code Clones are not accepted.
			1	Receiver is configured for operation in fixed-code mode. Fixed-Code Clones are accepted.
<i>Protection Level</i>	Setting the protection level	0	0	A - The password is not required to access the programming menus B - Enables wireless memorizing of transmitters. Operations in this mode are carried out near the control panel and do not require access: - Press in sequence the hidden key and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter that has already been memorized in standard mode via the radio menu. - Press within 10 sec. the hidden key and normal key (T1-T2-T3-T4) of a transmitter to be memorized. The receiver exits programming mode after 10 sec.: you can use this time to enter other new transmitters by repeating the previous step. C - Enables wireless automatic addition of clones. Enables clones generated with the universal programmer and programmed Replays to be added to the receiver's memory. D - Enables wireless automatic addition of replays. Enables programmed Replays to be added to the receiver's memory. E - The board's parameters can be edited via the U-link network
			1	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. No change in behaviour of functions B - C - D - E from 0 logic setting
			2	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. C - Wireless automatic addition of clones is disabled. No change in behaviour of functions D - E from 0 logic setting
			3	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. D - Wireless automatic addition of Replays is disabled. No change in behaviour of functions C - E from 0 logic setting
			4	A - You are prompted to enter the password to access the programming menus The default password is 1234. B - Wireless memorizing of transmitters is disabled. C - Wireless automatic addition of clones is disabled. D - Wireless automatic addition of Replays is disabled. E - The option of editing the board's parameters via the U-link network is disabled. Transmitters are memorized only using the relevant Radio menu. IMPORTANT: This high level of security stops unwanted clones from gaining access and also stops radio interference, if any.
<i>Serial Mode</i>	Serial mode (Identifies how board is configured in a BFT network connection).	0	0	Standard SLAVE: board receives and communicates commands/diagnostics/etc.
			1	Standard MASTER: board sends activation commands (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) to other boards.
			2	SLAVE opposite leaves in local network : the control unit is the slave in an opposite leaves network with no smart module (fig.F)
			3	MASTER opposite leaves in local network: the control unit is the master in an opposite leaves network with no smart module (fig.F)
<i>Address</i>	Address	0	[____]	Identifies board address from 0 to 119 in a local BFT network connection. (see U-LINK OPTIONAL MODULES section)

