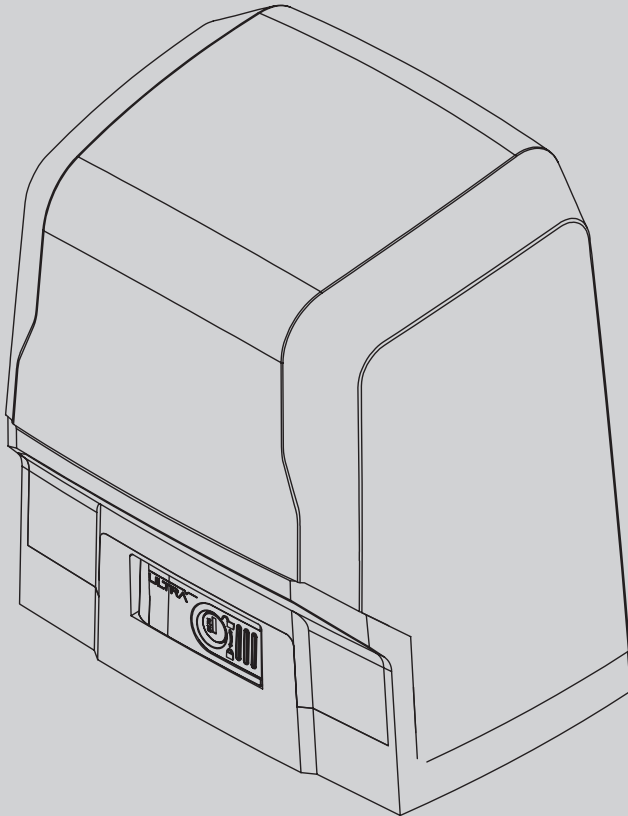




D812201 00100\_09 26-04-21

ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES  
SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE



INSTALLATION AND USER'S MANUAL  
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION

ARES ULTRA BT A 1000  
ARES ULTRA BT A 1500

**BFT**



((ER-Ready))



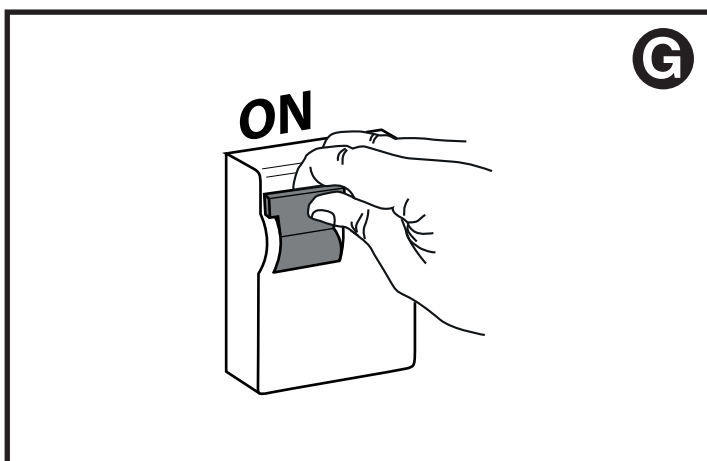
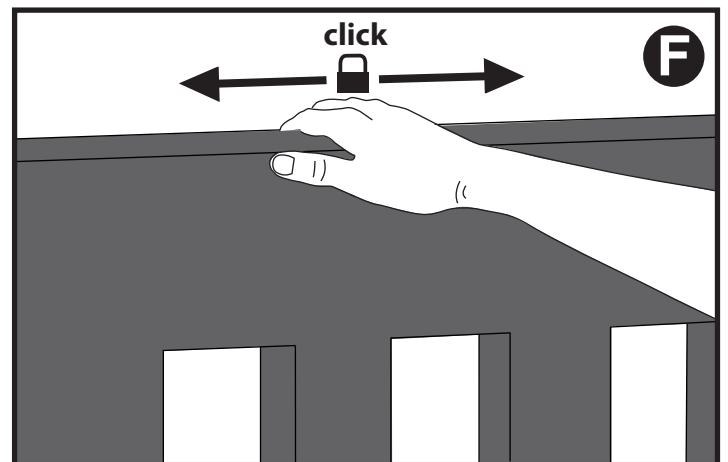
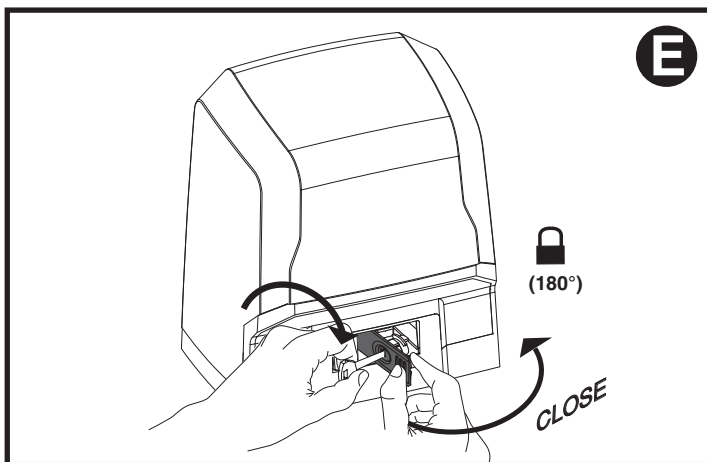
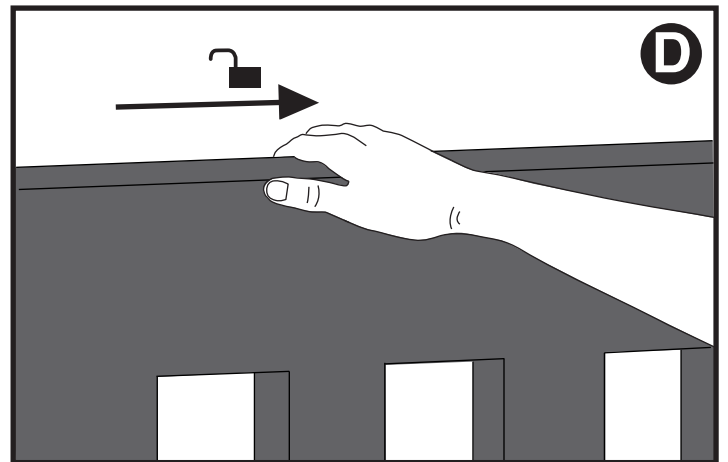
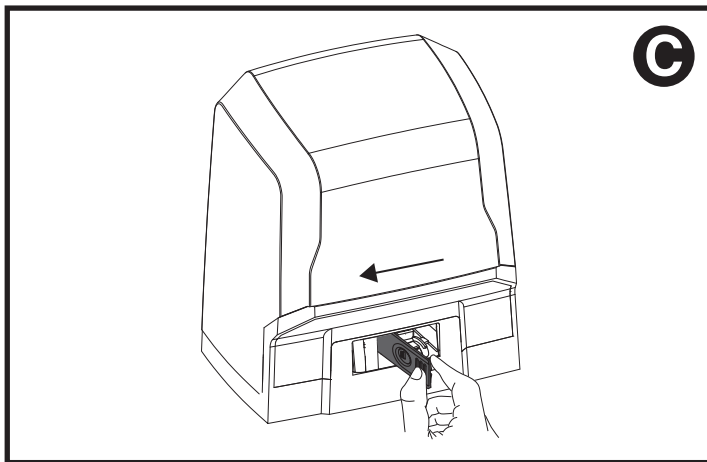
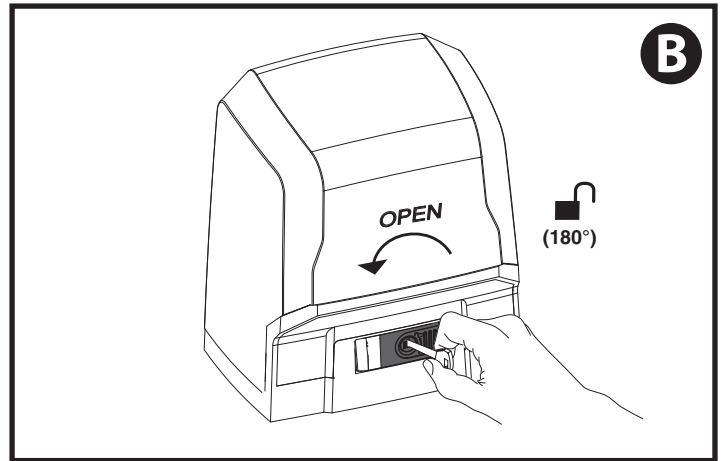
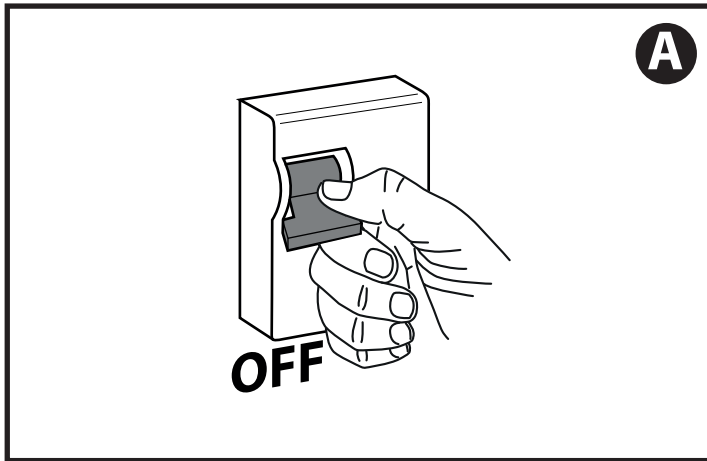
AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =

**Caution!** Read "Warnings" inside carefully!

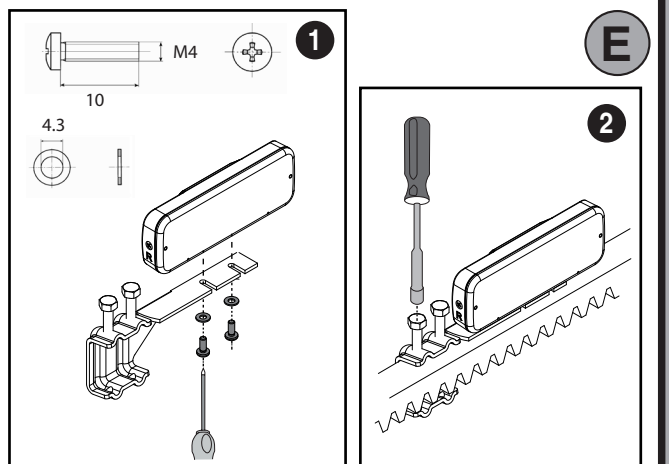
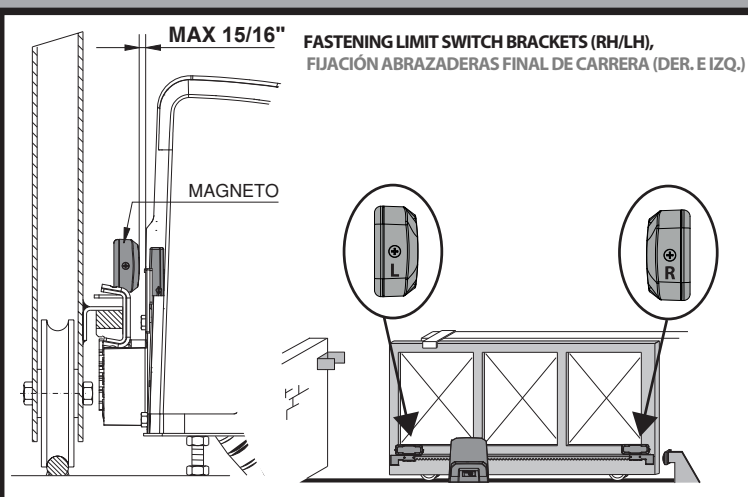
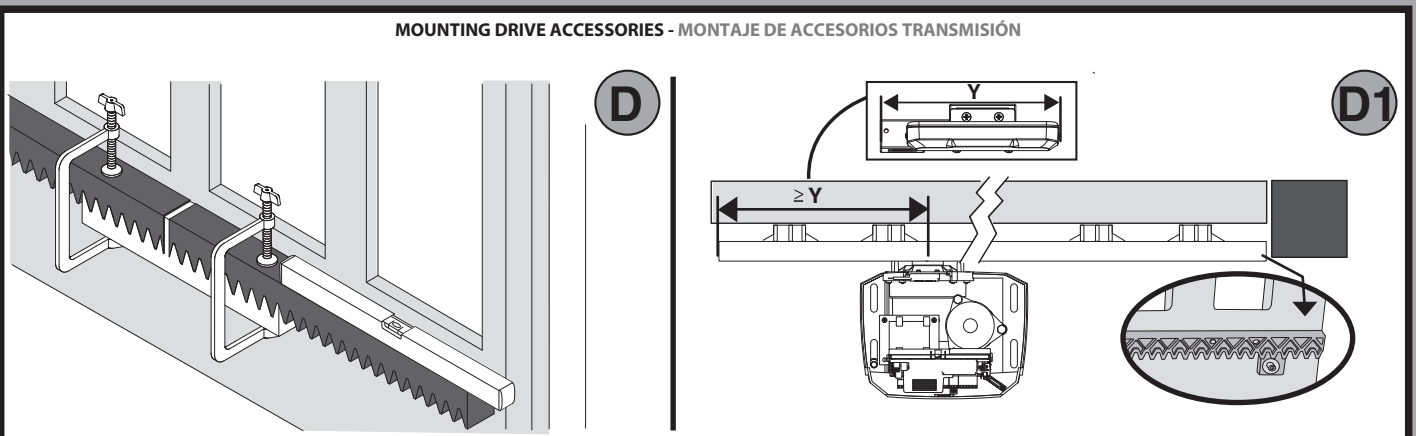
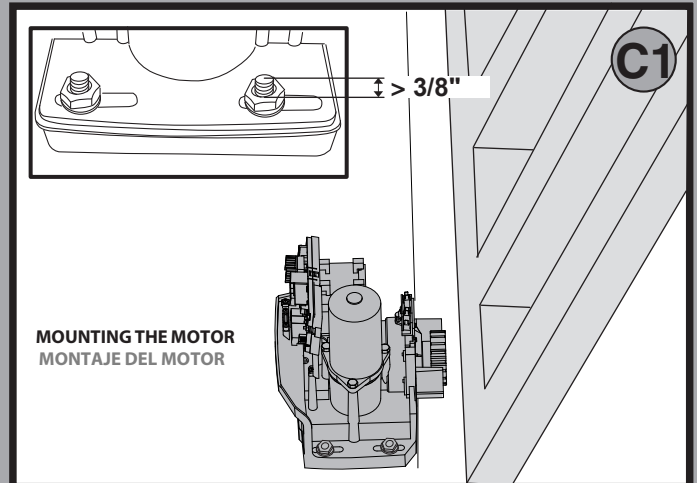
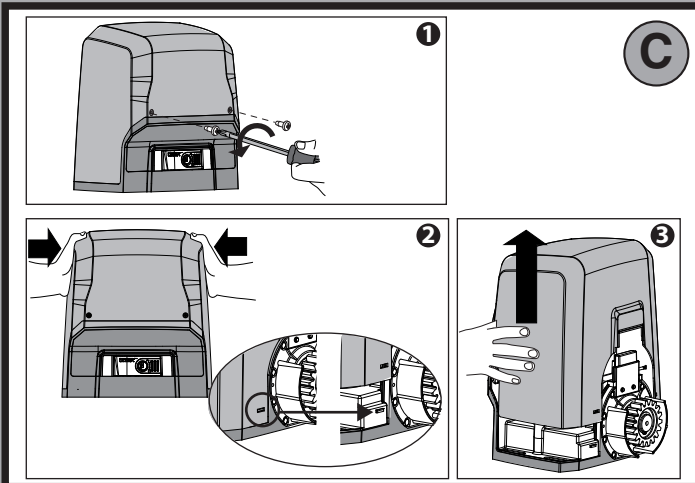
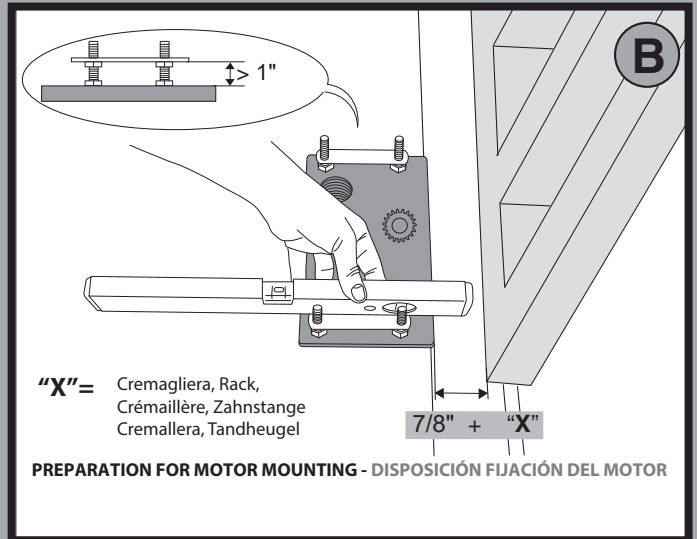
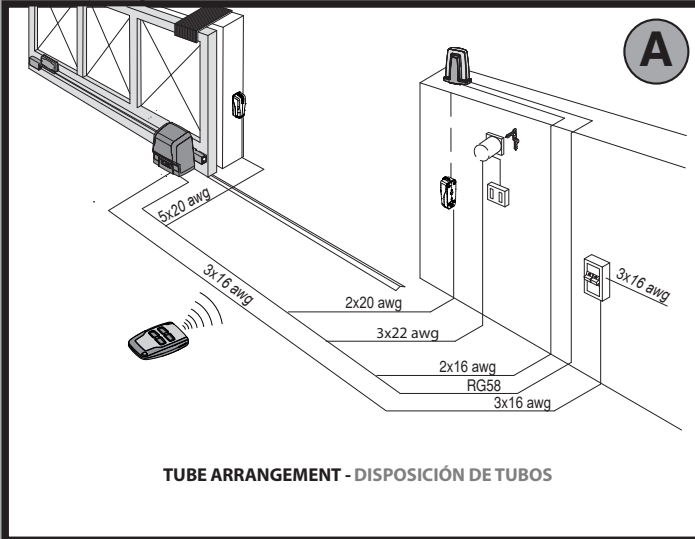
**¡Atención!** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior!

