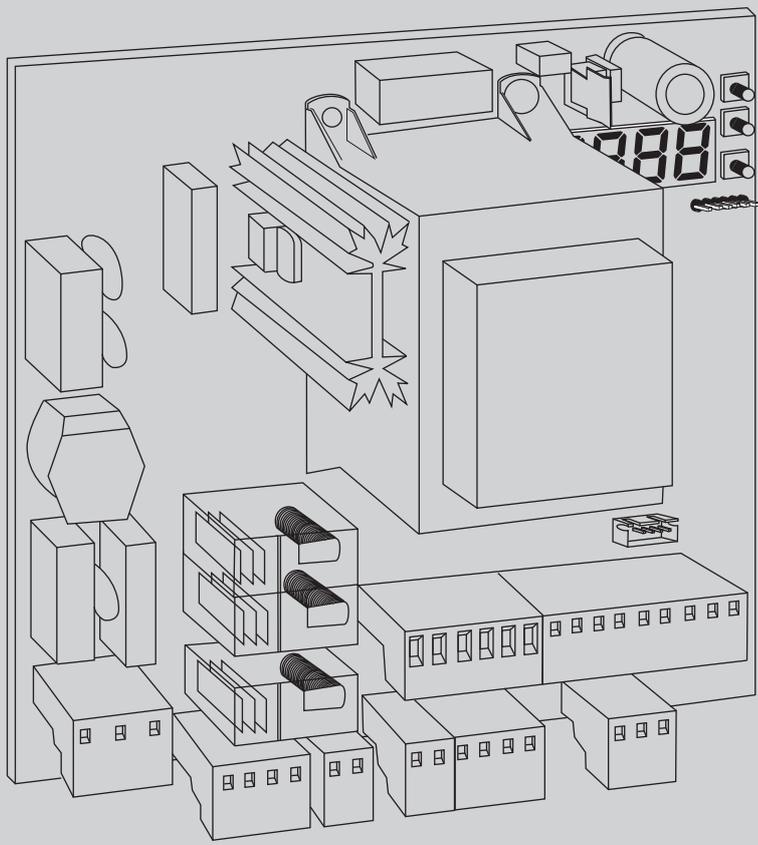




D812161 00100\_04 31-10-14

QUADRO COMANDO  
CONTROL PANEL  
CENTRALE DE COMMANDE  
SELBSTÜBERWACHENDE STEUERUNG  
CUADRO DE MANDOS  
BEDIENINGSPANEEL



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
INSTALLATION MANUAL  
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION  
MONTAGEANLEITUNG  
INSTRUCCIONES DE INSTALACION  
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

LEO B CBB 3 230 L02  
LEO B CBB 3 230 L04  
LEO B CBB 3 120 F02  
LEO B CBB 3 120 F04

**U-link**

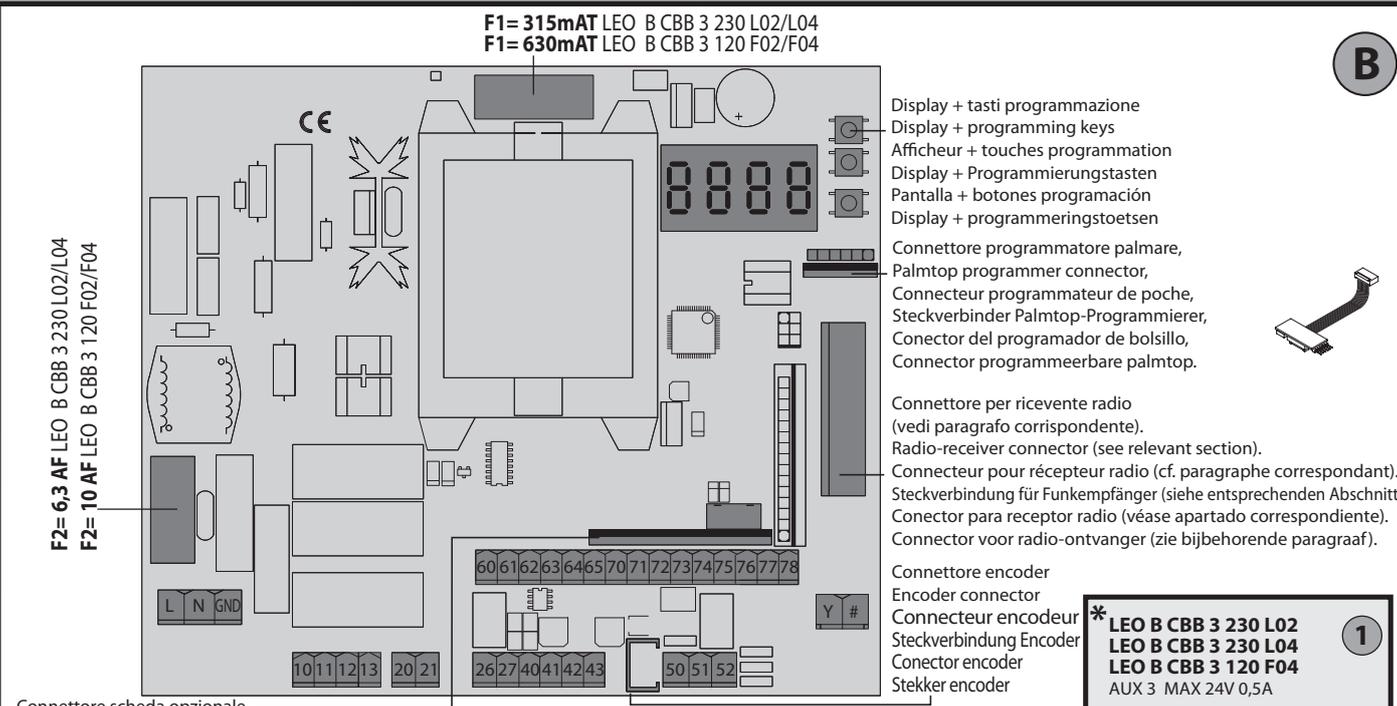
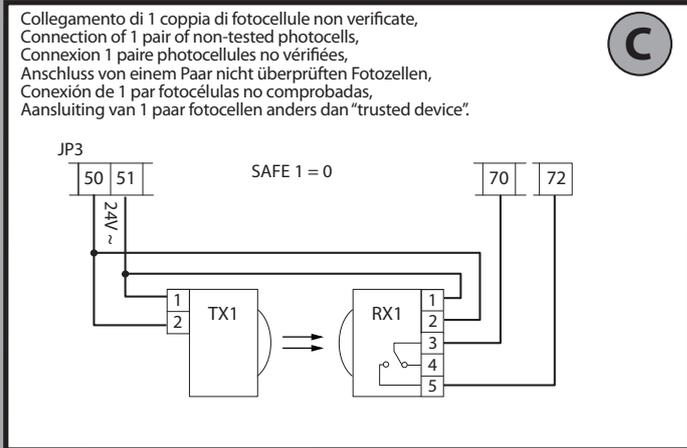
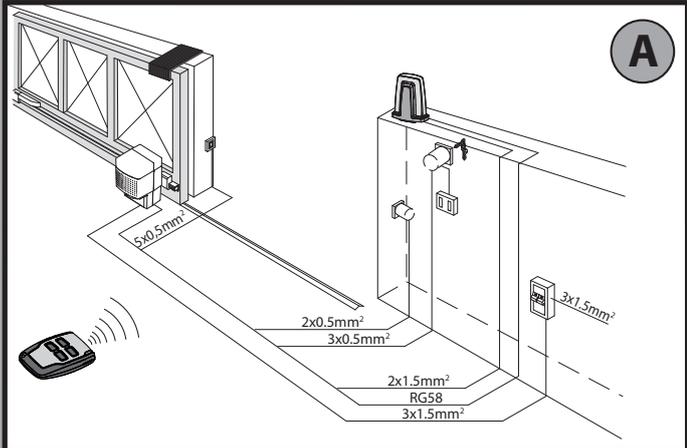


AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2008 =  
UNI EN ISO 14001:2004

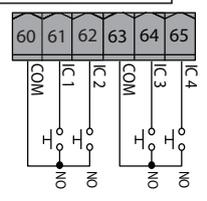
**Attenzione!** Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die "Hinweise" im Inneren! **¡Atención!** Leer atentamente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

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

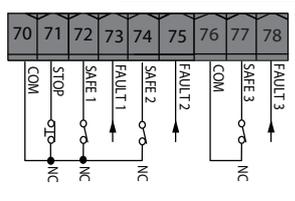
DB12161 00100\_04



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

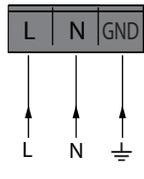


Comandi / Commands  
Commandes / Bedienelemente  
Mandos / Commando's

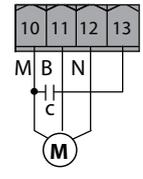


Sicurezze / Safety devices  
Sécurité / Sicherheitsvorrichtungen  
Dispositivos de seguridad / Veiligheden

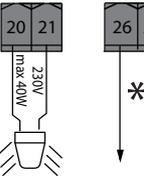
M	B	N
MARRONE	BLU	NERO
BROWN	BLUE	BLACK
MARRON	BLEU	NOIR
BRAUN	BLAU	SCHWARZ
MARRÓN	AZUL	NEGRO
BRUIN	BLAUW	ZWART



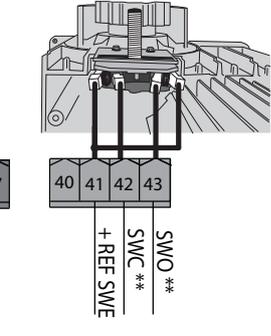
Alimentazione  
Power supply  
Alimentation  
Stromversorgung  
Alimentación  
Voeding



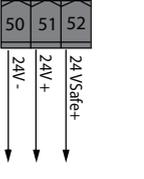
Motore / Motor  
moteur/Motor  
Eindaanslag/Motor



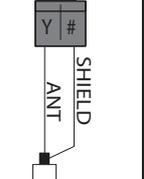
AUX



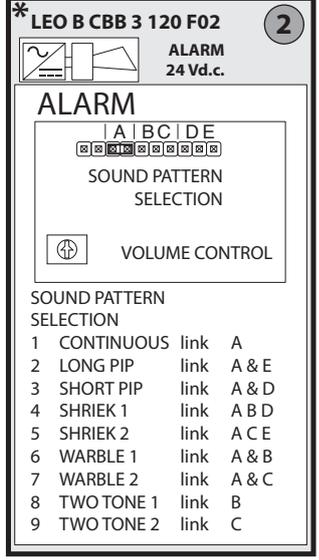
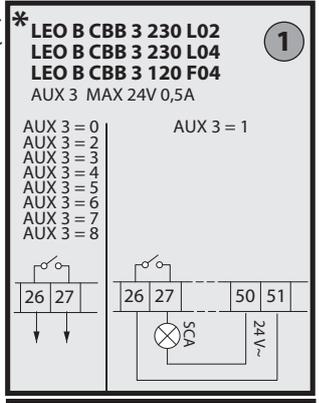
Ingressi finecorsa  
Limit switch inputs  
Entrées des fins de course  
Eingänge Anschluss  
Entradas finales de carrera  
Ingangen



Alimentazione accessori  
Accessories power supply  
Alimentation des accessoires  
Stromversorgung Zubehör  
Alimentación accesorios  
Voeding accessoires