MANUEL D'INSTALLATION

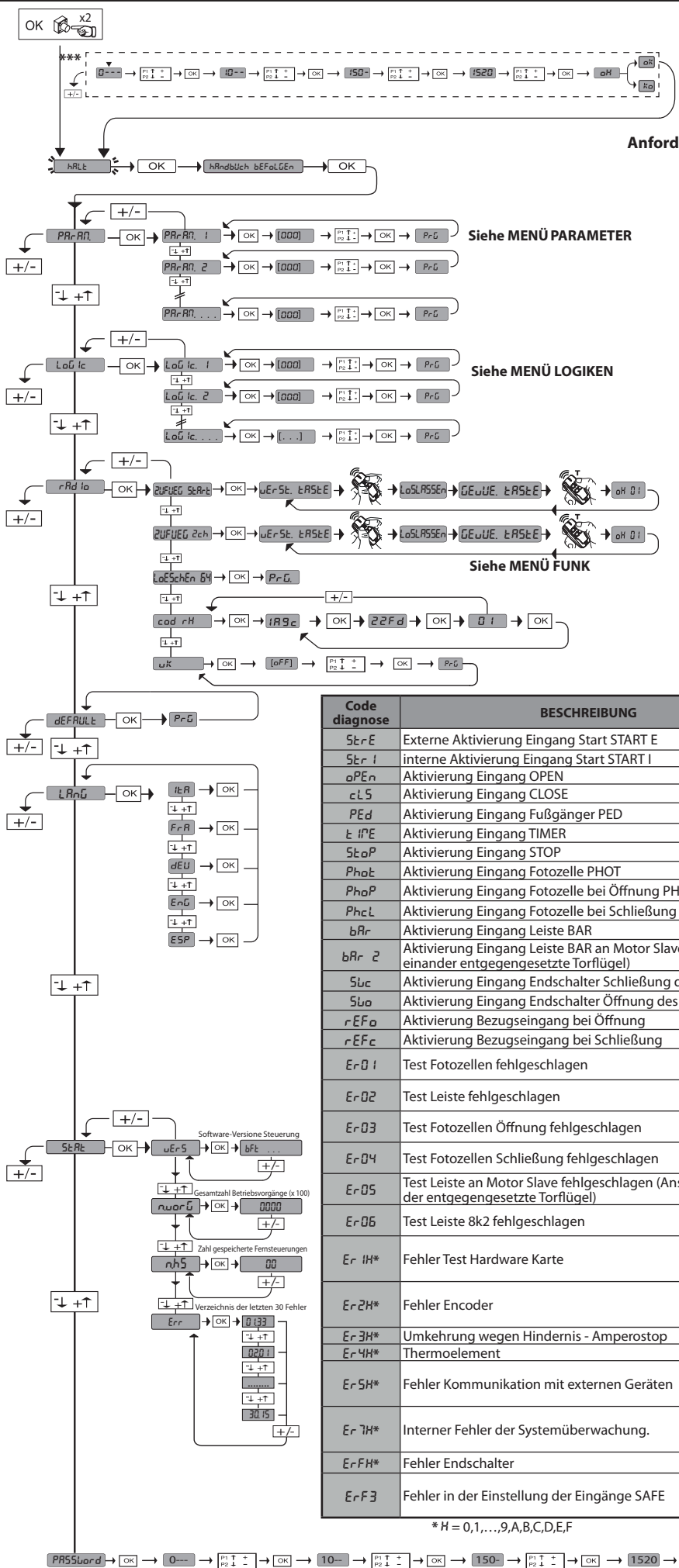
D812218 00100_06

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
EHP11	Configuration de l'entrée EXPI1 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-2	1	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Pas disponible
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Pas disponible
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
			10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible
			11	Entrée configurée comme sécurité Phot test , photocellule vérifiée. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			12	Entrée configurée comme sécurité Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			13	Entrée configurée comme sécurité Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
14	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible vérifié. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.			
EHP12	Configuration de l'entrée EXPI2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-3	0	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Pas disponible
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Pas disponible
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible			
EHPa1	Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 4-5	11	0	Sortie configurée comme 2ème Canal radio.
			1	Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert.
			2	Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie
			3	Sortie configurée comme commande Lumière de zone
			4	Sortie configurée comme Lumières escaliers.
EHPa2	Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 6-7	11	5	Sortie configurée comme Alarme.
			6	Sortie configurée comme Clignotant.
			7	Sortie configurée comme Serrure à dé clic.
			8	Sortie configurée comme Serrure à aimant.
			9	Sortie configurée comme Entretien
			10	Sortie configurée comme Clignotant et Entretien.
			11	Sortie configurée comme Gestion sémaphore avec carte TLB.
			12	sortie configurée comme état barrière
FEU dE SIGNAL ISRAELI PRE-CLICLIGNOTEMENT	Pré-clignotement sémaphore	0	0	Pré-clignotement exclu.
			1	Lumières rouges clignotantes, pendant 3 secondes au début de la manoeuvre.
FEU dE SIGNAL ISRAELI ROUGE FIXE	Sémaphore rouge fixe	0	0	Lumières rouges éteintes avec le portail fermé.
			1	Lumières rouges éclairées avec le portail fermé.

TABEAU "C" - MENU RADIO (rPd1a)

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

MENÜZUGRIFF Fig. 2



*** Passwordeingabe

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

Siehe MENÜ PARAMETER

Siehe MENÜ LOGIKEN

Siehe MENÜ FUNK

Legende:

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

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

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



2) ALLGEMEINES

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

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

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

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

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

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

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

Die Haupteigenschaften sind:

- Kontrolle eines Niederspannungsmotors
- Hinderniserfassung
- Separate Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen
- konfigurierbare Steuerungseingänge
- integrierte Rolling-Code-Funkempfänger mit Sender-Clonung

Die Karte weist zur Vereinfachung der Wartungs- und Ersetzungsarbeiten eine abnehmbare Klemmleiste auf. Wird zur Vereinfachung der Arbeit des Monteurs vorverkabelt geliefert. Die Jumper betreffen die Klemmen: 70-71, 70-72 und 70-74. Falls die vorgenannten Klemmen verwendet werden, müssen die entsprechenden Jumper entfernt werden.

ÜBERPRÜFUNG

Die Tafel MERAK kontrolliert (überprüft) die Betriebsrelais und die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) vor allen Öffnungs- und Schließungszyklen.

Überprüfen Sie bei Funktionsstörungen den ordnungsgemäßen Betrieb der angeschlossenen Geräte und die Verkabelungen.