www.BFTGateOpeners.com | (800) 878-7829 | Sales@BFTGateOpeners.com

FIG. 3

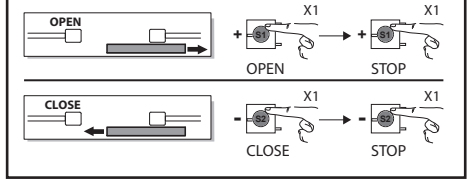


# QUICK INSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA



**F**

\*\*

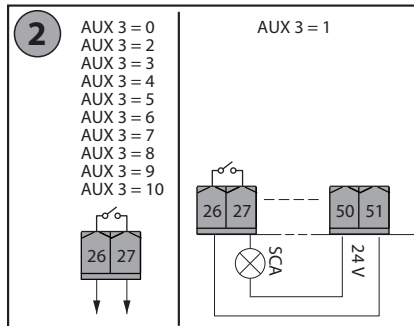
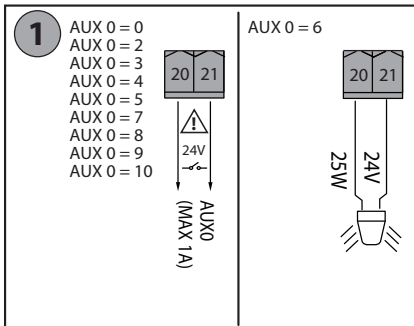
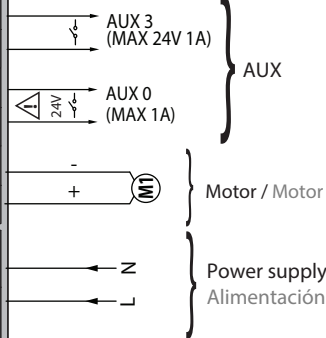
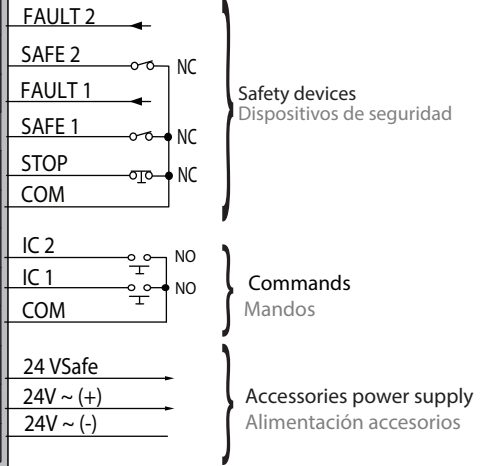
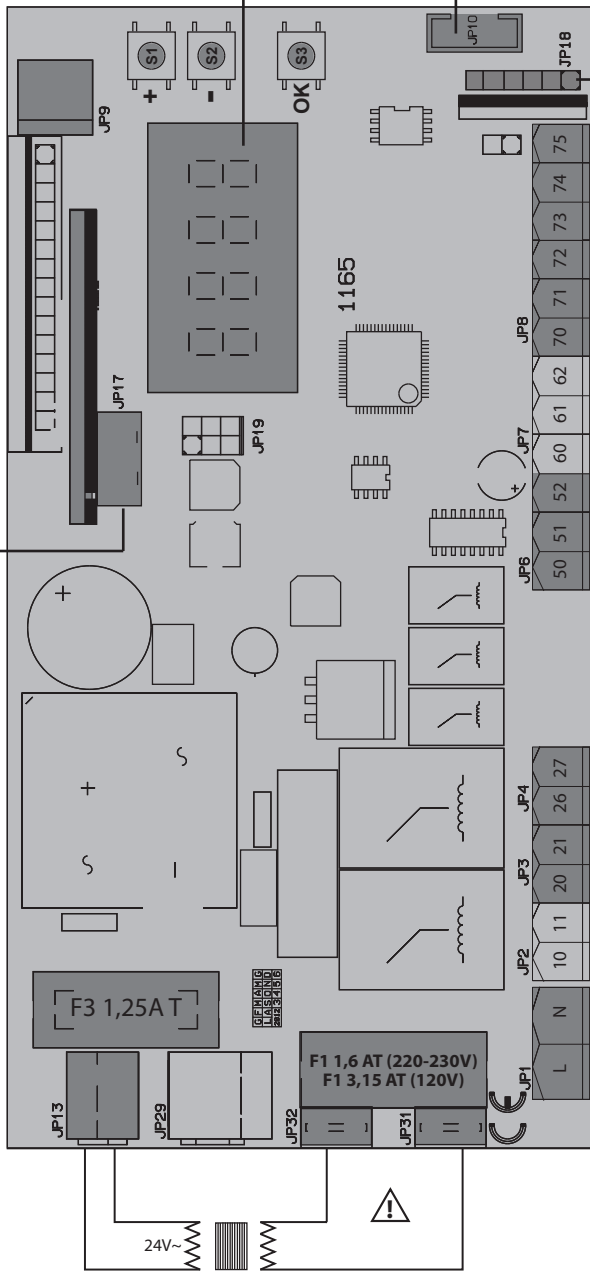


Display plus programming keys  
Pantalla más botones de programación

Limit switch connector  
Conector final de carrera

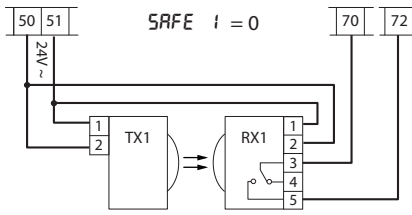
Palmtop programmer connector,  
Conector del programador de bolsillo

Optional board connector  
Conector de la tarjeta opcional



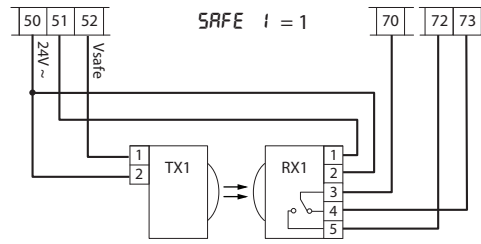
\*\*With reverse logic, opening direction = 000 (DIR=right) / \*\*Con lógica inversión dirección de apertura = 000 (DIR=DER)

G1



PhotoCells not checked (Check every 6 months)  
Fotocélulas no controladas (Control cada 6 meses)

G2

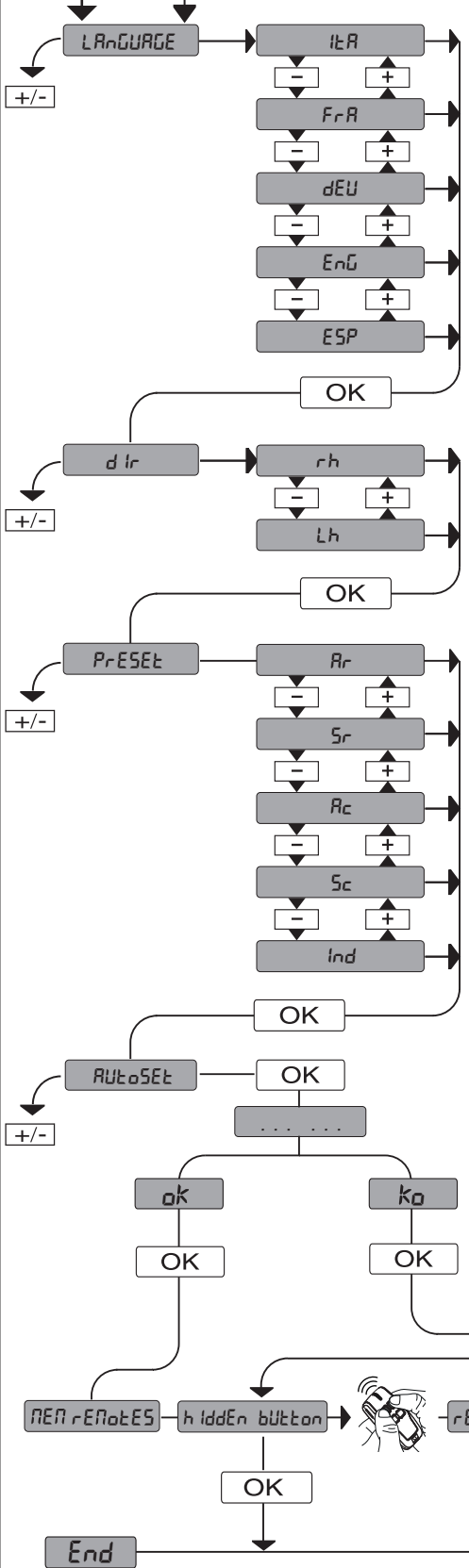
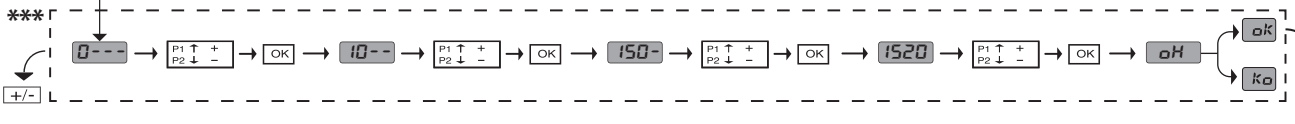
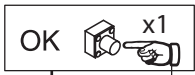


PhotoCell checked  
Fotocélula controlada

# SIMPLIFIED MENU (FIG.1)

\*\*\* Password entry.

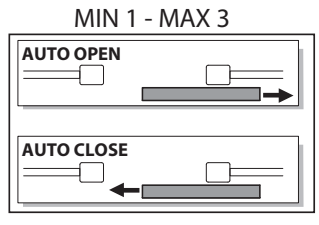
Request with Protection Level logic set to 1, 2, 3, 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	Ind
<b>PARAMETERS</b>						
<b>LOGIC</b>						
TCA	0	1	0	1	0	0
Step-by-step movement	0	1	0	1	0	0
Pre-alarm	0	0	0	1	1	0
Deadman	0	0	0	0	0	1
Block pulses during opening	0	0	0	1	1	0

rh : motor installed on the right  
Lh : motor installed on the left

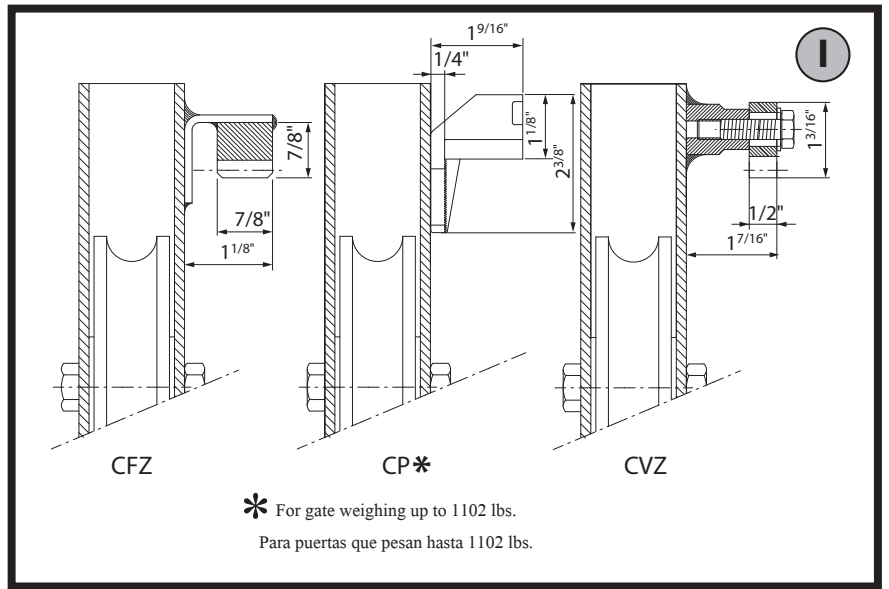
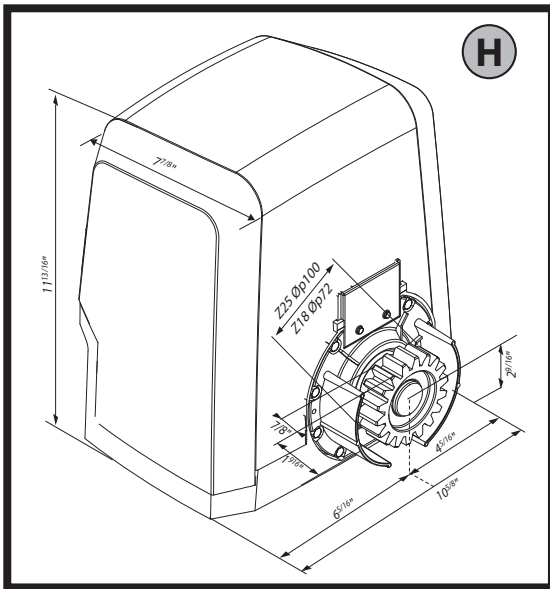
Rr: automatic operation, residential  
Sr: semiautomatic operation, residential  
Rc: automatic operation, commercial  
Sc: semiautomatic operation, commercial  
Ind: dead man operation