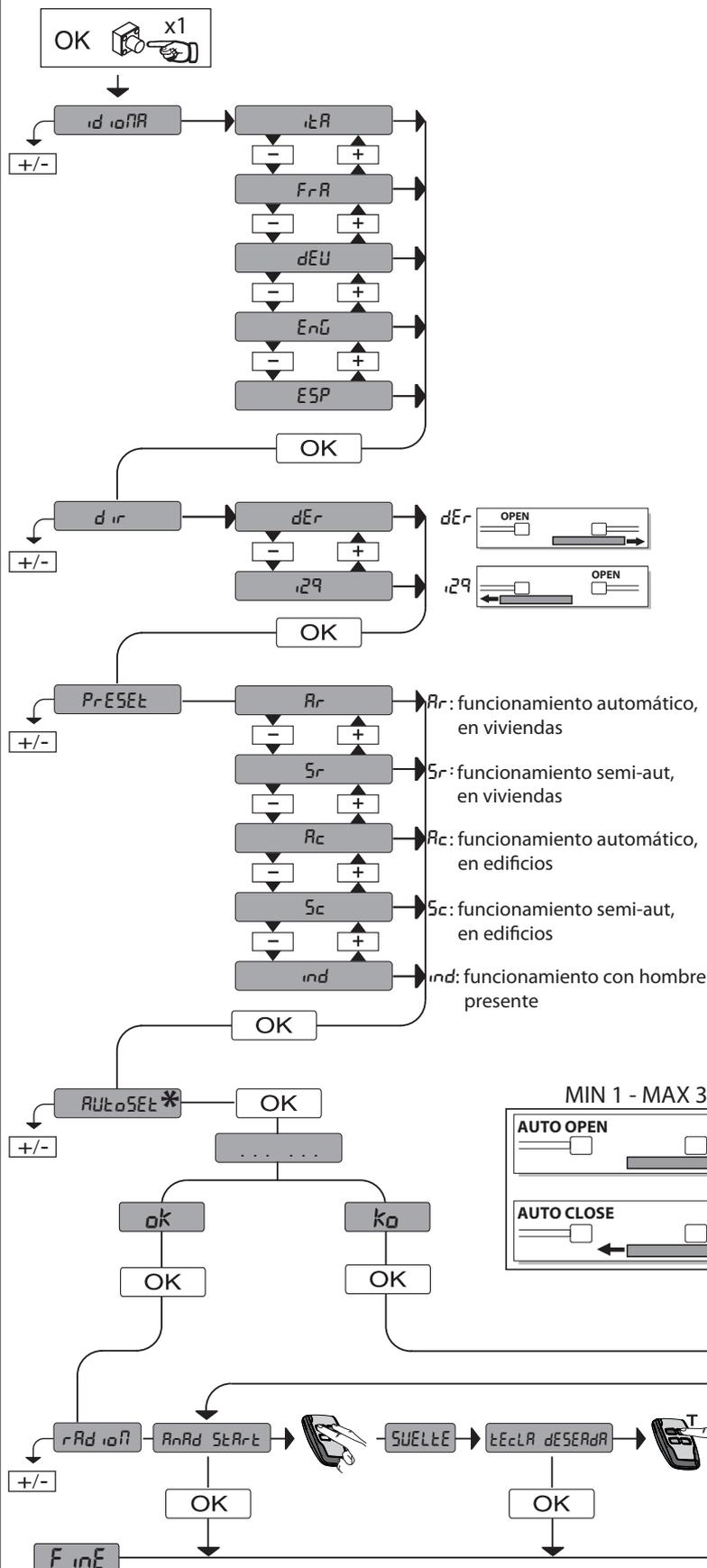


Antenna  
Antenne  
Antena  
Antenne

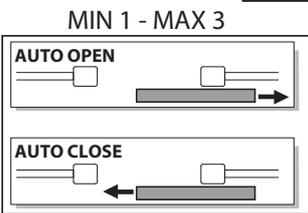


\*\*Con logica inversione direzione di apertura = 000 (DIR=DX) / \*\*With reverse logic, opening direction = 000 (DIR=right)  
\*\* Avec logique inversion direction d'ouverture = 000 (DIR=DRT) / \*\*Mit Inversionslogik Öffnungsrichtung = 000 (DIR=rechts)  
\*\*Con lógica inversión dirección de apertura = 000 (DIR=DER) / \*\*Met logica omkering openingsrichting = 000 (DIR=R)

# MENUS SEMPLIFICADO



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	ind
<b>PARÁMETROS</b>						
Tiempo de trabajo en fase de apertura [s]	300	Configurado por autosest*				
Tiempo de trabajo en fase de cierre [s]	300	Configurado por autosest*				
Tiempo cierre automático [s]	40	40	40	40	40	40
Tiempo de evacuación zona semáforos [s]	40	40	40	40	40	40
Espacio de deceleración en fase de apertura [%]	30	Configurado por autosest*				
Espacio de deceleración en fase de cierre [%]	30	Configurado por autosest*				
Apertura parcial [%]	20	20	20	20	20	20
Fuerza hoja/s en fase de apertura [%]	41 (75***)	Configurado por autosest*				
Fuerza hoja/s en fase de cierre [%]	41 (75***)	Configurado por autosest*				
Fuerza hoja/s durante apertura en fase de deceleración [%]	75	Configurado por autosest*				
Fuerza hoja/s durante cierre en fase de deceleración [%]	75	Configurado por autosest*				
Frenado [%]	0	Configurado por autosest*				
<b>LÓGICA</b>						
Tiempo de Cierre Automático	0	1	0	1	0	0
Cierre rápido	0	0	0	0	0	0
Movimiento paso a paso	0	1	0	1	0	0
Encoder*	2	2	2	2	2	2
Hombre presente	0	0	0	0	0	1
Bloqueo impulsos en fase de apertura	0	0	0	1	1	0
Bloqueo impulsos en TCA	0	0	0	0	0	0
Bloquea impulsos en fase de cierre	0	0	0	0	0	0
Inversión dirección de apertura	0	/	/	/	/	/
SAFE 1	0	/	/	/	/	/
SAFE 2	6	/	/	/	/	/
SAFE 3	2	/	/	/	/	/
IC 1	0	/	/	/	/	/
IC 2	4	/	/	/	/	/
IC 3	2	/	/	/	/	/
IC 4	3	/	/	/	/	/
AUX 3**	0	/	/	/	/	/
Código Fijo	0	0	0	0	0	0
Programación de los radiomandos	1	1	1	1	1	1
Modo serial	0	0	0	0	0	0
Dirección	0	0	0	0	0	0
EXPI1	1	/	/	/	/	/
EXPI2	0	/	/	/	/	/
EXPO1	11	/	/	/	/	/
EXPO2	11	/	/	/	/	/
Preparpadeo semáforo	0	0	0	0	0	0