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

(*)= Spezielle Versorgungsspannungen auf Anfrage

Verwendbare Sendertypen:
60 - MICHELANGELO BT A

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE

4.1) GRUNDPLATTE (Fig. B1)

4.2) BEFESTIGUNG VERANKERUNG (Fig. B2)

5) MONTAGE DES ANTRIEBS

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

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

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

5.2) POSITIONIERUNG DES KASTENS Fig. D.

5.3) Befestigung der bäume (Fig. E)

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

Weitere Informationen zur Installation und Verwendung der Zubehörinterartikel finden Sie in den zugehörigen Installations- und Gebrauchsanweisungen.

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

6.2) BAUMGEWICHTSAUSGLEICH (Fig. F3)

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

7) Rechtsseitige Montage (Fig. AA, AB)

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

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

8) MONTAGE DER BLINKLEUCHTE (FIG AE)

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

9) MONTAGE DER FOTOZELLE (FIG. AF).

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

10) VORBEREITUNG DER ELEKTRISCHEN INSTALLATION

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

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

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

Hauptbestandteilen einer Anlage sind (Fig. A):

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

11) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Fig. G-I)

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

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

MONTAGEANLEITUNG

elektrische Anlagen.

Der Anlage vorzuschalten ist ein Trennschalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einem magnetthermischen und Differentialschutz, dessen Höchstlast dem Energieverbrauch des Gerätes angepaßt ist.

Benutzen Sie ausschließlich Kabel, z. B. mit einem Querschnitt von 3x1,5mm² (H 05 VV-F), dessen Typ von den harmonisierten oder nationalen Vorschriften zugelassen ist und dessen Querschnitt den vorgeschalteten Sicherungseinrichtungen, dem Geräteverbrauch und den Installationsgegebenheiten angepaßt ist. Vorgehensweise:

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

	Klemme	Definition	Beschreibung
Stromversorgung	JP13	AUSG TRASF	Stromversorgung Karte: 24 V~ Ausgang Transformator
	JPC29	GLEICHRICHTERBRÜCKE	Anschluss Gleichrichterbrücke
Motor	10	MOT1 +	Anschluss Motor 1
	11	MOT1 -	
Aux	20	AUX 0 - KONTAKT, GESPEIST MIT 24V (N.O.) (1A MAX)	GESPEISTER KONTAKT 24V~ (N.O.) (MAX. 1 A) Konfigurierbarer Ausgang AUX 0 - Default BLINKLEUCHTE. 2. FUNKKANAL / KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	21		
	26	FREIER KONTAKT (N.O.) (Max. 24 V 1 A)	konfigurierbarer Ausgang AUX 3 - Default Ausgang 2. FUNKKANAL. 2. FUNKKANAL / KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	27		
Endschalter	41	+ REF RIF	Gemein Bezüge
	42	RIFC	Bezug Schließung RIFC (N.C)
	43	RIFO	Bezug Öffnung RIFO (N.C.)
Stromversorgung Zubehör	50	24V-	Ausgang Stromversorgung Zubehör.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Ausgang Stromversorgung für überprüfte Sicherheitsvorrichtungen (Sender Fotozellen und Sender Tastleiste). Ausgang nur aktiv während des Manöverzyklus.
Bedienelemente	60	Gemein	Gemeine Eingänge IC 1 und IC 2
	61	IC 1	Konfigurierbarer Steuereingang 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
	62	IC 2	Konfigurierbarer Steuereingang 2 (N.O.) - Default PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
Sicherheitsvorrichtungen	70	Gemein	Gemeine Eingänge STOP, SAFE 1 und SAFE 2
	71	STOP	Der Befehl unterbricht das Manöver. (N.C.) Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
	72	SAFE 1	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	73	FAULT 1	Eingang Überprüfung an SAFE 1 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
	74	SAFE 2	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	75	FAULT 2	Eingang Überprüfung an SAFE 2 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
Antenne	Y	ANTENNE	Eingang Antenne.
	#	SHIELD	Verwenden Sie eine auf 433 MHz abgestimmte Antenne. Verwenden Sie die Verbindung Antenne-Empfänger ein Koaxialkabel RG58. Das Vorhandensein von metallischen Massen in der Nähe der Antenne kann den Funkempfang stören. Montieren Sie die Antenne bei ungenügender Reichweite des Senders an einer geeigneteren Stelle.

Konfigurierung der AUX-Ausgänge

Logik Aux= 0 - Ausgang 2. FUNKKANAL.