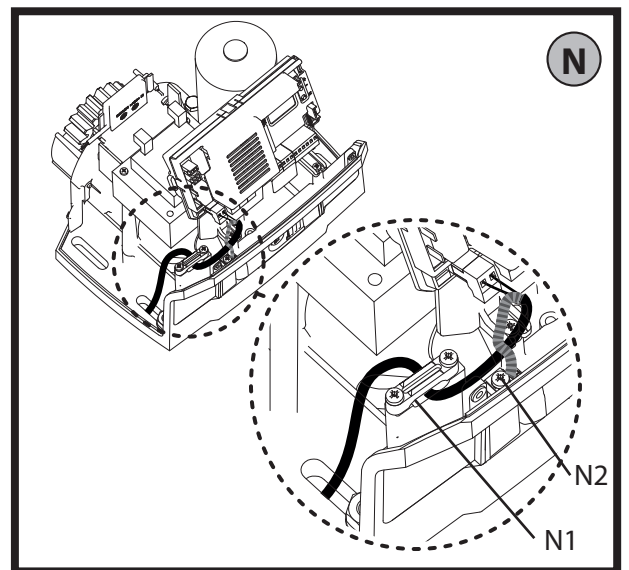
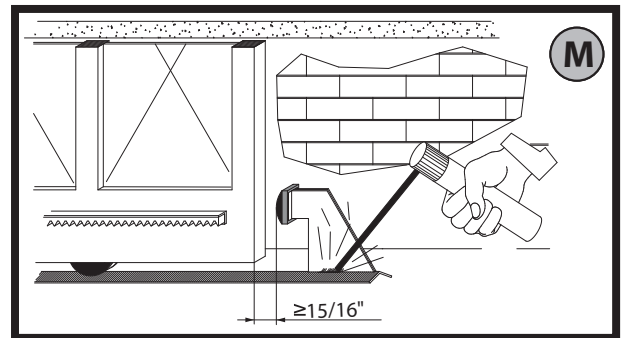
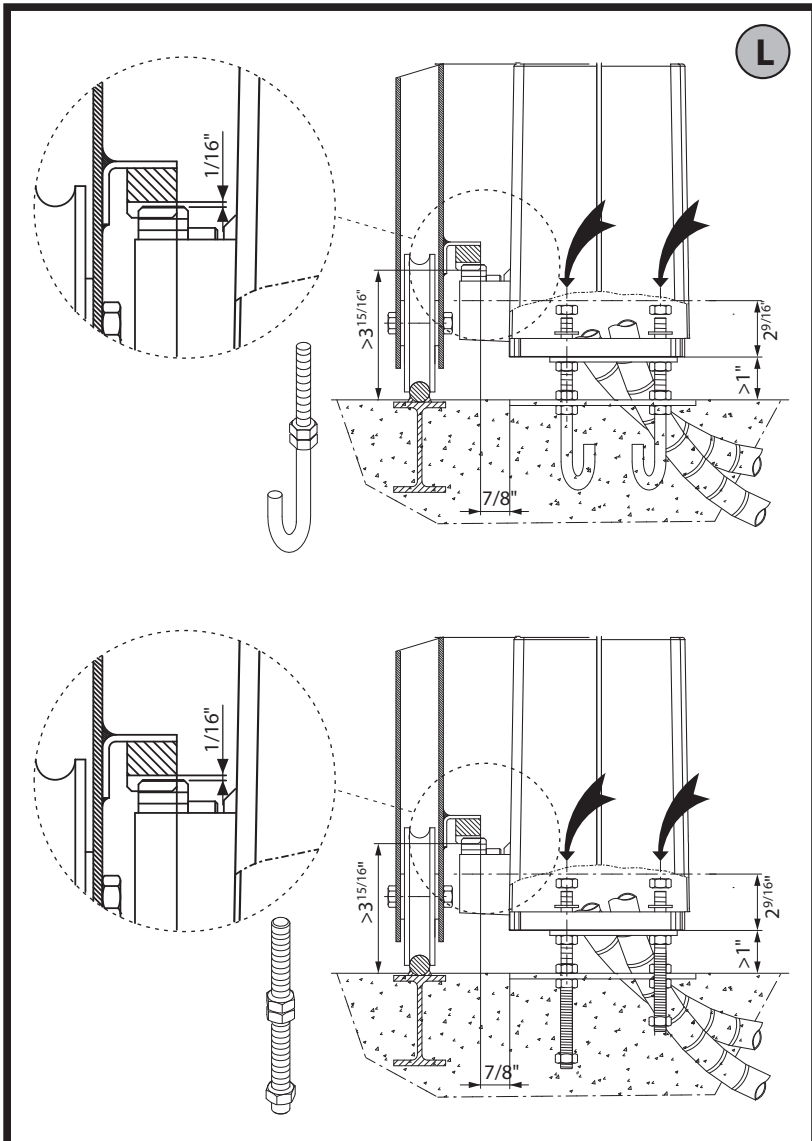
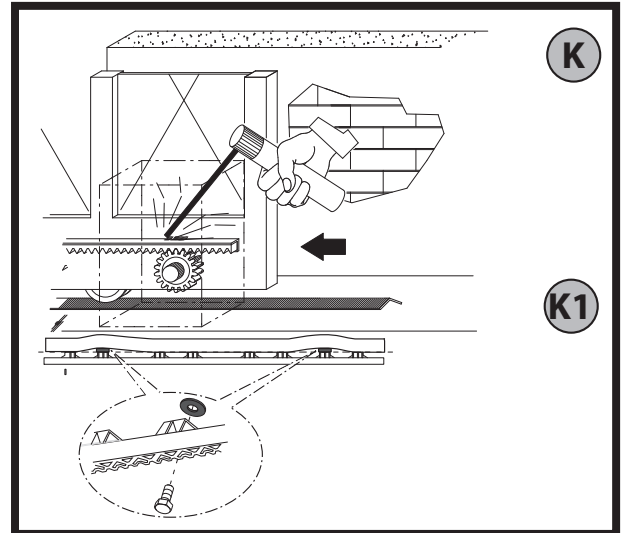
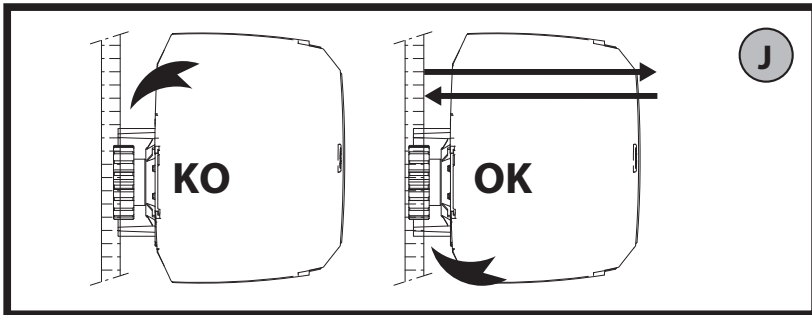
**LEGENDA**

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

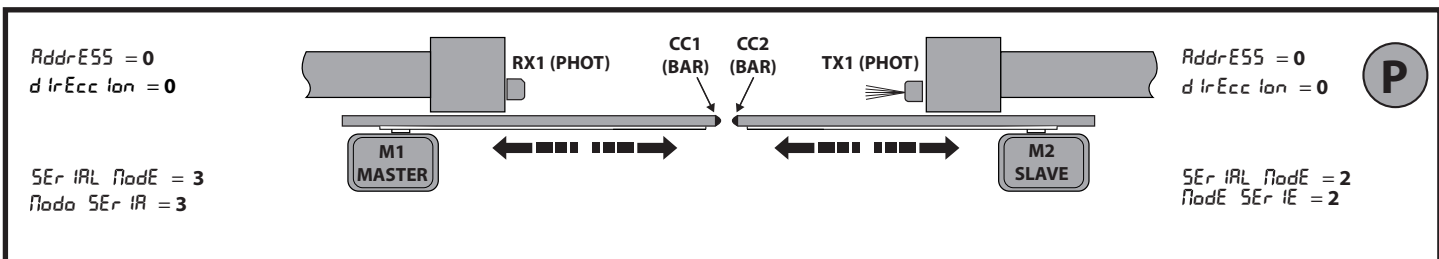
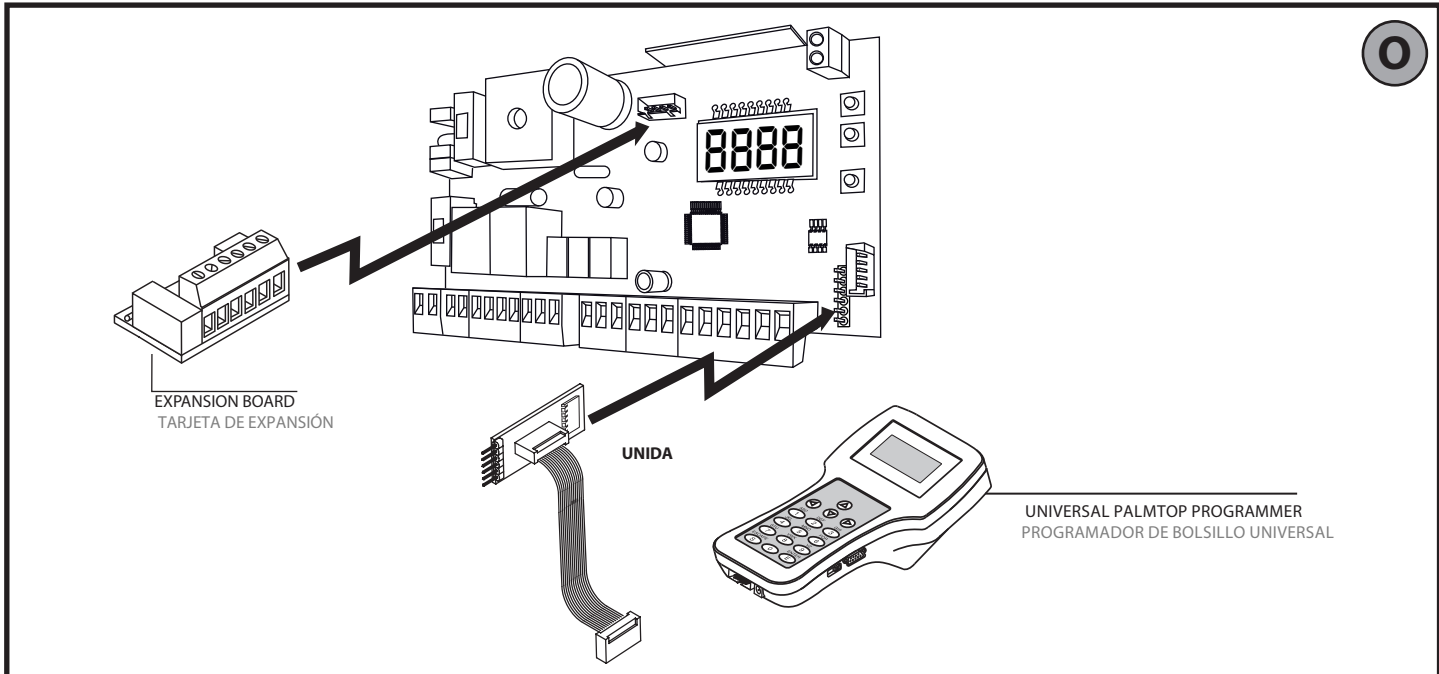




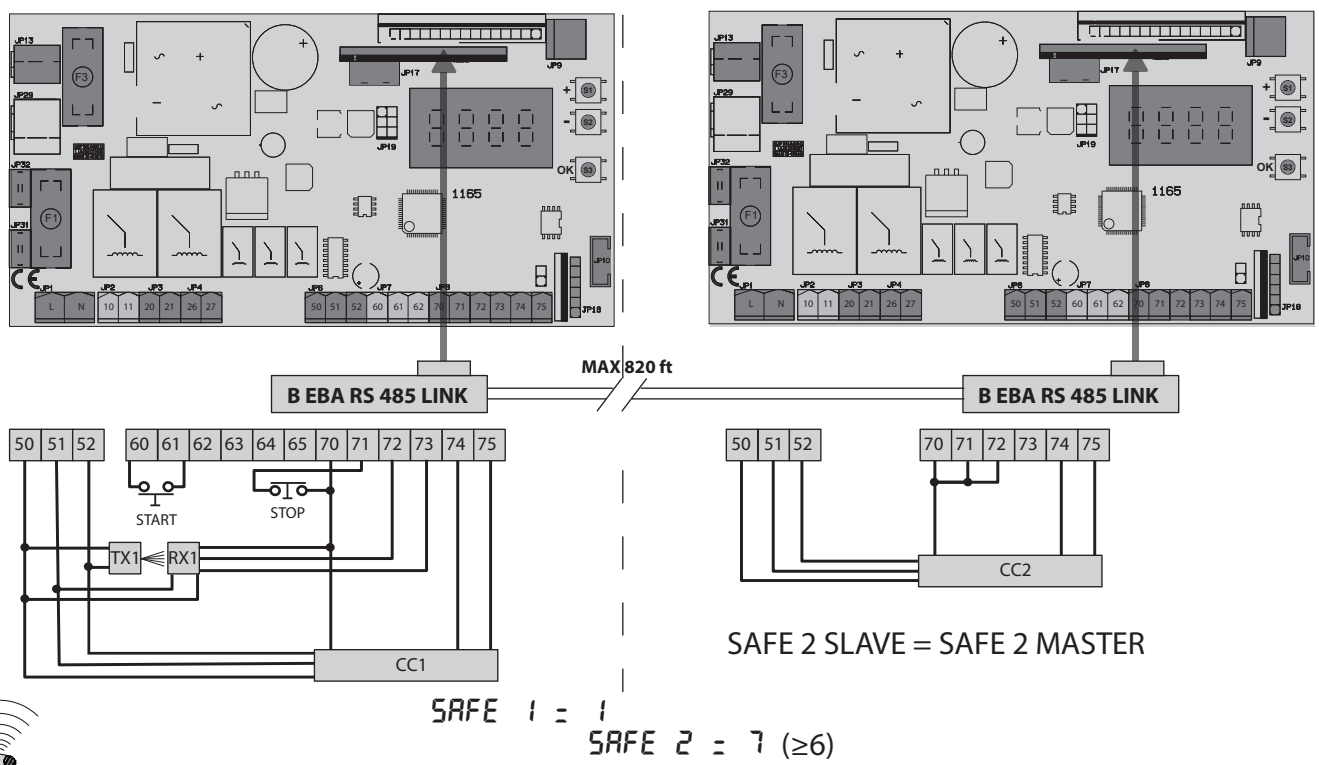
\* For gate weighing up to 1102 lbs.  
 Para puertas que pesan hasta 1102 lbs.







**SAMPLE APPLICATION WITH OPPOSITE LEAVES WITH 1 PHOT AND 2 BAR**  
**EJEMPLO DE APLICACIÓN DE HOJAS CONTRAPUESTAS CON 1 PHOT Y 2 BAR**



**THE AUTO-SET MUST BE PERFORMED SEPARATELY ON THE 2 LEAVES BEFORE SETTING THE FUNCTION OF THE OPPOSITE LEAVES.**  
**LA PRUEBA DEBE REALIZARSE POR SEPARADO EN LAS 2 HOJAS ANTES DE CONFIGURAR LA FUNCIÓN HOJAS CONTRAPUESTAS.**

**TO CONNECT SEVERAL PHOTOCELLS, REFER TO FIG. S**  
**PARA LA CONEXIÓN DE VARIAS FOTOCÉLULAS CONSULTAR LA FIG. S**

**LEGEND - LEGENDA**

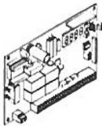
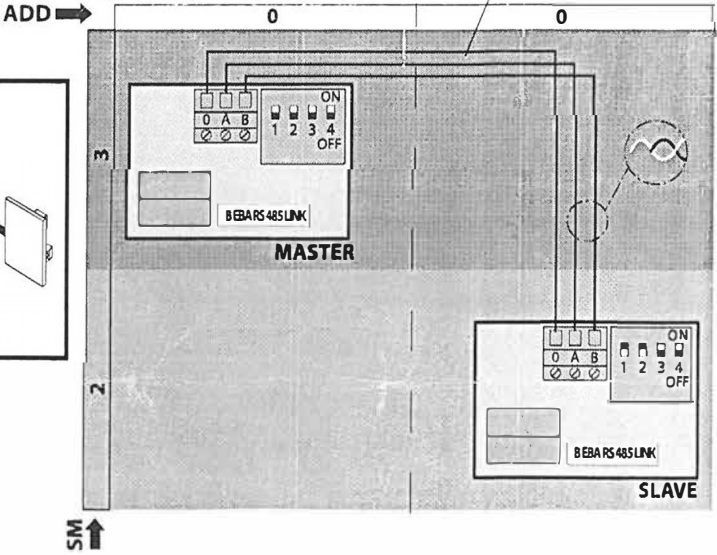
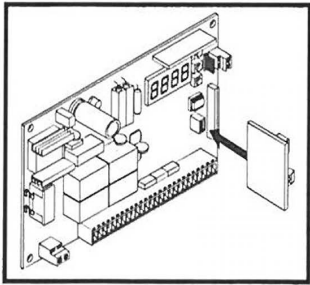