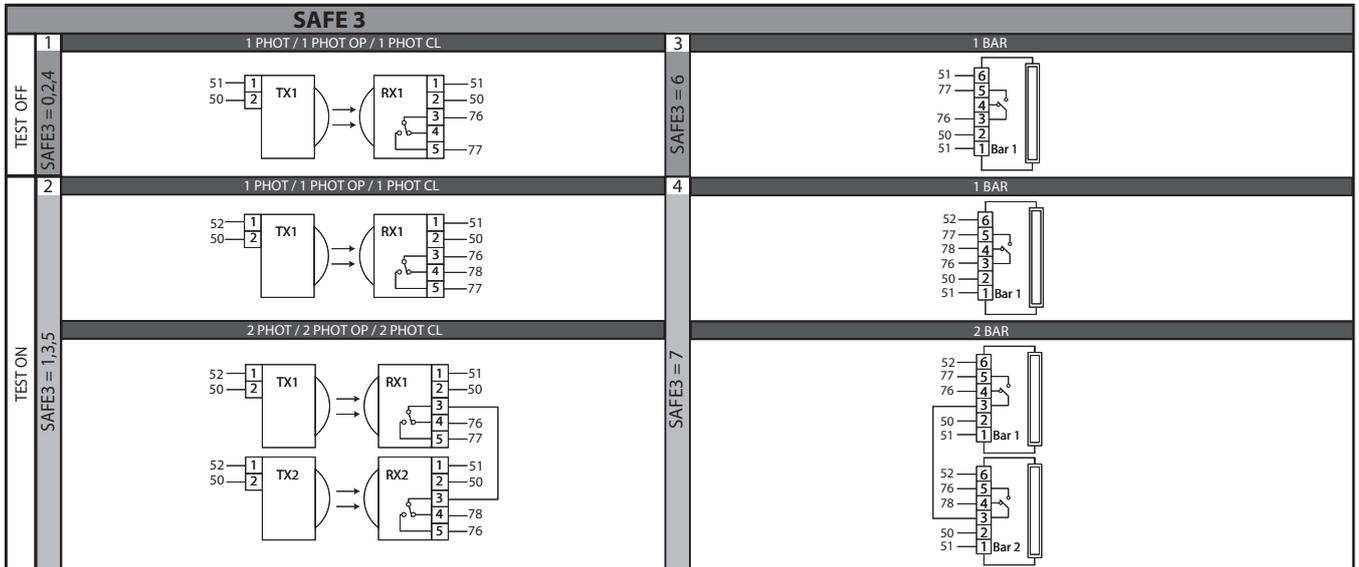
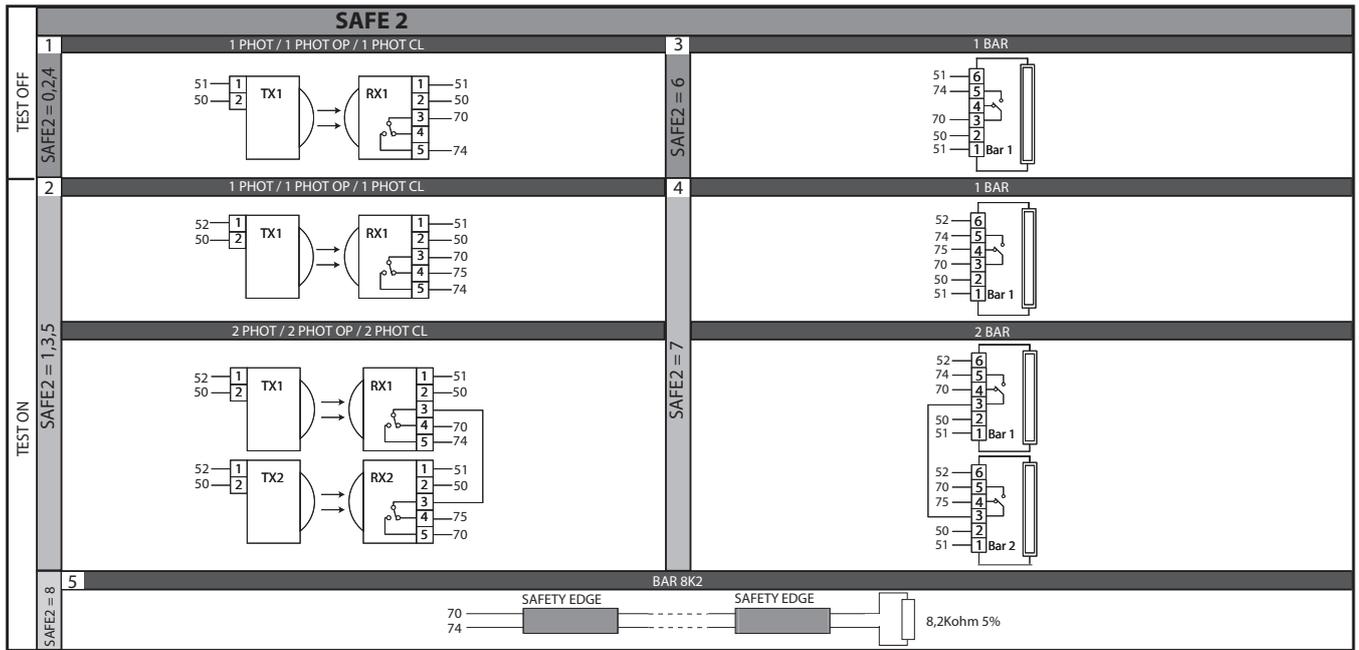
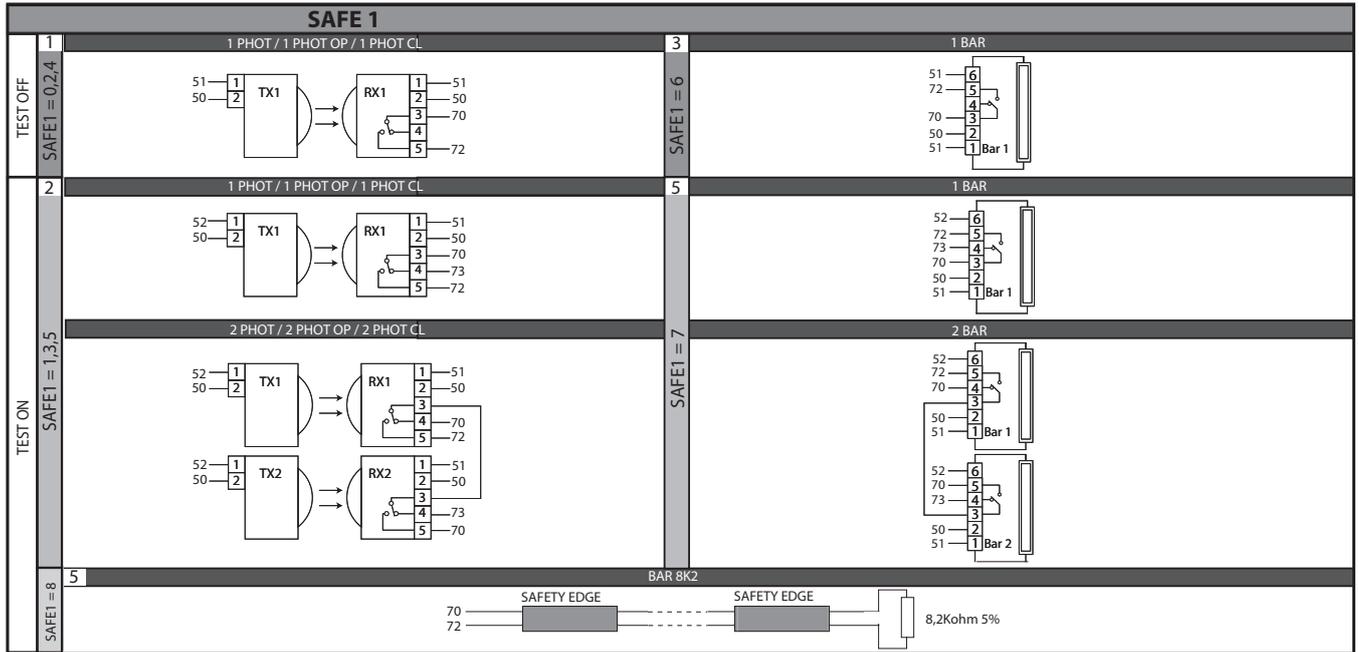
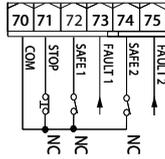
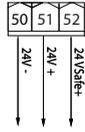
**LEGENDA**

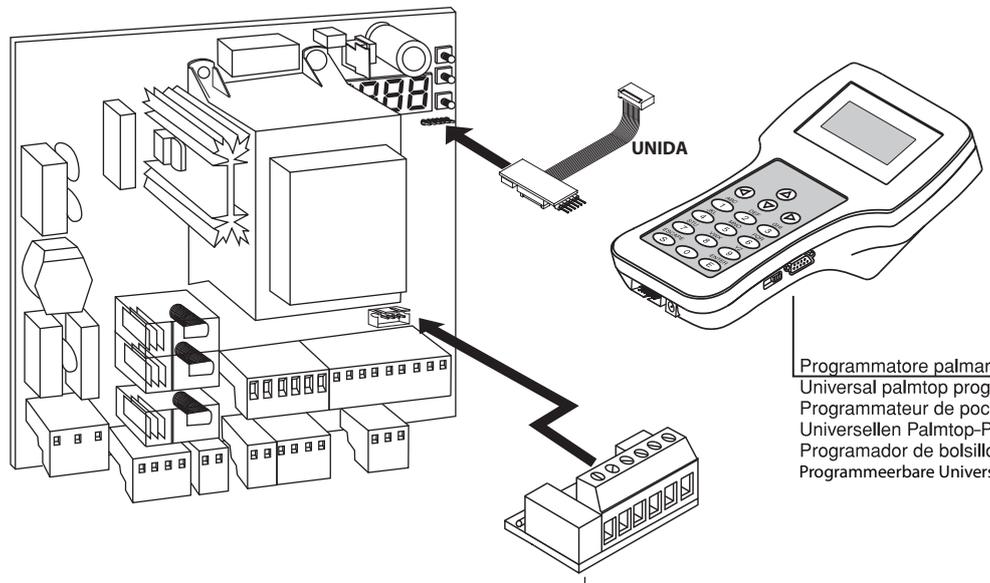
- ↑ ↓ Desplazar hacia arriba / Desplazar hacia abajo
- OK ← Confirmación/ Encendido pantalla
- +/- → Retorno al menú principal