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

Logik Aux= 1 - Ausgang KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN SCA.

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

Logik Aux= 2 - Ausgang Befehl NOTBELEUCHTUNG.

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

Logik Aux= 3 - Ausgang Befehl ZONENBELEUCHTUNG.

Der Kontakt bleibt für die gesamte Dauer des Manövers aktiv.

Logik Aux= 4 - Ausgang TREPPENBELEUCHTUNG.

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

Logik Aux= 5 - Ausgang ALARM TOR OFFEN.

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

MONTAGEANLEITUNG

D812218 00100_06

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

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

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

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

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

12) EINSTELLUNG DER ENDLAGENSCHALTER

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

13) NOTENTRIEGELUNG (Fig. AB RIF.5)

13.1) LOKALE STEUERUNGEN Fig. H

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

14) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

14.1) ÜBERPRÜFTE GERÄTE Fig. P

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

15) ZUGANG ZUM VEREINFACHTEN MENÜ: ABB. 1

15.1) ZUGANG ZU DEN MENÜS: FIG. 2

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

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

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

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

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

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

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

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

15.5) MENÜ DEFAULT (dEFault)

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

15.6) MENÜ SPRACHE (SPRACHe)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

15.7) MENÜ STATISTIKEN (Stat)



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

15.8) MENÜ PASSWORD (PASSWord)

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

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

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PARAM)

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

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

Bitte nehmen Sie auf das entsprechende Handbuch Bezug.

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

17) ZUSATZMODULE U-LINK

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

17.1) GEGENÜBERLIEGENDE SCHIEBEFLÜGEL (Fig. N)

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

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

18) WIDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNG (Fig. O)

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

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

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

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

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

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

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

19) ANSCHLUSS AN PARKPLATZSTEUERUNGSSYSTEM

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

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

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

MONTAGEANLEITUNG

D812218 00100_06

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

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

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

(***) Bezug für Universal-Handprogrammiergerät.

TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN - (LoG Ic)

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

MONTAGEANLEITUNG

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

MONTAGEANLEITUNG


D812218 00100_06

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

MONTAGEANLEITUNG

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
EHP 12	Konfigurierung des Eingangs EXPI2 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-3	0	0	Als Befehl Start E konfigurierter Eingang.
			1	Als Befehl Start I konfigurierter Eingang.
			2	Als Befehl Open konfigurierter Eingang.
			3	Als Befehl Close konfigurierter Eingang.
			4	nicht verfügbar
			5	Als Befehl Timer konfigurierter Eingang.
			6	nicht verfügbar
			7	Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle.
			8	Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
			9	Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
			10	Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tasteleiste.
EHPo 1	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 4-5	11	0	Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang.
			1	Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen.
			2	Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			3	Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			4	Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung.
EHPo2	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 6-7	11	5	Ausgang konfiguriert als Alarm.
			6	Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte.
			7	Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss.
			8	Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss.
			9	Ausgang, konfiguriert als Wartung.
			10	Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung.
			11	Ausgang konfiguriert als Steuerung Ampel mit Karte TLB.
			12	Ausgang konfiguriert als Zustand Schranke
AMP1 vorbl inHEn	Vorblinken Ampel	0	0	Vorblinken ausgeschlossen.
			1	Rote Blinkleuchten für drei Sekunden bei Beginn des Manövers.
AMP1 FESTrotE	Ampel dauerhaft rot	0	0	Rote Leuchten aus bei geschlossenem Tor.
			1	Rote Leuchten an bei geschlossenem Tor.

TABELLE "C" - MENÜ FUNK - (rad io)

Logik	Beschreibung
ZUFUEG Start	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu.
ZUFUEG 2ch	Hinzufügen Taste 2ch Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu. Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu Falls kein Ausgang als Ausgang 2. Funkkanal konfiguriert wird, steuert der 2. Funkkanal die Öffnung Fußgänger il 2° canale radio comanda l'apertura pedonale.
LoESchen 64	Liste löschen  ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen vollständig aus dem Speicher des Empfängers.
cod rH	Lesung Code Empfänger Zeigt den Code des Empfängers an, der für das Clonen der Fernbedienungen erforderlich ist.
JK	ON = Befähigt die Fernprogrammierung der Karten über einen zuvor abgespeicherten Sender W LINK. Dieser Befähigung bleibt nach dem letzten Drücken der Fernbedienung W LINK drei Minuten aktiv. OFF = Programmierung W LINK deaktiviert.