= ON



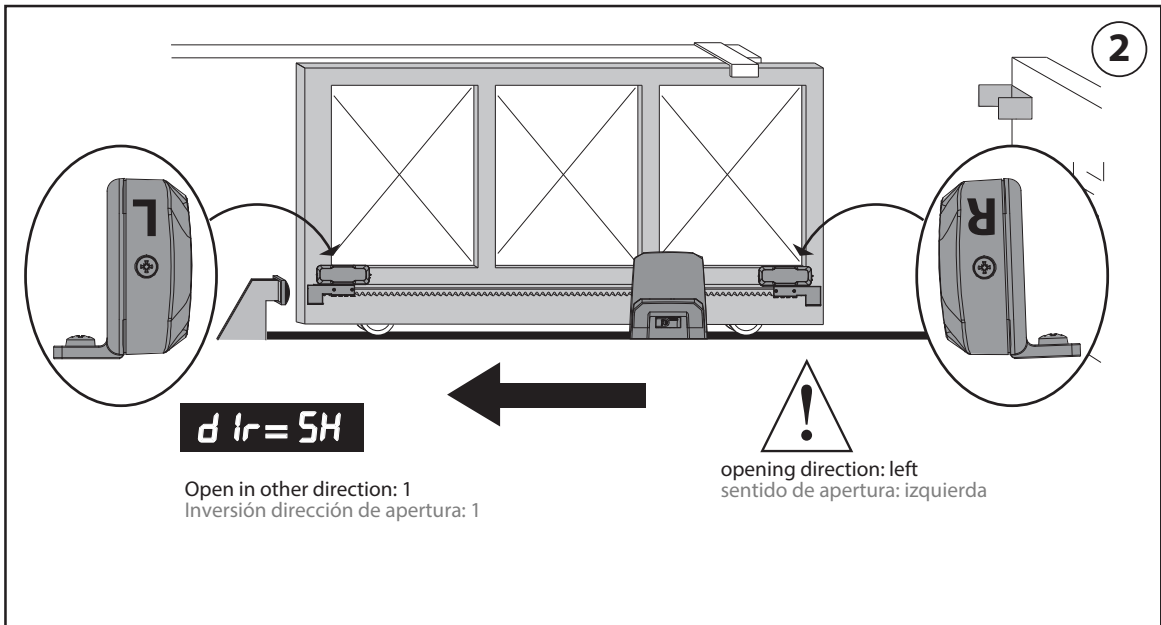
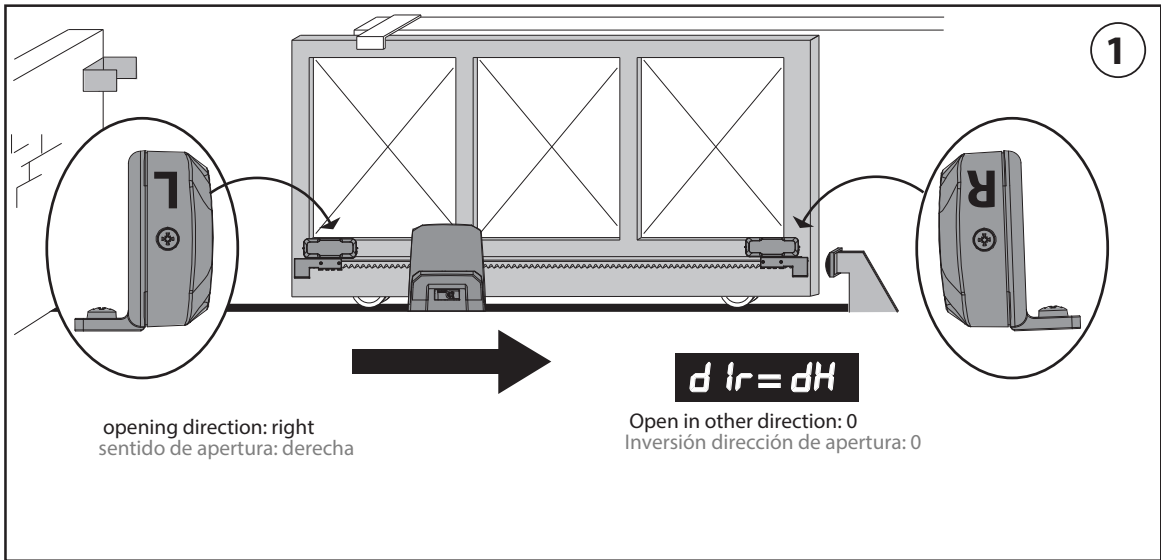
= OFF

Connession to be made only if present in terminal "0"  
 La conexión se hará sólo si está presente en el terminal "0"



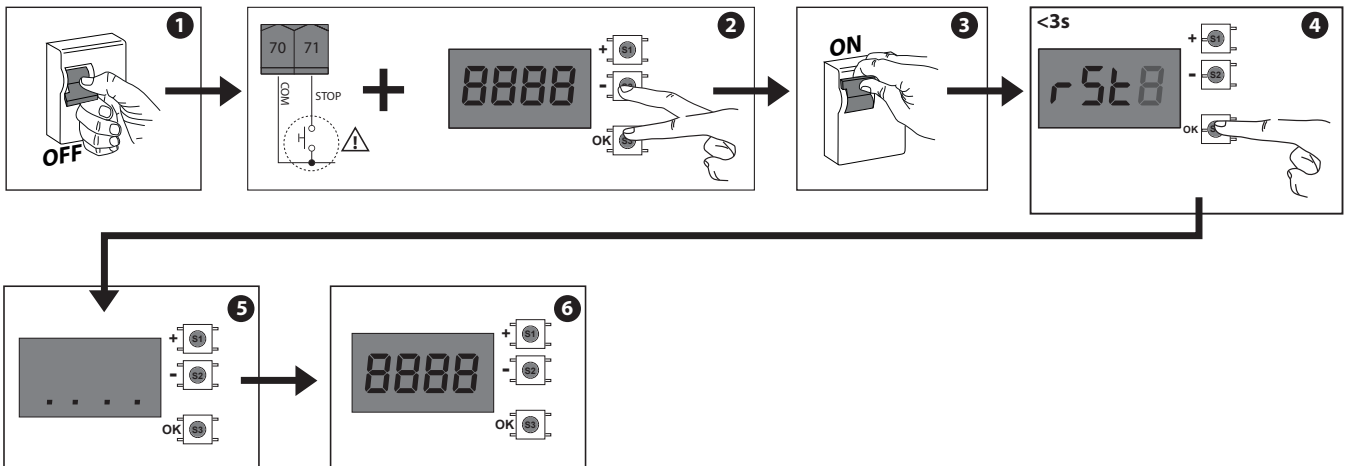
**SM** --> Serial mode / Mode série  
**ADD**-->Address / Dirección

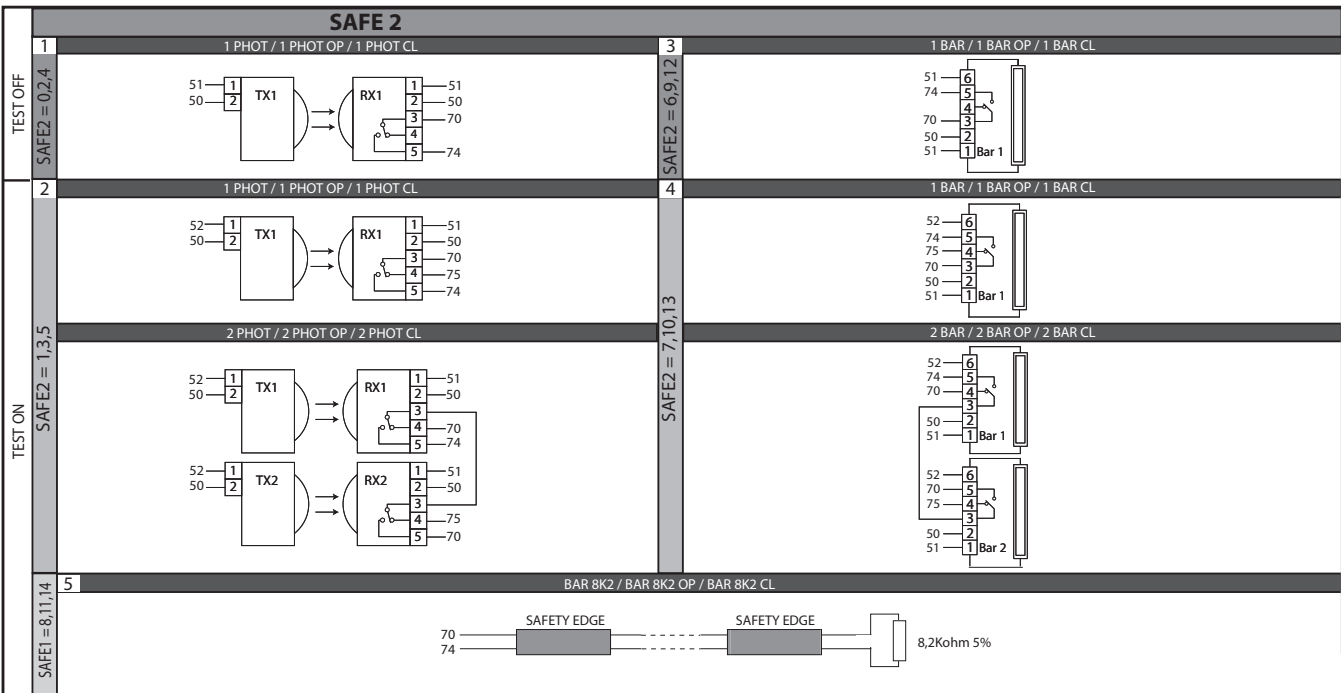
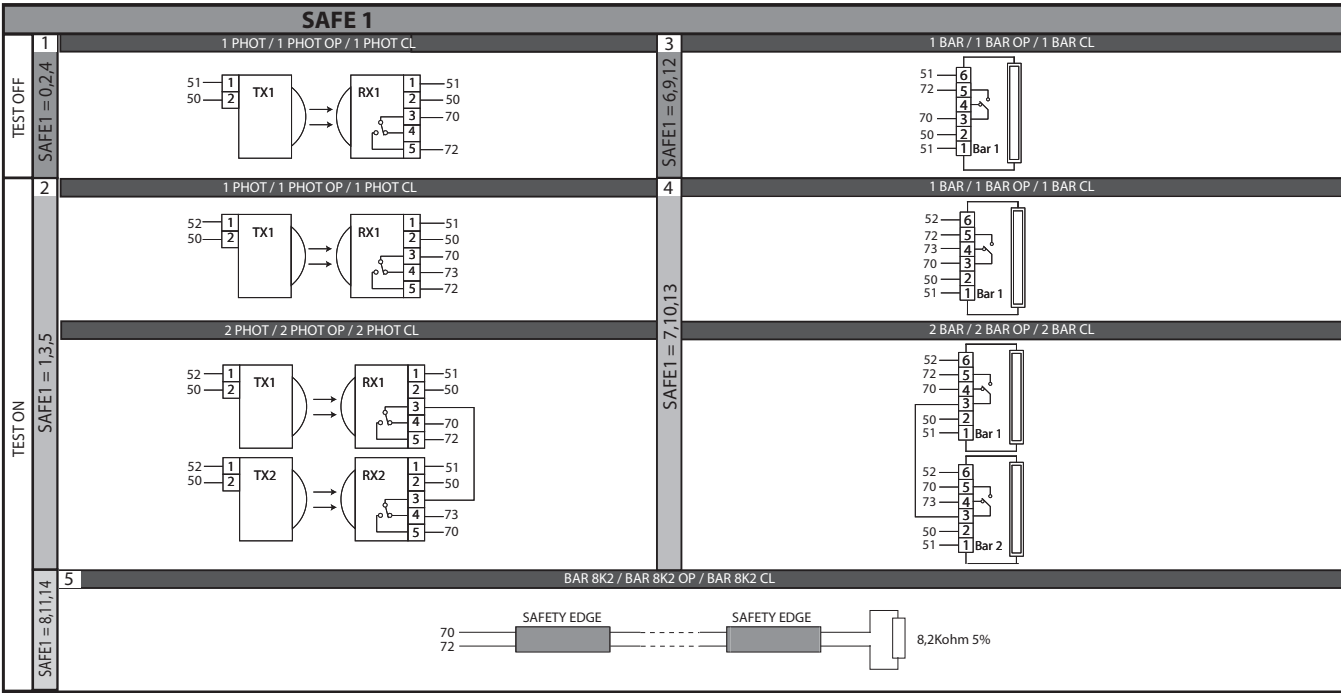
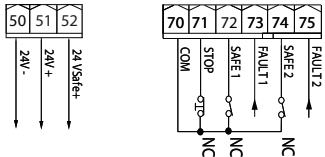
Q



- When switching logic configuration from right to left opening, do not swap over the original connection of terminal JP10.  
- En el paso de configuración lógica de apertura derecha/izquierda no invertir la conexión original del conector JP10.

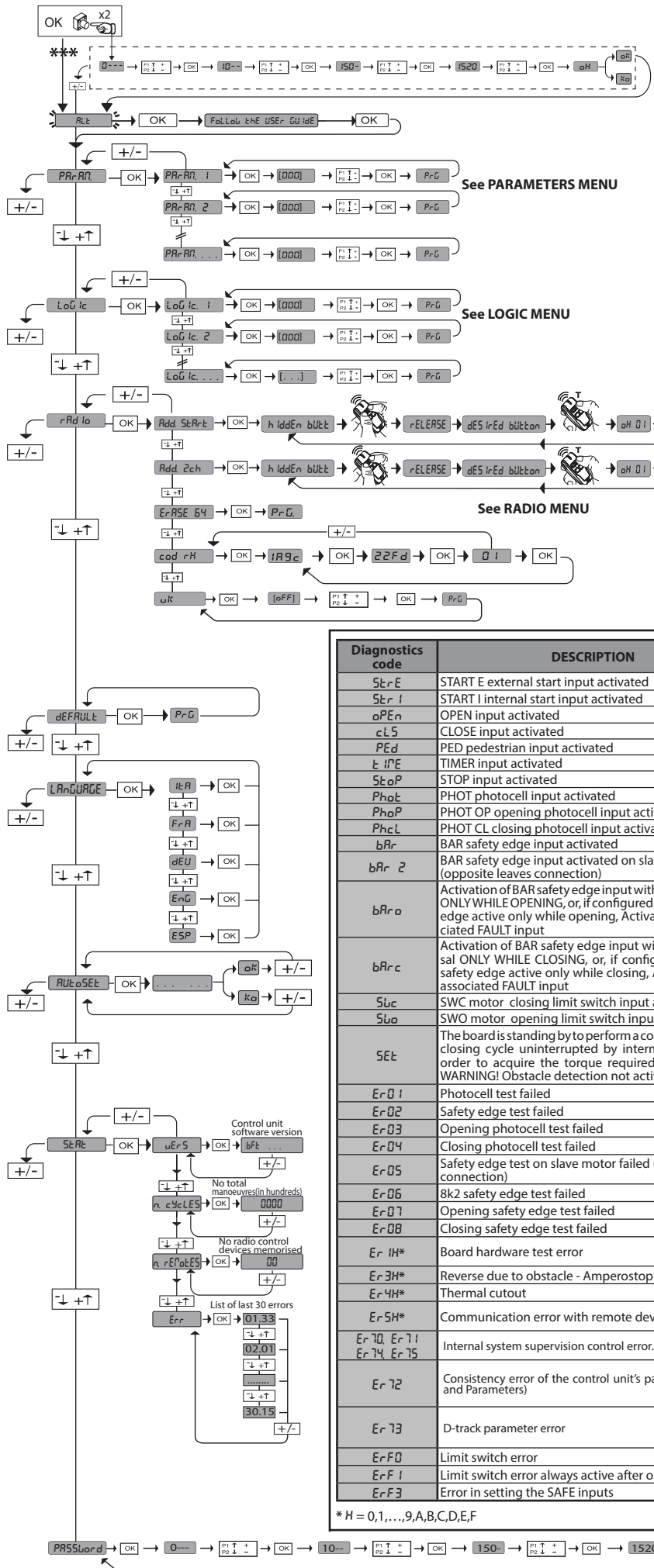
R





# 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
StRE	START E external start input activated	
StRI	START I internal start input activated	
oPEn	OPEN input activated	
cLS	CLOSE input activated	
PEd	PED pedestrian input activated	
tIME	TIMER input activated	
StoP	STOP input activated	
PhoE	PHOT photocell input activated	
PhoP	PHOT OP opening photocell input activated	
PhoC	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)	
bAr o	Activation of BAR safety edge input with ACTIVE reversal ONLY WHILE OPENING, or, if configured as verified safety edge active only while opening, Activation of the associated FAULT input	
bAr c	Activation of BAR safety edge input with ACTIVE reversal ONLY WHILE CLOSING, or, if configured as verified safety edge active only while closing, Activation of the associated FAULT input	
SLc	SWC motor closing limit switch input activated	
SLo	SWO motor opening limit switch input activated	
SEt	The board is standing by to perform a complete opening-closing cycle uninterrupted by intermediate stops in order to acquire the torque required for movement. WARNING! Obstacle detection not active	
Er 01	Photocell test failed	Check photocell connection and/or logic settings
Er 02	Safety edge test failed	Check safety edge connection and/or logic settings
Er 03	Opening photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
Er 04	Closing photocell test failed	Check photocell connection and/or parameter/logic setting
Er 05	Safety edge test on slave motor failed (opposite leaves connection)	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
Er 06	8k2 safety edge test failed	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
Er 07	Opening safety edge test failed	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
Er 08	Closing safety edge test failed	Check safety edge connection and/or parameter/logic settings
Er 1H*	Board hardware test error	- Check connections to motor - Hardware problems with board (contact technical assistance)
Er 3H*	Reverse due to obstacle - Amperstop	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 70, Er 71, Er 74, Er 75	Internal system supervision control error.	Try switching the board off and back on again. If the problem persists, contact the technical assistance department.
Er 72	Consistency error of the control unit's parameters (Logics and Parameters)	Pressing OK the detected settings are confirmed. The board will keep on working with the detected settings. ⚠ The board settings must be checked (Parameters and Logics)
Er 73	D-track parameter error	Pressing OK, the board will keep on working with D-track as a default. ⚠ An autotest is required
Er F0	Limit switch error	check limit switch connections
Er F1	Limit switch error always active after operation start	Check limit switch and motor connections
Er F3	Error in setting the SAFE inputs	Check the setting of the SAFE inputs is correct

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

## 1) GENERAL INFORMATION

The **ARES ULTRA BT A** actuator is highly versatile in terms of installation options due to the extremely low position of the pinion, the actuator's compact nature and the height and depth adjustment features it offers. The adjustable electronic torque limiter provides anti-crush safety. Manual emergency operation is extremely easy to perform using just a release lever.