\* Activo sólo en LEO B CBB 3 230 L02

\*\* No activo en LEO B CBB 3 120 F02

\*\*\* Configuración para LEO B CBB 3 120 F02, LEO B CBB 3 230 L04, LEO B CBB 3 120 F04



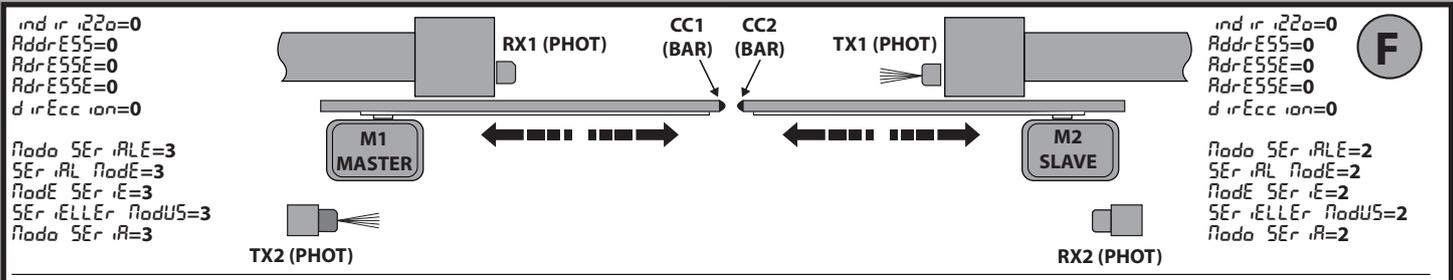


Programmatore palmare universale  
 Universal palmtop programmer  
 Programmeur de poche universel  
 Universellen Palmtop-Programmier  
 Programador de bolsillo universal  
 Programmeerbare Universele Palmtop

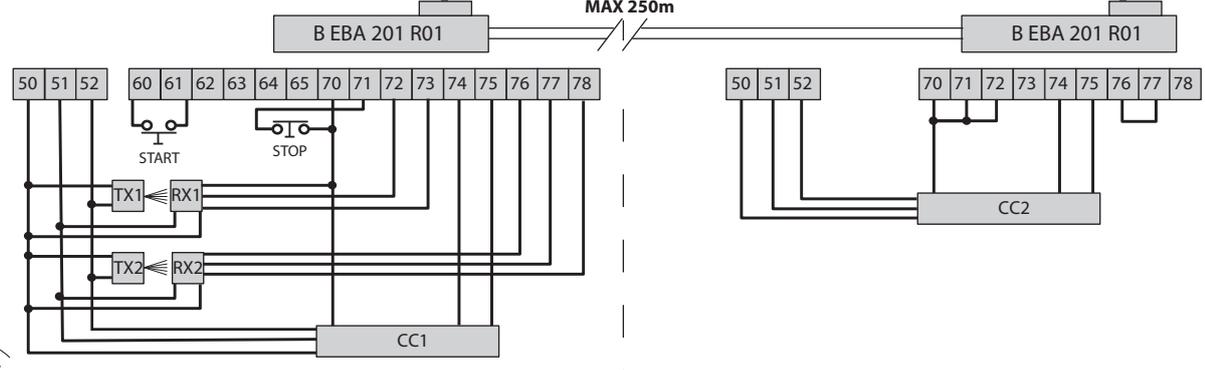
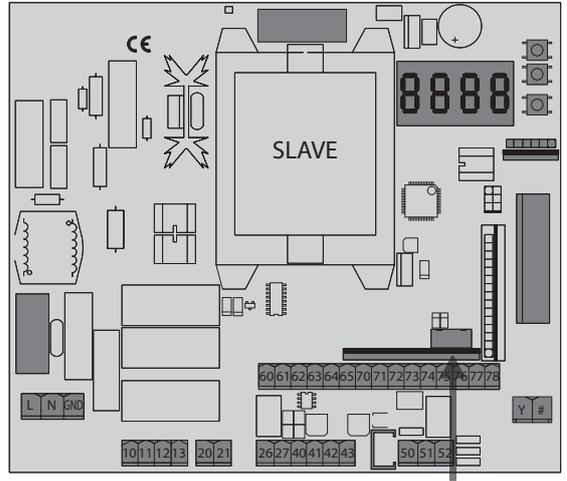
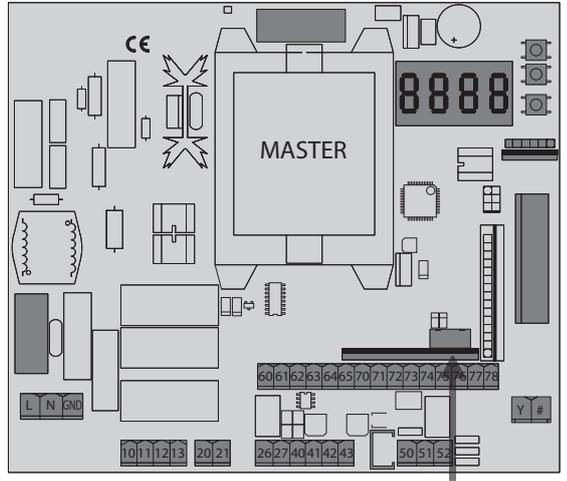


(versione x.40 e successive)  
 (x.40 and later versions)  
 (version x.40 et suivantes)  
 (Version x.40 und nachfolgende)  
 (versión x.40 y sucesivas)  
 (versie x.40 en hoger)

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



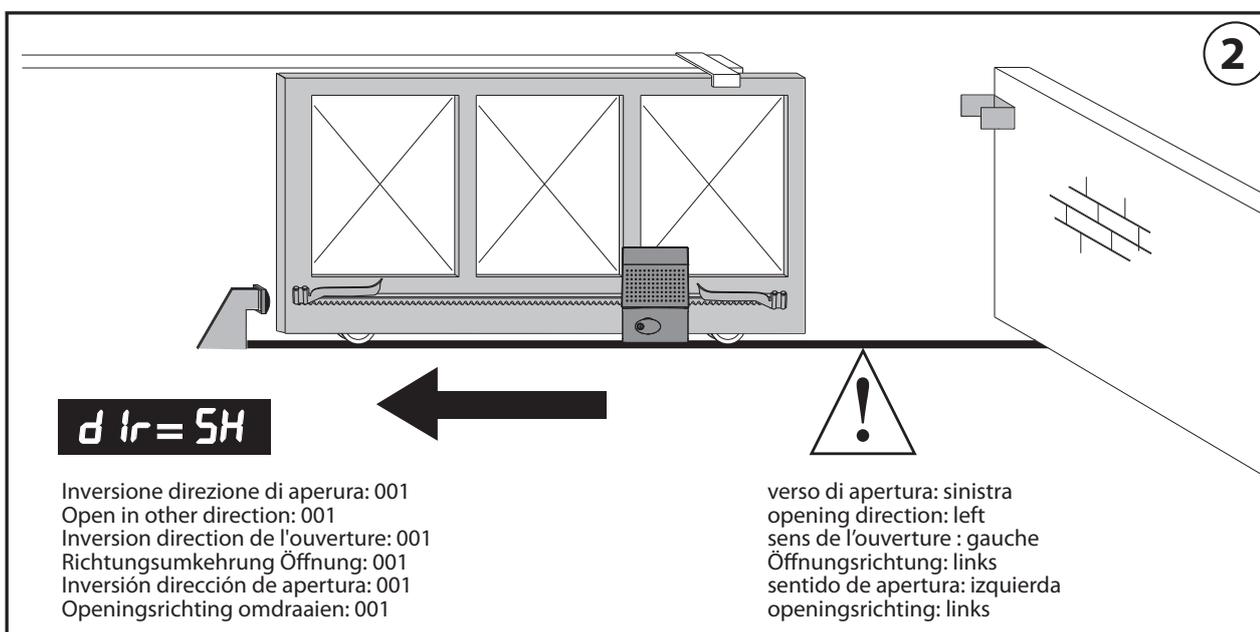
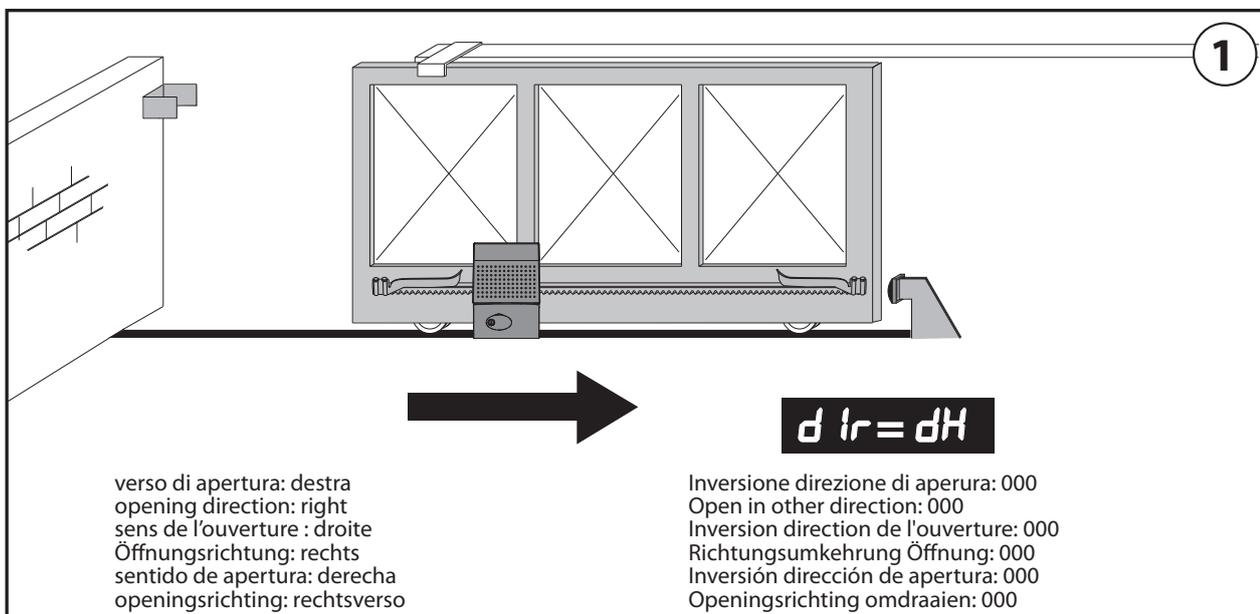
**ESEMPIO APPLICAZIONE ANTE CONTRAPPOSTE CON 2 PHOT E 2 BAR - SAMPLE APPLICATION WITH OPPOSITE LEAVES WITH 2 PHOT AND 2 BAR - EXEMPLE D'APPLICATION VANTAUX OPPOSÉS AVEC 2 PHOT ET 2 BAR - ANWENDUNGSBEISPIEL EINANDER ENTGEGENGESETZTE TORFLÜGEL MIT 2 PHOT UND 2 BAR - VOORBEELD TOEPASSING TEGENOVERGESTELDE VLEUGELS MET 2 PHOT EN 2 BAR**



SAFE 1 = 1  
 SAFE 2 = 7  
 SAFE 3 = 1

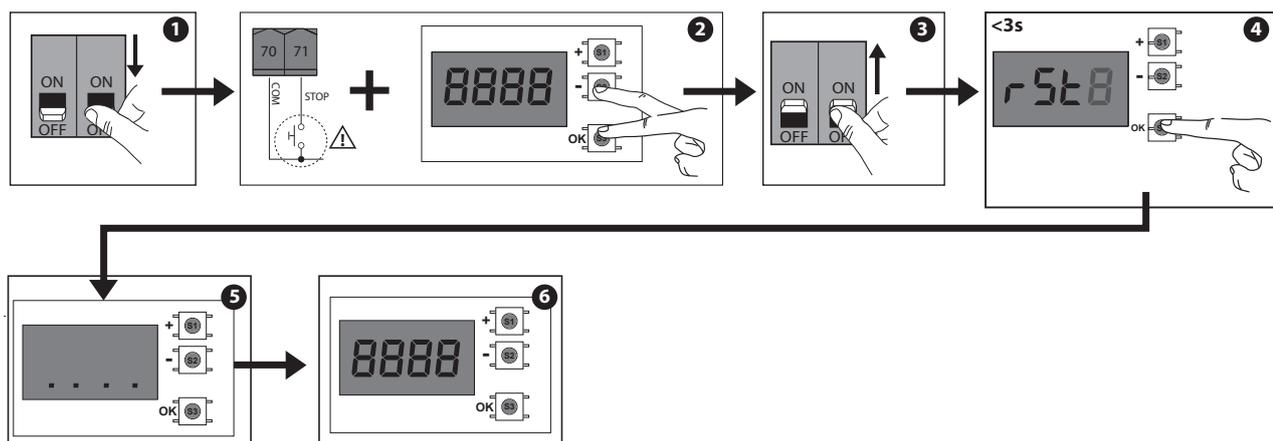
SAFE 2 = 7

G



- Nel passaggio di configurazione logica da apertura destra/sinistra, non invertire il collegamento originale dei morsetti 42-43.
- When switching logic configuration from right to left opening, do not swap over original connection of terminals 42-43.
- Lors du passage de configuration logique de l'ouverture droite/gauche, n'inversez pas la connexion d'origine des bornes 42-43.
- Bei der Änderung der Logik Öffnung rechts/links nicht den Originalanschluss der Klemmen 42-43 verändern.
- En el paso de configuración lógica de apertura derecha/izquierda no invertir la conexión original de los bornes 42-43.
- Bij de overgang van de logica configuratie van rechts/links openen, de oorspronkelijke aansluiting van de klemmen 42-43 niet omdraaien.