Stopping is controlled by polarized magnetic limit switches.

The **MERAK** control panel comes with standard factory settings. Any change must be made using the programmer with built-in display or universal handheld programmer.

Fully supports EELINK and U-LINK protocols.

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

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

## 2) TECHNICAL SPECIFICATIONS

MOTOR		
	1000	1500
Power supply	110-120V 50/60Hz 220-230V 50/60 Hz(*)	
Power input	240 W	400 W
Pinion module <b>ARES</b>	5/32 in (18 teeth)	5/32 in (18 teeth)
Pinion module <b>ARES V</b>	5/32 in (25 teeth)	5/32 in (25 teeth)
Leaf speed <b>ARES</b>	29.53 ft/min	29.53 ft/min
Leaf speed <b>ARES V</b>	39.37 ft/min	39.37 ft/min
Max. leaf weight <b>ARES</b>	2205 lbs	3307 lbs
Max. leaf weight <b>ARES V</b>	1102 lbs	1653 lbs
Max. torque	30 Nm	35 Nm
Impact reaction	Electronic torque limiter	
Lubrication	Lifetime greased	
Manual operation	Lever-operated mechanical release	
Type of use	intensive	
Buffer batteries (optional extras)	Two 12V 1.2Ah batteries	
Environmental conditions	-4 / +131°F	
Protection rating	IP44	
Noise level	<70dBA	
Operator weight	7 kg	
Dimensions	See Fig. H	
CONTROL UNIT		
Low voltage/mains insulation	> 2MΩ 500V ---	
Operating temperature range	-4 / +131°F	
Thermal overload protection	Software	
Dielectric rigidity	mains/LV 3750V~ for 1 minute	
Accessories power supply	24V ~ (demand max. 0,5A) 24V ~ safe	
AUX 0	NO 24V ~ powered contact (max.1A)	
AUX 3	NO contact (24V~/max.1A)	
Fuses	Fig. F	
Built-in Rolling-Code radio-receiver	frequency 433.92MHz	
Setting of parameters and options	Universal handheld programmer/LCD display	
N° of combinations	4 billion	
Max. n° of remotes that can be memorized	63	

(\*) Special supply voltages to order.

Usable transmitter versions:

All ROLLING CODE transmitters compatible with  ((EELink-Ready)).

## 3) TUBE ARRANGEMENT Fig.A

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

## 4) PREPARATION FOR MOTOR MOUNTING FIG.B

Make a hole in the ground to accommodate the concrete pad where the tie rods will be positioned, keeping to the distances featured in (FIG.B).

## 5) REMOVING THE COVER FIG.C

### 5.1) MOUNTING THE MOTOR FIG.C1

## 6) MOUNTING DRIVE ACCESSORIES FIG.D-D1

Recommended rack types (FIG.J)

## 7) RACK CENTRING WITH RESPECT TO PINION FIG.J-K1-L

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

## 8) FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS FIG.E

Fastening the limit switches:

- Attach the limit switch bracket to the rack as illustrated in FIG. D1
- Fasten the magnetic limit switch box to the limit switch bracket with the screws and plate provided, as illustrated in FIG.E – Ref.1.
- Fasten the limit switch bracket to the rack by screwing in the two front screws provided FIG.E ref.2

### Right-hand limit switch:

- Fasten the Right-hand magnetic limit switch called "R"; do not exceed the stated maximum distance between the magnetic limit switch box and the limit switch assembly, FIG.E.

### Left-hand limit switch:

- Fasten the Left-hand magnetic limit switch called "L"; do not exceed the stated maximum distance between the magnetic limit switch box and the limit switch assembly, FIG.E.

Warning. Do not swap over the limit switch brackets once you have changed the opening direction via the relevant logic

## 9) STOPS FIG.M

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

## 10) MANUAL RELEASE (See USER GUIDE -FIG.3-).

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

## 11) TERMINAL BOARD WIRING Fig. F-N

Once suitable electric cables have been run through the raceways and the automated device's various components have been fastened at the predetermined points, the next step is to connect them as directed and illustrated in the diagrams contained in the relevant instruction manuals. Connect the live, neutral and earth wire (compulsory). The mains cable must be clamped in the relevant cable gland (FIG.N-ref.N1), while the earth wire with the yellow/green-coloured sheath must be connected in the relevant terminal (FIG.N-ref.N2).

**WARNINGS** - When performing wiring and installation, refer to the standards in force and, whatever the case, apply good practice principles. Wires carrying different voltages must be kept physically separate from each other, or they must be suitably insulated with at least 1mm of additional insulation.

Wires must be secured with additional fastening near the terminals, using devices such as cable clamps. All connecting cables must be kept far enough away from dissipaters.

### 11.1) LOCAL COMMANDS Fig.F

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.

### 12) SAFETY DEVICES

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

#### 12.1) TESTED DEVICES Fig.5

#### 12.2) CONNECTION OF 1 PAIR OF NON-CHECKED PHOTOCELLS FIG. G1

#### 12.3) CONNECTION OF 1 PAIR OF CHECKED PHOTOCELLS FIG. G2

## 13) ACCESS TO THE SIMPLIFIED MENU: FIG. 1

### 13.1) CALLING UP MENUS: FIG. 2

#### 13.2) PARAMETERS MENU (PR-RF) (PARAMETERS TABLE "A")

#### 13.3) LOGIC MENU (LGG IC) (LOGIC TABLE "B")

#### 13.4) RADIO MENU (RRD IO) (RADIO TABLE "C")

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

In the event of manual programming, the first transmitter assigns the RECEIVER'S KEY CODE: this code is required to subsequently clone the radio transmitters. The Clonix built-in on-board receiver also has a number of important advanced features:

# INSTALLATION MANUAL

	Terminal	Definition	Description
Power supply	L	LINE	Single-phase power supply
	N	NEUTRAL	
	JP31	TRANSF PRIM	Transformer primary winding connection
	JP32		
	JP13	TRANSF SEC	Board power supply: 24V~ Transformer secondary winding
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	JP10	Limit switches	Limit switch assembly connection
Accessories power supply	50	24V~ (-)	Accessories power supply output.
	51	24V ~ (+)	
		52	24 Vsafe
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 PED. 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 / BAR OP / BAR OP TEST / BAR 8K2 OP / BAR CL / BAR CL TEST / BAR 8K2 CL 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 / BAR OP / BAR OP TEST / BAR 8K2 OP / BAR CL / BAR CL TEST / BAR 8K2 CL Refer to the "Safety input configuration" table.
	75	FAULT 2	Test input for safety devices connected to SAFE 2.
Antenna	Y	ANTENNA	Antenna input.
	#	SHIELD	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.

## 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. Contact stays closed if the leaf stays open for double the set TCA time.
Aux logic= 6 - FLASHING LIGHT output. Contact stays closed while leaves are operating.
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.

**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 5LEP-bY-5LEP logic. External start for traffic light control.
IC logic= 1 - Input configured as Start I. Operation according to 5LEP-bY-5LEP 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 - Input configured as Ped. The command causes the leaf to open to the pedestrian (partial) opening position. Operation according to 5LEP-bY-5LEP logic
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.



# INSTALLATION MANUAL

## Safety input configuration

SAFE logic= 0 - Input configured as Phot (photocell) non tested (*). (fig.S, 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.S, 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.S, 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.S, 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.S, 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.S, 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.S, 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.S, 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.S, ref.5). Input for resistive edge 8K2. The command reverses movement for 2 sec.
SAFE logic=9 Input configured as Bar op, safety edge with active inversion only while opening, if activated while closing, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 3). Allows connecting devices not fitted with supplementary test contact. The operation while opening causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while closing causes the automation to stop. If not used, leave jumper inserted.
SAFE logic=10 Input configured as Bar op test, safety edge checked with active inversion only while opening, if activated while closing, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 4). Activates testing safety edges when starting operation. The operation while opening causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while closing causes the automation to stop.
SAFE logic=11 Input configured as Bar 8k2 op, 8k2 safety edge with active inversion only while opening, if activated while closing, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 5). The operation while opening causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while closing causes the automation to stop.
SAFE logic=12 Input configured as Bar cl, safety edge with active inversion only while closing, if activated while opening, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 3). Allows connecting devices not fitted with supplementary test contact. The operation while closing causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while opening causes the automation to stop. If not used, leave jumper inserted.
SAFE logic=13 Input configured as Bar cl test, safety edge checked with active inversion only while closing, if activated while opening, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 4). Activates testing safety edges when starting operation. The operation while closing causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while opening causes the automation to stop.
SAFE logic=14 Input configured as Bar 8k2 cl, safety edge with active inversion only while closing, if activated while opening, the automation stops (STOP) (Fig. D, ref. 5). The operation while closing causes the movement to be reversed for 2 seconds, the operation while opening causes the automation to stop.

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

- 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.

### 13.5) DEFAULT MENU (dEFault)

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

### 13.6) LANGUAGE MENU (LANGUAGE)

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

### 13.7) AUTASET MENU (AutosEt)

- For best results, it is advisable to run the autaset function with the motors idle (i.e. not overheated by a considerable number of consecutive operations).
- Launch an autaset operation by going to the relevant menu.
- As soon as you press the OK button, the "....." message is displayed and the control unit commands the device to perform a full cycle (opening followed by closing), during which the minimum torque value required to move the leaf is set automatically. The number of cycles required for the autaset function can range from 1 to 3. During this stage, it is important to avoid breaking the photocells' beams and not to use the START and STOP commands or the display. Pressing the + and - keys at the same time during this stage stops the automated device and exits the autaset operation, with the message KO appearing on the display. Once this operation is complete, the control unit will have automatically set the optimum torque values. Check them and, where necessary, edit them as described in the programming section.

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

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

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

## INSTALLATION TEST PROCEDURE

1. Run the AUTASET cycle (\*)
2. Check the impact forces: if they fall within the limits (\*\*) skip to point 10 of the procedure, otherwise
3. Where necessary, adjust the speed and sensitivity (force) parameters: see parameters table.
4. Check the impact forces again: if they fall within the limits (\*\*) skip to point 10 of the procedure, otherwise
5. Apply a shock absorber profile
6. Check the impact forces again: if they fall within the limits (\*\*) skip to point 10 of the procedure, otherwise
7. Apply pressure-sensitive or electro-sensitive protective devices (such as a safety edge)
8. Check the impact forces again: if they fall within the limits (\*\*) skip to point 10

- of the procedure, otherwise
  9. Allow the drive to move only in "Deadman" mode
  10. Make sure all devices designed to detect obstacles within the system's operating range are working properly
- (\*) Before running the autaset function, make sure you have performed all the assembly and make-safe operations correctly, as set out in the installation warnings in the drive's manual.  
(\*\*) Based on the risk analysis, you may find it necessary to apply sensitive protective devices anyway

### 13.8) 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.

### 13.9) 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.

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

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

### 15) U-LINK OPTIONAL MODULES

Refer to the U-link instructions for the modules.

#### 15.1) REFER TO THE U-LINK MODULE'S INSTRUCTIONS (FIG. P).

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.

### 16) REVERSING THE OPENING DIRECTION (Fig.Q)

#### 17) RESTORING FACTORY SETTINGS (Fig.R)

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



# INSTALLATION MANUAL

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

Parameter	min.	max.	Default	Personal	Definition	Description
tCR	0	120	10		<b>Automatic closing time [s]</b>	Waiting time before automatic closing.
tRFLOht. cLrE	1	180	40		<b>Time-to-clear traffic light zone [s]</b>	Time-to-clear for the zone run through by traffic controlled by the traffic light.
oPd iSt. SlOd	1(***)	50	10		<b>Slow-down distance during opening [%]</b>	Slow-down distance for motor(s) during opening, given as a percentage of total travel. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: when the display reads "SET", obstacle detection is not active.</b>
cLd iSt. SlOd	1(***)	50	10		<b>Slow-down distance during closing [%]</b>	Slow-down distance for motor(s) during closing, given as a percentage of total travel. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: when the display reads "SET", obstacle detection is not active.</b>
d iSt.dEcEL	0	50	15		<b>Deceleration distance [%]</b>	Deceleration distance (switch from running speed to slow-down speed) for motor(s) both during opening and during closing, given as a percentage of total travel. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: when the display reads "SET", obstacle detection is not active.</b>
PRrE iAL oPEN InG	10	99	20		<b>Partial opening [%]</b>	Partial opening distance as a percentage of total opening following activation of PED pedestrian command.
oPForcE	1	99	50		<b>Leaf force during opening [%]</b>	Force exerted by leaf/leaves during opening. This is the percentage of force delivered, beyond the force stored during the autosec cycle (and subsequently updated), before an obstacle alarm is generated. The parameter is set automatically by the autosec function.  <b>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>
cL5ForcE	1	99	50		<b>Leaf force during closing [%]</b>	Force exerted by leaf/leaves during closing. This is the percentage of force delivered, beyond the force stored during the autosec cycle (and subsequently updated), before an obstacle alarm is generated. The parameter is set automatically by the autosec function.  <b>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>
oP5LudForcE	1	99	50		<b>Leaf/leaves force during opening during slow-down</b>	"Force exerted by leaf/leaves during opening at slow-down speed." This is the percentage of force delivered, beyond the force stored during the autosec cycle (and subsequently updated), before an obstacle alarm is generated. The parameter is set automatically by the autosec function.  <b>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>
cL55LudForcE	1	99	50		<b>Leaf/leaves force during closing during slow-down [%]</b>	"Force exerted by leaf/leaves during closing at slow-down speed." This is the percentage of force delivered, beyond the force stored during the autosec cycle (and subsequently updated), before an obstacle alarm is generated. The parameter is set automatically by the autosec function.  <b>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>
oP SPEEd	15	99	99		<b>Opening speed [%]</b>	Percentage of maximum speed that can be reached by motor(s) during opening. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: when the display reads "SET", obstacle detection is not active.</b>
cL SPEEd	15	99	99		<b>Closing speed [%]</b>	Percentage of maximum speed that can be reached by motor(s) during closing. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: when the display reads "SET", obstacle detection is not active.</b>
SlOb SPEEd	15	30	25		<b>Slow-down speed [%]</b>	Opening and closing speed of motor(s) during slow-down stage, given as a percentage of maximum running speed. <b>WARNING: Once the parameter has been edited, a complete uninterrupted opening-closing cycle is required. WARNING: When the display reads ""SET"", obstacle detection is not active.</b>
PR InEEnRncE	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.