H



# ACCESO A LOS MENUS Fig. 1

D812161 00100\_04

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

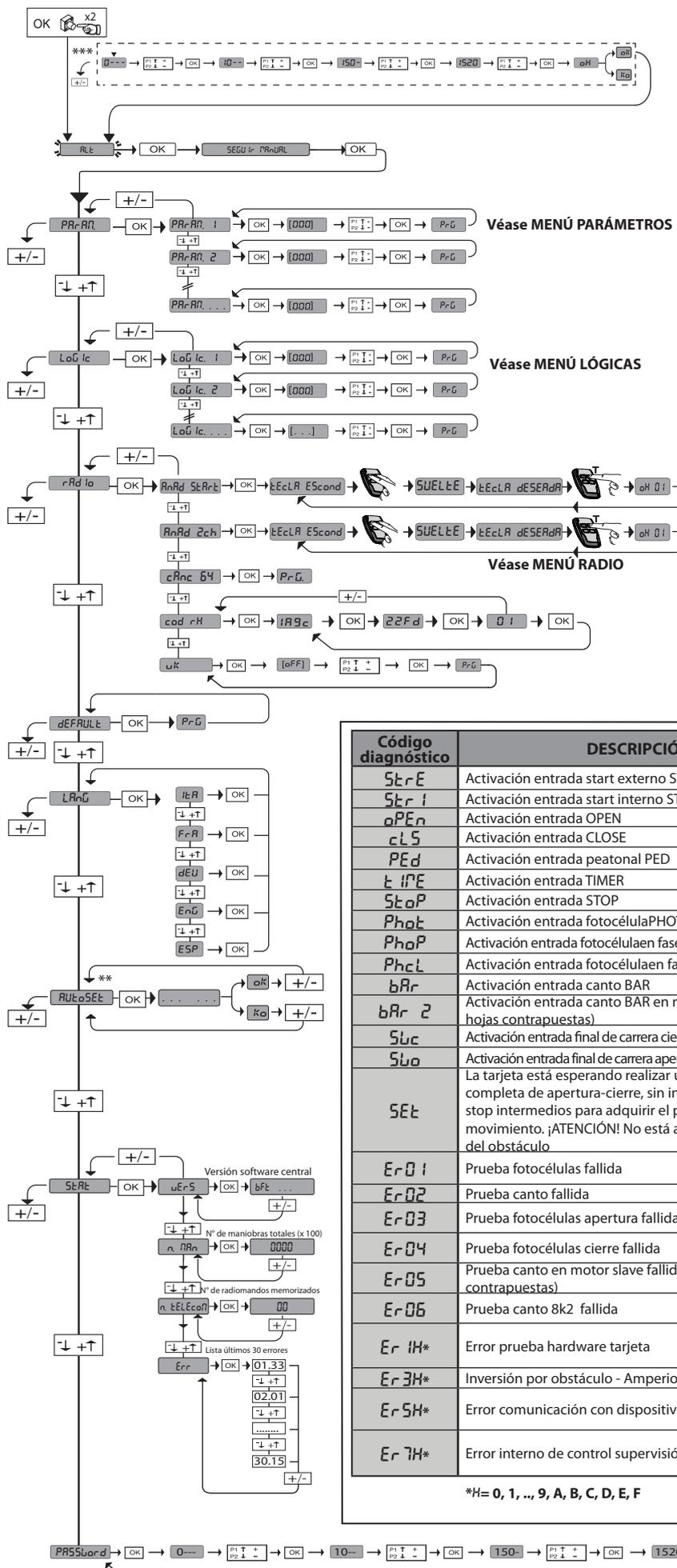
**LEGENDA**

+ ↑ Desplazar hacia arriba

- ↓ Desplazar hacia abajo

OK ← Confirmación/  
Encendido pantalla

+ - Retorno al menú principal



Véase MENÚ PARÁMETROS

Véase MENÚ LÓGICAS

Véase MENÚ RADIO

35.40 \*\*

— Umbral obstáculos  
— Fuerza instantánea motor

Código diagnóstico	DESCRIPCIÓN	NOTAS
StRE	Activación entrada start externo START E	
StRI	Activación entrada start interno START I	
oPEn	Activación entrada OPEN	
cLS	Activación entrada CLOSE	
PEd	Activación entrada peatonal PED	
tIME	Activación entrada TIMER	
StoP	Activación entrada STOP	
Phot	Activación entrada fotocélulaPHOT	
PhoP	Activación entrada fotocélulaen fase de aperturaPHOT OP	
PhcL	Activación entrada fotocélulaen fase de cierrePHOT CL	
bAr	Activación entrada canto BAR	
bAr 2	Activación entrada canto BAR en motor slave (conexión hojas contrapuestas)	
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	comprobarconexiónfococélulasy/oconfiguración parámetros/lógicas
Er04	Prueba fotocélulas cierre fallida	comprobarconexiónfococélulasy/oconfiguración 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
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
Er5H*	Error comunicación con dispositivos remotos	Comprobar la conexión con los dispositivos accesorios y/o tarjetas de expansión conectados vía serial.
Er7H*	Error interno de control supervisión sistema.	Probar apagar y volver a encender la tarjeta. Si el problema persiste, contactar con la asistencia técnica.

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

\*\* Activo sólo en LEO B CBB 3 230 L02

## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

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

### SEGURIDAD GENERAL

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

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

### CONEXIONES

**¡ATENCIÓN!** Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm<sup>2</sup> ó 4x1,5mm<sup>2</sup> para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm<sup>2</sup> para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1,5mm<sup>2</sup>). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>.

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

### CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

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

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
- Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
- Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.
- Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.
- Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.
- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en al norma EN 12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.
- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.
- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.
- Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.
- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

### ¡ATENCIÓN!

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



### DESGUACE

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

### DESMANTELAMIENTO

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

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

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

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

# MANUAL DE INSTALACIÓN

D812161 00100\_04

## 2) GENERALIDADES

El cuadro de mandos **LEO B CBB 3 230 L02 - LEO B CBB 3 230 L04 - LEO B CBB 3 120 F02 - LEO B CBB 3 120 F04** es entregado por el fabricante con configuración estándar. Cualquier modificación debe ser configurada mediante el programador con pantalla incorporado o mediante programador portátil universal.

La Central soporta completamente el protocolo EELINK.

Las características principales son:

- Control de 1 motor monofásico
- Regulación electrónica del par
- Detección de obstáculos (sólo en LEO B CBB 3 230 L02 y LEO B CBB 3 120 F02)
- 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, 76-77. Si los bornes antes indicados son utilizados, quitar sus respectivos puentes.**

	LEO B CBB 3 230 L02	LEO B CBB 3 120 F02	LEO B CBB 3 230 L04	LEO B CBB 3 120 F04
Alimentación	230V~ ±10% 50Hz/60Hz	120V~ ±10% 50Hz/60Hz	230V~ ±10% 50Hz/60Hz	120V~ ±10% 50Hz/60Hz
Detección de obstáculos con encoder	Presente	Presente	No presente	No presente
Salida bornes 26-27: contacto N.O. (24V~/0,5A)	AUX3 configurable	Salida para señal acústica	AUX3 configurable	AUX3 configurable

## COMPROBACIÓN

El cuadro **LEO B CBB 3 230 L02 - LEO B CBB 3 230 L04 - LEO B CBB 3 120 F02 - LEO B CBB 3 120 F04** realiza el control (comprobación) de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas), antes de realizar cada ciclo de apertura y cierre. En caso de defectos de funcionamiento, comprobar que los dispositivos conectados funcionen correctamente y controlar los cableados.