(\*\*\*) If the calculated value is less than 30 cm, it is set to 30 cm.

# INSTALLATION MANUAL

TABLE "B" - LOGIC MENU - (LoG ic)

Logic	Definition	De-fault	Cross out setting used	Optional extras																								
tCR	Automatic Closing Time	0	0	Logic not enabled																								
			1	Switches automatic closing on																								
FRSt cLS	Fast closing	0	0	Logic not enabled																								
			1	Closes 3 seconds after the photocells are cleared before waiting for the set TCA to elapse.																								
StEP-by-StEP ΠouEΠnt	Step-by-step movement	0	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.																								
			2	Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 2-step logic. Movement reverses with each pulse.																								
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="4">step-by-step mov.</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2 STEP</th> <th>3 STEP</th> <th>4 STEP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CLOSED</td> <td rowspan="2">OPENS</td> <td rowspan="2">OPENS</td> <td>OPENS</td> </tr> <tr> <td>DURING CLOSING</td> <td>STOPS</td> </tr> <tr> <td>OPEN</td> <td rowspan="2">CLOSES</td> <td rowspan="2">CLOSES</td> <td>CLOSES</td> </tr> <tr> <td>DURING OPENING</td> <td>STOP + TCA</td> </tr> <tr> <td>AFTER STOP</td> <td>OPENS</td> <td>OPENS</td> <td>OPENS</td> </tr> </tbody> </table>		step-by-step mov.					2 STEP	3 STEP	4 STEP	CLOSED	OPENS	OPENS	OPENS	DURING CLOSING	STOPS	OPEN	CLOSES	CLOSES	CLOSES	DURING OPENING	STOP + TCA	AFTER STOP	OPENS	OPENS	OPENS
			step-by-step mov.																									
	2 STEP	3 STEP	4 STEP																									
CLOSED	OPENS	OPENS	OPENS																									
DURING CLOSING			STOPS																									
OPEN	CLOSES	CLOSES	CLOSES																									
DURING OPENING			STOP + TCA																									
AFTER STOP	OPENS	OPENS	OPENS																									
PRE-ALARn	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. Deadman mode.																								
			1	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. <b>WARNING: safety devices are not enabled.</b>																								
			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. <b>WARNING: with the device set to Emergency Deadman mode, safety devices are not enabled.</b>																								
ibl oPEn	Block pulses during opening	0	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during opening.																								
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during opening.																								
* ibl tCR	Block pulses during TCA	0	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during TCA pause.																								
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during TCA pause.																								
ibl cLoSE	Block pulses during closing	0	0	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during closing.																								
			1	Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during closing.																								
icE	Ice feature	0	0	The Amperostop safety trip threshold stays at the same set value.																								
			1	The controller automatically adjusts the obstacle alarm trip threshold at each start up. Check that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453. If in doubt, use auxiliary safety devices. This feature is useful when dealing with installations running at low temperatures. <b>WARNING: once this feature has been activated, you will need to perform an autose opening and closing cycle.</b>																								
oPEn in othEr d irEcT.	Open in other direction	0	0	Standard operating mode (See Fig.Q Ref. 1).																								
			1	Opens in other direction to standard operating mode (See Fig. Q Ref.2)																								

ENGLISH

# INSTALLATION MANUAL

Logic	Definition	De-fault	Cross out setting used	Optional extras
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.
			9*	Input configured as Bar OP, safety edge with inversion active only while opening. If while closing, the movement stops.
			10*	Input configured as Bar OP TEST, safety edge tested with inversion active only while opening. If while closing, the movement stops.
			11*	Input configured as Bar OP 8k2, safety edge with inversion active only while opening. If while closing, the movement stops.
IC 1	Configuration of command input IC 1. 61	0	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	4	4	Input configured as Ped.
			5	Input configured as Timer.
			6	Input configured as Timer Pedestrian.
AUX 0	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.
AUX 3	Configuration of AUX 3 output. 26-37	0	4	Output configured as Stair Light
			5	Output configured as Alarm
			6	Output configured as Flashing light
			7	Output configured as Latch
			8	Output configured as Magnetic lock
			9	Output configured as Maintenance
			10	Output configured as Flashing Light and Maintenance.
FIXED CODE	Fixed code	0	0	Receiver is configured for operation in rolling-code mode. Fixed-Code Clones are not accepted.
			1	Receiver is configured for operation in fixed-code mode. Fixed-Code Clones are accepted.

# INSTALLATION MANUAL


Logic	Definition	De-fault	Cross out setting used	Optional extras
Protect ion LEuEL	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.
SERIAL Mode	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.P)
			3	MASTER opposite leaves in local network: the control unit is the master in an opposite leaves network with no smart module (fig.P)
Addr-ESS	Address	0	[ ____ ]	Identifies board address from 0 to 119 in a local BFT network connection. (see U-LINK OPTIONAL MODULES section)
EXP 11	Configuration of EXPI1 input on input-output expansion board. 1-2	1	0	Input configured as Start E command.
			1	Input configured as Start I command.
			2	Input configured as Open command.
			3	Input configured as Close command.
			4	Input configured as Ped command.
			5	Input configured as Timer command.
			6	Input configured as Timer Pedestrian command.
			7	Input configured as Phot (photocell) safety.
			8	Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only).
			9	Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only).
			10	Input configured as Bar safety (safety edge).
			11*	Input configured as safety Bar OP, safety edge with inversion active only while opening, if while closing the movement stops.
			12*	Input configured as safety Bar CL, safety edge with inversion active only while closing, if while opening the movement stops.
			13*	Input configured as Phot test safety, tested photocell. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.
14*	Input configured as Phot op test safety, tested photocell active only while opening. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1			
15*	Input configured as Phot cl test safety, tested photocell active only while closing. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1			
16*	Input configured as Bar safety, tested safety edge. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.			
17*	Input configured as safety Bar OP test, safety edge with inversion active only while opening, if while closing the movement stops. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.			
18*	Input configured as safety Bar CL test, safety edge with inversion active only while closing, if while opening the movement stops. Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1.			

# INSTALLATION MANUAL

Logic	Definition	De-fault	Cross out setting used	Optional extras
EHP i2	Configuration of EXPI2 input on input-output expansion board. 1-3	0	0	Input configured as Start E command.
			1	Input configured as Start I command.
			2	Input configured as Open command.
			3	Input configured as Close command.
			4	Input configured as Ped command.
			5	Input configured as Timer command.
			6	Input configured as Timer Pedestrian command.
			7	Input configured as Phot (photocell) safety.
			8	Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only).
			9	Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only).
			10	Input configured as Bar safety (safety edge).
			11*	Input configured as safety Bar OP, safety edge with inversion active only while opening, if while closing the movement stops.
			12*	Input configured as safety Bar CL, safety edge with inversion active only while closing, if while opening the movement stops.
EHPo1	Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 4-5	11	0	Output configured as 2 <sup>nd</sup> 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.
EHPo2	Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 6-7	11	5	Output configured as Alarm.
			6	Output configured as Flashing light.
			7	Output configured as Latch.
			8	Output configured as Magnetic lock.
			9	Output configured as Maintenance.
			10	Output configured as Flashing Light and Maintenance.
			11	Output configured as Traffic Light control with TLB board.
ErAFF ic L iGht PrEFFLASH inG.	Traffic light pre-flashing	0	0	Pre-flashing switched off.
			1	Red lights flash, for 3 seconds, at start of operation.
ErAFF ic L iGht rEd LAMP ALLAYS on	Steadily lit red light	0	0	Red lights off when gate closed.
			1	Red lights on when gate closed.

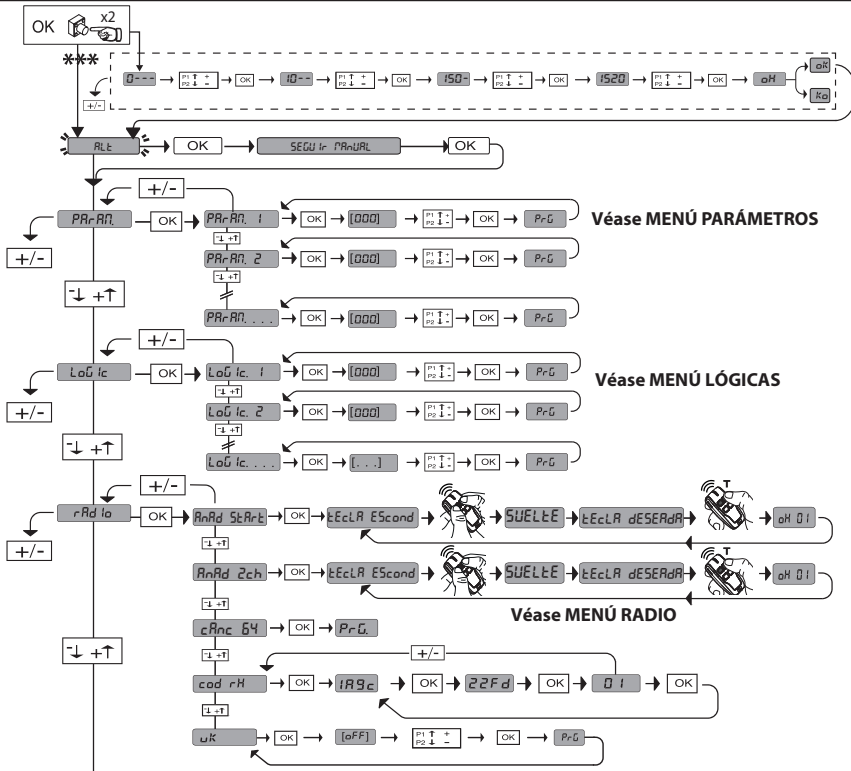
\* Only active on FW ≥ 2.10

TABLE "C" – RADIO MENU (rRd io)

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

# ACCESO A LOS MENUS Fig. 2

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



### LEGENDA

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

Código diagnóstico	DESCRIPCIÓN	NOTAS
StrE	Activación entrada start externo START E	
StrI	Activación entrada start interno START I	
oPEn	Activación entrada OPEN	
cL5	Activación entrada CLOSE	
PEd	Activación entrada peatonal PED	
tIME	Activación entrada TIMER	
StoP	Activación entrada STOP	
Photo	Activación entrada fotocélulaPHOT	
PhoP	Activación entrada fotocélulaen fase de aperturaPHOT OP	
PhcL	Activación entrada fotocélulaen fase de cierrePHOT CL	
bAr	Activación entrada canto BAR	
bAr2	Activación entrada canto BAR en motor slave (conexión hojas contrapuestas)	
bAr0	Activación entrada canto BAR con inversión ACTIVA SOLO EN FASE DE APERTURA o si está configurada como canto sensible comprobado activo solo en fase de apertura, Activación de la entrada FAULT asociada	
bArc	Activación entrada canto BAR con inversión ACTIVA SOLO EN FASE DE CIERRE o si está configurada como canto sensible comprobado activo solo en fase de cierre, Activación de la entrada FAULT asociada	
SWC	Activación entrada final de carrera cierre del motor SWC	
SWO	Activación entrada final de carrera apertura del motor SWO	
SEt	La tarjeta está esperando realizar una maniobra completa de apertura-cierre, sin interrupciones por stop intermedios para adquirir el par necesario para el movimiento. ¡ATENCIÓN! No está activada la detección del obstáculo	
Er01	Prueba fotocélulas fallida	Comprobar conexión fotocélulas y/o configuraciones lógicas
Er02	Prueba canto fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones lógicas
Er03	Prueba fotocélulas apertura fallida	comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas
Er04	Prueba fotocélulas cierre fallida	comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas
Er05	Prueba canto en motor slave fallida (conexión hojas contrapuestas)	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er06	Prueba canto 8k2 fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er07	Prueba canto apertura fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er08	Prueba canto cierre fallida	Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas
Er1H*	Error prueba hardware tarjeta	- Comprobar conexiones al motor - Problemas hardware en la tarjeta (contactar con la asistencia técnica)
Er3H*	Inversión por obstáculo - Amperio-stop	Comprobar eventuales obstáculos a lo largo del recorrido
Er4H*	Térmica	Esperar que la automatización se enfríe
Er5H*	Error comunicación con dispositivos remotos	Comprobar la conexión con los dispositivos accesorios y/o tarjetas de expansión conectados vía serial.
Er70, Er71, Er74, Er75	Error interno de control supervisión sistema.	Probar apagar y volver a encender la tarjeta. Si el problema persiste, contactar con la asistencia técnica.
Er72	Error de consistencia de los parámetros de central (Lógicas y Parámetros)	Pulsando OK se confirman las configuraciones detectadas. La tarjeta continuará funcionando con las configuraciones detectadas. <b>Hay que comprobar las configuraciones de la tarjeta</b> (Parámetros y Lógicas).
Er73	Error en los parámetros de D-track	Pulsando OK la tarjeta reanudará su funcionamiento con D-track pre-determinado. <b>Hay que efectuar un autotest</b>
ErF0	Error final de carrera	Comprobar conexiones de los finales de carrera
ErF1	Error de final de carrera siempre activo tras el inicio de la maniobra	Comprobar las conexiones del final de carrera, conexiones del motor
ErF3	error en la configuración de las entradas SAFE	Comprobar la correcta configuración de las entradas SAFE

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



ESPAÑOL



## 1) GENERALIDADES

El accionador **ARES ULTRA BT A** ofrece una amplia versatilidad de instalación, gracias a la posición sumamente baja del piñón, a la estructura compacta del accionador y a la regulación de la altura y la profundidad con la que cuenta. El limitador de par electrónico, regulable, garantiza la seguridad contra el aplastamiento.

La maniobra manual de emergencia se realiza con suma facilidad, mediante una palanca de desbloqueo.

La parada es controlada por finales de carrera magnéticos polarizados.

El cuadro de mandos **MERAK** es entregado por el fabricante con configuración estándar. Cualquier modificación debe ser configurada mediante el programador con pantalla incorporado o mediante programador portátil universal.

Soporta completamente los protocolos EELINK y U-LINK.

Las características principales son:

- Control de 1 motor en baja tensión
- Detección obstáculos
- Entradas separadas para los dispositivos de seguridad
- Entradas de mando configurables
- Receptor radio incorporado rolling-code con clonación de transmisores.

La tarjeta cuenta con tablero de bornes desmontable para facilitar aún más su mantenimiento o sustitución. Es entregada con una serie de puentes precableados para facilitar su instalación en obra. Los puentes corresponden a los bornes: 70-71, 70-72, 70-74. Si los bornes antes indicados son utilizados, quitar sus respectivos puentes.

## COMPROBACIÓN

El cuadro **MERAK** realiza el control (comprobación) de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas), antes de realizar cada ciclo de apertura y cierre. En caso de defectos de funcionamiento, comprobar que los dispositivos conectados funcionen correctamente y controlar los cableados.

## 2) DATOS TÉCNICOS

MOTOR		
	1000	1500
Alimentación	110-120V 50/60Hz 220-230V 50/60 Hz(*)	
Potencia absorbida	240 W	400 W
Módulo piñón <b>ARES</b>	5/32 in (18 dents)	5/32 in (18 dents)
Módulo piñón <b>ARES V</b>	5/32 in (25 dents)	5/32 in (25 dents)
Velocidad hoja <b>ARES</b>	29.53 ft/min	29.53 ft/min
Velocidad hoja <b>ARES V</b>	39.37 ft/min	39.37 ft/min
Peso máx. hoja <b>ARES</b>	2205 lbs	3305 lbs
Peso máx. hoja <b>ARES V</b>	1102 lbs	1653 lbs
Par máx.	30 Nm	35 Nm
Reacción al golpe	Limitador de par electrónico	
Lubricación	Grasa permanente	
Accionamiento manual	Desbloqueo mecánico de palanca	
Tipo de uso	intensivo	
Baterías compensadoras (opcionales)	2 baterías de 12V 1, 2Ah	
Condiciones ambientales	-4 / +131°F	
Grado de protección	IP44	
Nivel de ruido	<70dBA	
Peso operador	7kg (≈70N)	
Dimensiones	Véase Fig. H	
CENTRAL		
Aislamiento red/baja tensión	> 2MΩhm 500V ---	
Temperatura de funcionamiento	-4 / +131°F	
Protección térmica	Software	
Resistencia dieléctrica	rete/bt 3750V~ por 1 minuto	
Alimentación accesorios	24V ~ (0,5A absorción máx.) 24V ~ safe	
AUX 0	Contacto alimentado 24V ~ N.O. (1A máx.)	
AUX 3	Contacto N.O. (24V~/1A máx.)	
Fusibles	véase Fig. F	
Receptor de radio Rolling-Code incorporado	frecuencia 433.92MHz	
Configuración de parámetros y opciones	Pantalla LCD /programador portátil universal	
Nº combinaciones	4 mil millones	
Nº máx. radiomandos memorizables	63	

(\*) Tensiones especiales de alimentación bajo pedido.

**Versiones de transmisores que se pueden utilizar:**

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

22 - ARES ULTRA BT A 1000 - ARES ULTRA BT A 1500

## 3) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

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

## 4) DISPOSICIÓN FIJACIÓN DEL MOTOR FIG.B

Disponer una excavación donde realizar la base de cemento donde se posicionarán los tirantes, respetando las cotas indicadas en la (FIG.B).

## 5) DESMONTAJE CÁRTER DE PROTECCIÓN FIG.C

### 5.1) MONTAJE MOTOR FIG.C1

## 6) MONTAJE ACCESORIOS TRANSMISIÓN FIG.D - D1

Tipos de cremallera recomendados (fig.I)

## 7) CENTRADO CREMALLERA RESPECTO AL PIÑÓN FIG.J - K1 - L

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

## 8) FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA FIG.E

Fijación de los finales de carrera:

- Enganchar la abrazadera de final de carrera a la cremallera como se muestra en la figura FIG.D1
- Fijar la carcasa del final de carrera magnético a la abrazadera del final de carrera con los tornillos y la placa suministrada con el equipamiento, como se muestra en la FIG.E - Ref.1
- Fijar la abrazadera de final de carrera a la cremallera enroscando los dos tornillos frontales suministrados con el equipamiento FIG.E ref.2.

### Fina de Carrera Derecho:

- Fijar el final de carrera magnético Derecho llamado "R" prestando atención a respetar la distancia máxima entre la caja del final de carrera magnético y el grupo final de carrera, FIG.E.

### Fina de Carrera Izquierdo:

- Fijar el final de carrera magnético Izquierdo llamado "L" prestando atención a respetar la distancia máxima entre la caja del final de carrera magnético y el grupo final de carrera, FIG.E.

Atención. En el paso de configuración lógica de apertura derecha/izquierda no invertir las abrazaderas final de carrera.

## 9) TOPES DE PARADA FIG.M

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

## 10) ESBLOQUEO MANUAL (Véase MANUAL DE USO -FIG.3-).

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

## 11) CONEXIÓN TABLERO DE BORNES FIG. F-N

Una vez pasados los cables eléctricos adecuados en los canales y fijados los varios componentes de la automatización en los puntos predeterminados, se pasa a conectar los mismos según las indicaciones y los esquemas reproducidos en los manuales de instrucción correspondientes. Realizar la conexión de la fase, del neutro y de tierra (obligatoria). El cable de red se debe bloquear en el prensacable específico (FIG.N-ref.N1), el conductor de protección (tierra) con cubierta aislante de color amarillo/verde, se debe conectar en el borne específico (FIG.N-ref.N2).

**ADVERTENCIAS** - En las operaciones de cableado e instalación seguir las normas vigentes y los principios de buena técnica. Los conductores alimentados con tensiones diferentes deben estar físicamente separados, o bien deben estar debidamente aislados con aislamiento suplementario de al menos 1 mm.

Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas. Todos los cables de conexión deben ser mantenidos adecuadamente alejados de los disipadores.

### 11.1) MANDOS LOCALES Fig.F

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

## 12) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

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

### 12.1) DISPOSITIVOS COMPROBADOS Fig.5

### 12.2) CONEXIÓN DE 1 PAR DE FOTOCÉLULAS NO CONTROLADAS Fig. G1

### 12.3) CONEXIÓN DE 1 PAR DE FOTOCÉLULAS CONTROLADAS Fig. G2

## 13) ACCESO AL MENÚ SIMPLIFICADO: FIG.1

### 13.1) ACCESO A LOS MENÚS: FIG. 2

### 13.2) MENÚ PARÁMETROS (PARR) (TABLA "A" PARÁMETROS)

### 13.3) MENÚ LÓGICAS (LOGIC) (TABLA "B" LÓGICAS)

### 13.4) MENÚ RADIO (RADIO) (TABLA "C" RADIO)

**- NOTA IMPORTANTE: MARCAR EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO CON LA ETIQUETA CLAVE (MASTER)**

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

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

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

### 13.5) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (DEFAULT)

# MANUAL DE INSTALACIÓN

	Borne	Definición	Descripción
Alimentación	L	FASE	Alimentación monofásica
	N	NEUTRO	
	JP31	PRIM TRANSF	Conexión primaria transformador
	JP32		
	JP13	SEG TRANSF	Alimentación tarjeta: 24V~ Secundario transformador
Motor	10	MOT1 +	Conexión motor 1. Desfasaje retardado en fase de cierre. Controlar las conexiones de Fig. E
	11	MOT1 -	
Aux	20	AUX 0 - CONTACTO ALIMENTADO 24V (N.O.) (1A MÁX.)	Salida configurable AUX 0 - Default PARPADEANTE. 2°CANAL RADIO/ INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA/ Mando LUZ CORTESÍA/ Mando LUZ ZONA/ LUZ ESCALERAS/ ALARMA CANCELA ABIERTA/ INDICADOR PARPADEANTE/ CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE/ CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES/MANTENIMIENTO/PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO. Consultar la tabla "Configuración de las salidas AUX".
	21		
	26	AUX 3 - CONTACTO LIBRE (N.O.) (Máx. 24V 1A)	Salida configurable AUX 3 - Default Salida 2°CANAL RADIO. 2°CANAL RADIO/ INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA/ Mando LUZ CORTESÍA/ Mando LUZ ZONA/ LUZ ESCALERAS/ ALARMA CANCELA ABIERTA/ INDICADOR PARPADEANTE/ CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE/ CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES/ MANTENIMIENTO/PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO. Consultar la tabla "Configuración de las salidas AUX".
	27		
Final de carrera	JP10	Final de carrera	Conexión grupo final de carrera
Alimentación accesorios	50	24V~ (-)	Salida alimentación accesorios.
	51	24V ~ (+)	
	52	24 Vsafe	Salida alimentación para dispositivos de seguridad comprados (transmisor fotocélulas y transmisor canto sensible). Salida activa sólo durante el ciclo de maniobra.
Mandos	60	Común	Común entradas IC 1 y IC 2
	61	IC 1	Entrada de mando configurable 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".
	62	IC 2	Entrada de mando configurable 2 (N.O.) - Default PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".
Dispositivos de seguridad	70	Común	Común entradas STOP, SAFE 1 y SAFE 2
	71	STOP	El mando interrumpe la maniobra. (N.C.) Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
	72	SAFE 1	Entrada de seguridad configurable 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 / BAR OP / BAR OP TEST / BAR 8K2 OP / BAR CL / BAR CL TEST / BAR 8K2 CL Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	73	FAULT 1	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 1.
	74	SAFE 2	Entrada de seguridad configurable 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 / BAR OP / BAR OP TEST / BAR 8K2 OP / BAR CL / BAR CL TEST / BAR 8K2 CL Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	75	FAULT 2	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 2.
Antena	Y	ANTENA	Entrada antena.
	#	SHIELD	Usar una antena sintonizada en 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos junto a la antena, puede perturbar la recepción radio. En caso de alcance escaso del transmisor, hay que situar la antena en un punto más adecuado.

## Configuración de las salidas AUX

Lógica Aux= 0 - Salida 2° CANAL RADIO. El contacto permanece cerrado durante 1 seg. cuando se activa el 2° canal radio.
Lógica Aux= 1 - Salida INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA. El contacto permanece cerrado durante la fase de apertura y con la hoja abierta, intermitente durante la fase de cierre, abierto con hoja cerrada.
Lógica Aux= 2 - Salida mando LUZ DE CORTESÍA. El contacto permanece cerrado durante 90 segundos después de la última maniobra.
Lógica Aux= 3 - Salida mando LUZ DE ZONA. El contacto permanece cerrado durante todo la maniobra.
Lógica Aux= 4 - Salida LUZ ESCALERAS. El contacto queda cerrado durante 1 segundo al comienzo de la maniobra.
Lógica Aux= 5 - Salida ALARMA CANCELA ABIERTA. El contacto queda cerrado si la hoja queda abierta durante un tiempo doble respecto al TCA configurado.
Lógica Aux= 6 - Salida para INDICADOR PARPADEANTE. El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas.
Lógica Aux= 7 - Salida para CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE. El contacto queda cerrado durante 2 segundos en cada apertura.
Lógica Aux= 8 - Salida para CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES. El contacto queda cerrado con cancela cerrada.
Lógica Aux= 9 - Salida MANTENIMIENTO. El contacto permanece cerrado cuando se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, para señalar la solicitud de mantenimiento.
Lógica Aux= 10 - Salida PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO. El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas. Si se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, al final de la maniobra, con hoja cerrada, el contacto por 4 veces se cierra durante 10 s y se abre durante 5 s para señalar la solicitud de mantenimiento.

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

## Configuración de las entradas de mando

Lógica IC= 0 - Entrada configurada como Start E. Funcionamiento según la Lógica IC R. $\rho_{ou}$ . PR5o PR5o. Start externo para la gestión semáforo.
Lógica IC= 1 - Entrada configurada como Start I. Funcionamiento según la Lógica IC R. $\rho_{ou}$ . PR5o PR5o. Start interno para la gestión semáforo.
Lógica IC= 2 - Entrada configurada como Open. El mando realiza una apertura. Si la entrada permanece cerrada, las hojas permanecen abiertas hasta la apertura del contacto. Con contacto abierto la automatización se cierra después del tiempo de tca, si estuviera activado.
Lógica IC= 3 - Entrada configurada como Close. El mando realiza una fase de cierre.
Lógica IC= 4 - Entrada configurada como Ped. El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Funcionamiento según la Lógica $\rho_{ou}$ . PR5o PR5o
Lógica IC= 5 - Entrada configurada como Timer. Funcionamiento análogo al open pero el cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red.
Lógica IC= 6 - Entrada configurada como Timer Ped. El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Si la entrada permanece cerrada, la hoja permanece abierta hasta la apertura del contacto. Si la entrada permanece cerrada y se activa un mando de Start E, Start I u Open, se realiza una maniobra completa para luego restaurarse en fase de apertura peatonal. El cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red.



# MANUAL DE INSTALACIÓN

## Configuración de las entradas de seguridad

Lógica SAFE= 0 - Entrada configurada como Phot, fotocélula no comprobadas (*) (Fig. 5, Ref. 1). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE= 1 - Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada (Fig. 5, Ref. 2). Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula.
Lógica SAFE= 2 - Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura no comprobadas (*) (Fig. 5, Ref. 1). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE= 3 - Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada sólo en fase de apertura (Fig. 5, Ref. 2). Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida.
Lógica SAFE= 4 - Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre no comprobadas (*) (Fig. 5, Ref. 1). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE= 5 - Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada sólo en fase de cierre (Fig. 5, Ref. 2). Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente.
Lógica SAFE= 6 - Entrada configurada como Bar, canto sensible no comprobadas (*) (Fig. 5, Ref. 3). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. El mando invierte el movimiento durante 2 seg. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE= 7 - Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado (Fig. 5, Ref. 4). Activa la comprobación de los cantos sensibles al comienzo de la maniobra. El mando invierte el movimiento durante 2 seg.
Lógica SAFE= 8 - Entrada configurada como Bar 8k2 (Fig. 5, Ref. 5). Entrada para canto resistivo 8K2. El mando invierte el movimiento durante 2 seg.
Lógica SAFE=9 Entrada configurada como Bar op, canto sensible con inversión activa solo en fase de apertura, si es activada durante la fase de cierre provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 3). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. La activación en fase de apertura provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de cierre provoca la parada. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE=10 Entrada configurada como Bar op test, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de apertura, si es activada durante la fase de cierre provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 4). Activa la comprobación de los cantos sensibles al comienzo de la maniobra. La activación en fase de apertura provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de cierre provoca la parada.
Lógica SAFE=11 Entrada configurada como Bar 8k2 op, canto 8k2 con inversión activa solo en fase de apertura, si es activada durante la fase de cierre provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 5). La activación en fase de apertura provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de cierre provoca la parada.
Lógica SAFE=12 Entrada configurada como Bar cl, canto sensible con inversión activa solo en fase de cierre, si es activada durante la fase de apertura provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 3). Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. La activación en fase de cierre provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de apertura provoca la parada. Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
Lógica SAFE=13 Entrada configurada como Bar cl test, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de cierre, si es activada durante la fase de apertura provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 4). Activa la comprobación de los cantos sensibles al comienzo de la maniobra. La activación en fase de cierre provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de apertura provoca la parada.
Lógica SAFE=14 Entrada configurada como Bar 8k2 cl, canto 8k2 con inversión activa solo en fase de cierre, si es activada durante la fase de apertura provoca la parada de la automatización (STOP) (Fig.D, ref. 5). La activación en fase de cierre provoca la inversión del movimiento durante 2 seg., la activación durante la fase de apertura provoca la parada.

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

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

### 13.6 MENÚ IDIOMA (L IDIOMA)

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

### 13.7 MENÚ AUTOSET (AUTOSET)

- Para obtener un mejor resultado, se recomienda realizar el autosest con los motores en reposo (es decir no sobrecalentados por un número considerable de maniobras consecutivas).
- Dar inicio a una operación de configuración automática pasando al menú específico.
- Inmediatamente después de pulsar la tecla OK, se visualiza el mensaje "... ..", la central acciona una maniobra de apertura seguida por una maniobra de cierre, durante la cuales se configura automáticamente el valor mínimo de par necesario para el movimiento de la hoja.
- El número de maniobras necesarias para el autosest puede variar de 1 a 3.
- Durante esta fase es importante evitar el oscurecimiento de las fotocélulas, así como el uso de los mandos START, STOP y de la pantalla.
- Si se pulsan simultáneamente las teclas + y - durante esta fase bloquea la automatización y sale del autosest visualizando KO.
- Al final de esta operación, la central de mando habrá configurado automática los valores de par ideales. Comprobarlos y si fuera necesario modificarlos como se describe en programación.

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

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

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

### SECUENCIA CONTROL INSTALACIÓN

1. Realizar la maniobra de AUTOSET (\*)
2. Comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (\*\*\*) ir al punto 10 de lo contrario
3. Si fuera necesario adecuar los parámetros de velocidad y sensibilidad (fuerza): véase tabla parámetros.
4. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (\*\*\*) ir al punto 10 de lo contrario
5. Aplicar un canto pasivo
6. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (\*\*\*) ir al punto 10 de lo contrario
7. Aplicar dispositivos de protección sensibles a la presión o electrosensibles (por ejemplo canto activo)
8. Volver a comprobar las fuerzas de impacto: si respetan los límites (\*\*\*) ir al punto 10 de lo contrario
9. Permitir el movimiento del accionamiento sólo en modo "Hombre presente"

10. Asegurarse de que todos los dispositivos de detección de presencia en el área de maniobra funcionen correctamente

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

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

### 13.8 MENÚ ESTADÍSTICAS (STAT)

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

### 13.9 MENÚ CONTRASEÑA (PASSWORD)

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

### 14) CONEXIÓN CON TARJETAS DE EXPANSIÓN Y PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL VERSIÓN > V1.40 (Fig. O) Consultar el manual específico.

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

### 15) MÓDULOS OPCIONALES U-LINK

Consultar las instrucciones de los módulos U-link

### 15.1) HOJAS CORREDERAS CONTRAPUESTAS (Fig.P)

Consultar las instrucciones del módulo U-link.

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

### 16) INVERSIÓN DE LA DIRECCIÓN DE APERTURA (Fig.Q)

### 17) RESTAURACIÓN DE LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA (Fig.R)

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

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

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

# MANUAL DE INSTALACIÓN

**TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PARAP)**

Parámetro	Mín.	Máx.	Default	Personales	Definición	Descripción
tcR	0	120	10		Tiempo cierre automático [s]	Tiempo de espera antes del cierre automático.
tEvAc.cSEn	1	180	40		Tiempo de evacuación zona semáforos [s]	Tiempo de evacuación de la zona afectada por el tráfico regulado por el semáforo.
ESPrALc AP	1(***)	50	10		Espacio de deceleración en fase de apertura [%]	Espacio de deceleración en fase de apertura del/los motor/es, expresado en porcentaje de la carrera total. <b>ATENCIÓN:</b> Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones. <b>ATENCIÓN: cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
ESPrALc c IE	1(***)	50	10		Espacio de deceleración en fase de cierre [%]	Espacio de deceleración en fase de cierre del/los motor/es, expresado en porcentaje de la carrera total. <b>ATENCIÓN:</b> Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones. <b>ATENCIÓN: cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
ESPdEcEL	0	50	15		Espacio de deceleración [%]	Espacio de deceleración (paso de la velocidad de funcionamiento a la velocidad de deceleración) tanto en fase de apertura como en fase de cierre del/los motor/es, expresado en porcentaje de la carrera total. <b>ATENCIÓN: Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones.</b> <b>ATENCIÓN: cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
APPErt. PRcIAL	10	99	20		Apertura parcial [%]	Espacio de apertura parcial en porcentaje respecto a la apertura total, tras activación mando peatonal PED.
FUEr2R AP	1	99	50		Fuerza hoja/s en fase de apertura [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s en fase de apertura. Representa el porcentaje de fuerza suministrada, además de la memorizada durante el autosest (y posteriormente actualizada), antes de generar una alarma por obstáculo. El parámetro es configurado automáticamente por el autosest.  <b>ATENCIÓN: Infiuye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento(**).</b>
FUEr2R c IE	1	99	50		Fuerza hoja/s en fase de cierre [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s en fase de cierre. Representa el porcentaje de fuerza suministrada, además de la memorizada durante el autosest (y posteriormente actualizada), antes de generar una alarma por obstáculo. El parámetro es configurado automáticamente por el autosest.  <b>ATENCIÓN: Infiuye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FUEr2R dEcEL AP	1	99	50		Fuerza hoja/s durante apertura en fase de deceleración [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s durante la apertura a velocidad de deceleración. Representa el porcentaje de fuerza suministrada, además de la memorizada durante el autosest (y posteriormente actualizada), antes de generar una alarma por obstáculo. El parámetro es configurado automáticamente por el autosest.  <b>ATENCIÓN: Infiuye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FUEr2R dEcEL c IE	1	99	50		Fuerza hoja/s durante cierre en fase de deceleración [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s durante la cierre a velocidad de deceleración. Representa el porcentaje de fuerza suministrada, además de la memorizada durante el autosest (y posteriormente actualizada), antes de generar una alarma por obstáculo. El parámetro es configurado automáticamente por el autosest.  <b>ATENCIÓN: Infiuye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
vEL AP	15	99	99		Velocidad en fase de apertura [%]	Porcentaje de la velocidad máxima que se puede alcanzar en fase de apertura por el/los motor/es. <b>ATENCIÓN: Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones.</b> <b>ATENCIÓN: cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
vEL c IE	15	99	99		Velocidad en fase de cierre [%]	Porcentaje de la velocidad máxima que se puede alcanzar en fase de cierre por el/los motor/es. <b>ATENCIÓN: Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones.</b> <b>ATENCIÓN: cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
vELdEcELEr	15	30	25		Velocidad deceleración [%]	Velocidad por el/los motor/es en fase de apertura y cierre en la fase de deceleración, expresada en porcentaje de la velocidad máxima de funcionamiento. <b>ATENCIÓN: Tras una modificación del parámetro se deberá realizar una maniobra completa sin interrupciones.</b> <b>ATENCIÓN: Cuando se visualiza "SET" en la pantalla significa que no está activa la detección del obstáculo.</b>
PARntEn n IEnto	0	250	0		Programación número maniobras umbral mantenimiento [en centenas]	Permite configurar un número de maniobras después del cual se señala la solicitud de mantenimiento en la salida AUX configurada como Mantenimiento o Parpadeante y Mantenimiento.

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

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

(\*\*\*) Si el valor calculado es inferior a 30 cm, se establece en 30 cm.

# MANUAL DE INSTALACIÓN

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

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones																									
tAR	Tiempo de Cierre Automático	0	0	Lógica inactiva																									
			1	Activa el cierre automático																									
cierre RAP	Cierre rápido	0	0	Lógica inactiva																									
			1	Cierra tras 3 segundos de la desactivación de las fotocélulas antes de esperar que termine el TCA configurado.																									
Movimiento PASO A PASO	Movimiento paso a paso	0	0	Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 4 pasos.																									
			1	Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 3 pasos. El impulso durante la fase de cierre se invierte el movimiento.																									
			2	Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 2 pasos. A cada impulso invierte el movimiento.																									
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Movimiento paso a paso</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2PASOS</th> <th>3 PASOS</th> <th>4 PASOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CERRADA</td> <td rowspan="2">ABRE</td> <td rowspan="2">ABRE</td> <td>ABRE</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE CIERRE</td> <td>STOP</td> </tr> <tr> <td>ABIERTA</td> <td rowspan="2">CIERRA</td> <td rowspan="2">CIERRA</td> <td>CIERRA</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE APERTURA</td> <td>STOP + TCA</td> <td>STOP + TCA</td> </tr> <tr> <td>DESPUÉS DE STOP</td> <td>ABRE</td> <td>ABRE</td> <td>ABRE</td> </tr> </tbody> </table>		Movimiento paso a paso					2PASOS	3 PASOS	4 PASOS	CERRADA	ABRE	ABRE	ABRE	EN FASE DE CIERRE	STOP	ABIERTA	CIERRA	CIERRA	CIERRA	EN FASE DE APERTURA	STOP + TCA	STOP + TCA	DESPUÉS DE STOP	ABRE	ABRE	ABRE
			Movimiento paso a paso																										
	2PASOS	3 PASOS	4 PASOS																										
CERRADA	ABRE	ABRE	ABRE																										
EN FASE DE CIERRE			STOP																										
ABIERTA	CIERRA	CIERRA	CIERRA																										
EN FASE DE APERTURA			STOP + TCA	STOP + TCA																									
DESPUÉS DE STOP	ABRE	ABRE	ABRE																										
PREALARMA	Prealarma	0	0	El indicador parpadeante se enciende simultáneamente cuando arranca/n el/los motor/es.																									
			1	El indicador parpadeante se enciende aproximadamente 3 segundos antes de que el/los motor/es arranque/n.																									
Hombre Presente	Hombre presente	0	0	Funcionamiento a impulsos.																									
			1	Funcionamiento en modo Hombre Presente. La entrada 61 es configurada como OPEN UP. La entrada 62 es configurada como CLOSE UP. La maniobra continua mientras son presionadas las teclas de mando OPEN UP o CLOSE UP. <b>ATENCIÓN: no están activados los dispositivos de seguridad.</b>																									
			2	Funcionamiento Hombre Presente Emergency. Normalmente funcionamiento a impulsos. Si la tarjeta falla las pruebas de los dispositivos de seguridad (fotocélula o canto, Er0x) 3 veces consecutivas, se habilita el funcionamiento en modo Hombre Presente, activo durante 1 minuto tras soltar las teclas OPEN UP o CLOSE UP. La entrada 61 es configurada como OPEN UP. La entrada 62 es configurada como CLOSE UP. <b>ATENCIÓN: con Hombre Presente Emergency no están activos los dispositivos de seguridad.</b>																									
bL. INP.AP	Bloqueo impulsos en fase de apertura	0	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tienen efecto durante la apertura.																									
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tienen efecto durante la apertura.																									
bL. INP.tAR	Bloqueo impulsos en TCA	0	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tienen efecto durante la pausa TCA.																									
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tienen efecto durante la pausa TCA.																									
bL. INP.c IE	Bloquea impulsos en fase de cierre	0	0	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tiene efecto durante el cierre.																									
			1	El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tiene efecto durante el cierre.																									
Ice	Función Ice	0	0	El umbral de intervención de la protección amperio-stop permanece fija al valor configurado.																									
			1	La central, en cada arranque, realiza automáticamente una compensación del umbral de intervención de la alarma por obstáculo. Controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior al indicado en la norma EN 12453. Ante la duda utilizar dispositivos de seguridad auxiliares. Esta función es útil en el caso de instalaciones que funcionan a bajas temperaturas. <b>ATENCIÓN: tras haber activado esta función es necesario realizar una maniobra de autosest.</b>																									
Inud IrEcc.RP.	Inversión dirección de apertura	0	0	Funcionamiento estándar (Véase Fig. Q, Ref. 1).																									
			1	Se invierte el sentido de apertura respecto al funcionamiento estándar (Véase Fig.Q, Ref. 1)																									

# MANUAL DE INSTALACIÓN

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
SAFE 1	Configuración de la entrada de seguridad SAFE 1. 72	0	0	Entrada configurada como Phot, fotocélula.
			1	Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada.
			2	Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.
			3	Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura.
SAFE 2	Configuración de la entrada de seguridad SAFE 2. 74	6	4	Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.
			5	Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre.
			6	Entrada configurada como Bar, canto sensible.
			7	Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado.
			8	Entrada configurada como Bar 8k2.
			9*	Entrada configurada como Bar OP, canto sensible con inversión activa solo en fase de apertura. En fase de cierre se produce la parada del movimiento.
			10*	Entrada configurada como Bar OP TEST, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de apertura. En fase de cierre se produce la parada del movimiento.
			11*	Entrada configurada como Bar OP 8k2, canto sensible con inversión activa solo en fase de apertura. En fase de cierre se produce la parada del movimiento.
			12*	Entrada configurada como Bar CL, canto sensible con inversión activa solo en fase de cierre. En fase de apertura se produce la parada del movimiento.
			13*	Entrada configurada como Bar CL TEST, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de cierre. En fase de apertura se produce la parada del movimiento.
			14*	Entrada configurada como Bar CL 8k2, canto sensible con inversión activa solo en fase de cierre. En fase de apertura se produce la parada del movimiento.
ic 1	Configuración de la entrada de mando IC 1. 61	0	0	Entrada configurada como Start E.
			1	Entrada configurada como Start I.
			2	Entrada configurada como Open.
			3	Entrada configurada como Close.
ic 2	Configuración de la entrada de mando IC 2. 62	4	4	Entrada configurada como Ped.
			5	Entrada configurada como Timer.
			6	Entrada configurada como Timer Peatonal.
AUX 0	Configuración de la salida AUX 0. 20-21	6	0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
			1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
			4	Salida configurada como Luz escaleras
AUX 3	Configuración de la salida AUX 3. 26-27	0	5	Salida configurada como Alarma
			6	Salida configurada como Indicador parpadeante
			7	Salida configurada como Cerradura de resorte
			8	Salida configurada como Cerradura con imanes
			9	Salida configurada como Mantenimiento.
			10	Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento.
cod F 1550	Código Fijo	0	0	El receptor es configurado para el funcionamiento en modo rolling-code. No se aceptan los Clones con Código Fijo.
			1	El receptor es configurado para el funcionamiento en modo código fijo. Se aceptan los Clones con Código Fijo.

# MANUAL DE INSTALACIÓN

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
n l u E L Pr o t e c c i ó n	Configuración del nivel de protección	0	0	A – No se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación B - Habilita la memorización vía radio de los radiomandos. Este modo es realizado cerca del tablero de mando y no requiere el acceso: - Pulsar en secuencia la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiomando ya memorizado en modo estándar a través del menú radio. - Dentro de los 10 seg. pulsar la tecla oculta y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un radiomando por memorizar. Al cabo de 10 seg., el receptor sale del modo de programación, dentro de este tiempo se pueden incorporar nuevos radiomandos repitiendo el punto anterior. C – Habilita la activación automática vía radio de los clones. Permite agregar los clones generados con programador universal y los Replay programados a la memoria del receptor. D – Habilita la activación automática vía radio de los replay. Permite que los Replay programados se agreguen a la memoria del receptor. E – Se pueden modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link
			1	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. Las funciones B - C - D – E permanecen invariadas con respecto al funcionamiento 0.
			2	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. C – Se deshabilita la activación automática vía radio de los clones. Permanece invariado respecto al funcionamiento 0 las funciones D – E
			3	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. D – Se deshabilita la activación automática vía radio de los replay. Permanece invariado respecto al funcionamiento 0 las funciones C - E
			4	A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación. La contraseña predeterminada es 1234. B – Se deshabilita la memorización vía radio de los radiomandos. C – Se deshabilita la activación automática vía radio de los clones. D – Se deshabilita la activación automática vía radio de los replay. E – Se deshabilita la posibilidad de modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link Los radiomandos se memorizan utilizando sólo el menú Radio específico. IMPORTANTE: Dicho nivel de seguridad elevado impide el acceso a los clones indeseados y a las interferencias eventualmente presentes.
Modo SERIAL	(Identifica como se configura la tarjeta en una conexión de red BFT.)	0	0	SLAVE estándar: la tarjeta recibe y comunica mandos/diagnóstico/etc.
			1	MASTER estándar: la tarjeta envía mandos de activación (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) a otras tarjetas.
			2	SLAVE hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el slave en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.P)
			3	MASTER hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el master en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.P)
Indir 1220	Dirección	0	[ ____ ]	Identifica la dirección de 0 a 119 de la tarjeta en una conexión de red BFT local. (véase apartado MÓDULOS OPCIONALES U-LINK)
EXP 11	Configuración de la entrada EXP11 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-2	1	0	Entrada configurada como mando Start E.
			1	Entrada configurada como mando Start I.
			2	Entrada configurada como mando Open.
			3	Entrada configurada como mando Close.
			4	Entrada configurada como mando Ped.
			5	Entrada configurada como mando Timer.
			6	Entrada configurada como mando Timer Peatonal.
			7	Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula.
			8	Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.
			9	Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.
			10	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible.
			11*	Entrada configurada como seguridad Bar OP, canto sensible con inversión activa solo en fase de apertura, en fase de cierre se produce la parada del movimiento.
			12*	Entrada configurada como seguridad Bar CL, canto sensible con inversión activa solo en fase de cierre, en fase de apertura se produce la parada del movimiento.
			13*	Entrada configurada como seguridad Phot test, fotocélula comprobada. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			14*	Entrada configurada como seguridad Phot op test, fotocélula comprobada activa solo en fase de apertura. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			15*	Entrada configurada como seguridad Phot cl test, fotocélula comprobada activa solo en fase de cierre. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			16*	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible comprobado. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			17*	Entrada configurada como seguridad Bar OP test, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de apertura, en fase de cierre se produce la parada del movimiento. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
18*	Entrada configurada como seguridad Bar CL test, canto sensible comprobado con inversión activa solo en fase de cierre, en fase de apertura se produce la parada del movimiento. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.			




# MANUAL DE INSTALACIÓN

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
EHP12	Configuración de la entrada EXPI2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-3	0	0	Entrada configurada como mando Start E.
			1	Entrada configurada como mando Start I.
			2	Entrada configurada como mando Open.
			3	Entrada configurada como mando Close.
			4	Entrada configurada como mando Ped.
			5	Entrada configurada como mando Timer.
			6	Entrada configurada como mando Timer Peatonal.
			7	Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula.
			8	Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura.
			9	Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre.
			10	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible.
			11*	Entrada configurada como seguridad Bar OP, canto sensible con inversión activa solo en fase de apertura, en fase de cierre se produce la parada del movimiento.
12*	Entrada configurada como seguridad Bar CL, canto sensible con inversión activa solo en fase de cierre, en fase de apertura se produce la parada del movimiento.			
EHP01	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 4-5	9	0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
			1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
			4	Salida configurada como Luz escaleras.
EHP02	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 6-7	9	5	Salida configurada como Alarma.
			6	Salida configurada como Indicador parpadeante.
			7	Salida configurada como Cerradura de resorte.
			8	Salida configurada como Cerradura con imanes.
			9	Salida configurada como Mantenimiento.
			10	Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento.
11	Salida configurada como Gestión semáforo con tarjeta TLB.			
SENAForo PRE-RELAMPQUEO	Preparpadeo semáforo	0	0	Preparpadeo excluido.
			1	Luces rojas parpadeantes, durante 3 segundos, al comienzo de la maniobra.
SENAForo rojo FIJO	Semáforo rojo fijo	0	0	Luces rojas apagadas con cancela cerrada.
			1	Luces rojas encendidas con cancela cerrada.

\* Activo sólo en FW ≥ 2.10

TABLA "C" – MENU RADIO (rRadIo)

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

ESPAÑOL