## 3) DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230V~ ±10% 50Hz/60Hz (LEO B CBB 3 230 L02, LEO B CBB 3 230 L04) 120V~ ±10% 50Hz/60Hz (LEO B CBB 3 120 F02, LEO B CBB 3 120 F04)
Aislamiento red/baja tensión	> 2MΩ 500V ---
Temperatura de funcionamiento	-20 / +55°C
Protección térmica	En el interior del motor
Resistencia dieléctrica	rete/bt 3750V~ por 1 minuto
Potencia máxima motores	750W
Alimentación accesorios	24V~ (1A absorción máx.) 24V~safe
AUX 3 / Salida señal acústica	Contacto N.O. (24V~/0,5A máx.)
Indicador parpadeante	230V~ 40W máx.
Dimensiones	146x170x60mm
Fusibles	véase Fig. B
Nº combinaciones:	4 mil millones
Nº máx. radiomandos memorizables:	63

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

**Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con ((€R-Ready))**

## 4) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

## 5) CONEXIONES TABLERO DE BORNES Fig. B

**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 del disipador.

## CONEXIONES Y CONFIGURACIÓN TABLERO DE BORNES

	Borne	Definición	Descripción
Alimentación	L	FASE	Alimentación monofásica 230V~ ±10%, 50-60Hz, con cable de puesta a tierra. (LEO B CBB 3 230 L02, LEO B CBB 3 230 L04).
	N	NEUTRO	
	GND	TIERRA	
Motor	10	MARCHA + COND	Alimentación monofásica 120V~ ±10%, 50-60Hz, con cable de puesta a tierra. (LEO B CBB 3 120 F02, LEO B CBB 3 120 F04).
	11	COM	
	12	MARCHA	
	13	COND	
Aux	20	LAMP	Salida parpadeante 230V máx. 40W. (LEO B CBB 3 230 L02, LEO B CBB 3 230 L04).
	21		Salida parpadeante 120V máx. 40W. (LEO B CBB 3 120 F02, LEO B CBB 3 120 F04).
	26	CONTACTO LIBRE (N.O.) (Máx 24V 0,5A)	Contacto N.O. (24V~/1A).
	27		"AUX3" (LEO B CBB 3 230 L02, LEO B CBB 3 230 L04, LEO B CBB 3 120 F04) FIG. B1 Salida para señal acústica (LEO B CBB 3 120 F02) FIG. B2
Final de carrera 1 motor	41	+ REF SWE	Común final de carrera
	42	SWC	Final de carrera de cierre SWC (N.C.)
	43	SWO	Final de carrera de apertura SWO (N.C.)
Alimentación accesorios	50	24V-	Salida alimentación accesorios.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	
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".
	63	Común	Común entradas I3 1 y IC 4
	64	IC 3	Entrada de mando configurable 1 (N.O.) - Default OPEN. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".
	65	IC 4	Entrada de mando configurable 2 (N.O.) - Default CLOSE. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando".

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## CONEXIONES Y CONFIGURACIÓN TABLERO DE BORNES

	Borne	Definición	Descripción
Dispositivos de seguridad	70	Común	Común entradas STOP, SAFE 1 y SAFE 2
	71	STOP	El mando interrumpe la maniobra. (N.C.) Si no se utiliza, dejar el puente conectado.
	72	SAFE 1	Entrada de seguridad configurable 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	73	FAULT 1	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 1.
	74	SAFE 2	Entrada de seguridad configurable 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	75	FAULT 2	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 2.
	76	Común	Común entradas SAFE 3
	77	SAFE 3	Entrada de seguridad configurable 3 (N.C.) - Default PHOT OP. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad".
	78	FAULT 3	Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 3.
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 (No activo en LEO B CBB 3 120 F02)

Lógica Aux= 0 - Salida 2º CANAL RADIO.

El contacto permanece cerrado durante 1 seg. cuando se activa el 2º 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.

### Configuración de las entradas de mando

Lógica IC= 0 - Entrada configurada como Start E. Funcionamiento según la L  $\bar{L}$  IC R P<sub>du</sub> P<sub>RSa</sub> P<sub>RSa</sub>. Start externo para la gestión semáforo.

Lógica IC= 1 - Entrada configurada como Start I. Funcionamiento según la L  $\bar{L}$  IC R P<sub>du</sub> P<sub>RSa</sub> P<sub>RSa</sub>. 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 L  $\bar{L}$  IC R P<sub>du</sub> P<sub>RSa</sub> P<sub>RSa</sub>

Lógica IC= 5 - Entrada configurada como Timer.

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

Lógica IC= 6 - Entrada configurada como Timer Ped.

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

### Configuración de las entradas de seguridad

Lógica SAFE= 0 - Entrada configurada como Phot, fotocélula no comprobada (\*). (Fig. D, 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. D, 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 comprobada (\*). (Fig. D, 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. D, 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 comprobada (\*). (Fig. D, 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. D, 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 comprobado (\*). (Fig. D, 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. D, 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. D, Ref. 5). Entrada para canto resistivo 8K2.

El mando invierte el movimiento durante 2 seg.

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

**6) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**

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

**6.1) DISPOSITIVOS COMPROBADOS Fig. D**

**6.2) CONEXIÓN DE 1 PAR DE FOTOCÉLULAS NO COMPROBADAS Fig. C**

**7) ACCESO A LOS MENÚS: FIG. 1**

**7.1) MENÚ PARÁMETROS (PR-RF) (TABLA "A" PARÁMETROS)**

**7.2) MENÚ LÓGICAS (L0C IC) (TABLA "B" LÓGICAS)**

**7.3) MENÚ RADIO (rRd io) (TABLA "C" RADIO)**

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

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

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

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

**7.4) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFrUl t)**

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

**7.5) MENÚ IDIOMA (L InGUA)**

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

**7.6) MENÚ AUTOSET (AutosEt)**

**(ACTIVO SÓLO EN LEO B CBB 3 230 L02)**

- 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.

Al final de esta operación, la central de mando habrá configurado automáticamente los valores de fuerza ideales, espacios de deceleración y tiempos de trabajo. Comprobarlos 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 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

**7.7) MENÚ ESTADÍSTICAS**

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.

**7.8) MENÚ CONTRASEÑA**

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.

**8) MÓDULOS OPCIONALES U-LINK**

Consultar las instrucciones de los módulos U-link  
El uso de algunos módulos implica una reducción del alcance de la radio. Adecuar la instalación con una antena adecuada sintonizada a 433 MHz

**9) HOJAS CORREDERAS CONTRAPUESTAS**

Consultar las instrucciones de los módulos U-link  
NOTA: En la tarjeta configurada como Slave la entrada Canto (Canto/Canto Prueba / Canto 8k2), se debe configurar solamente en el SAFE2.

**10) RESTAURACIÓN DE LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA (Fig.H)**

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

**TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PR-RF)**

Parámetro	Mín.	Máx.	Default	Personales	Definición	Descripción
ttrAb. APErt.	5	300	300		Tiempo de trabajo en fase de apertura [s]	Tiempo de trabajo máximo del/los motor/es, en fase de apertura. Configurar el tiempo de trabajo levemente superior al tiempo de maniobra completa. El valor modificado por la maniobra de autosest adaptándolo al tiempo de trabajo detectado
ttrAb. c tErrE.	5	300	300		Tiempo de trabajo en fase de cierre [s]	Tiempo de trabajo máximo del/los motor/es, en fase de cierre. Configurar el tiempo de trabajo levemente superior al tiempo de maniobra completa. El valor modificado por la maniobra de autosest adaptándolo al tiempo de trabajo detectado
tcr	0	180	40		Tiempo cierre automático [s]	Tiempo de espera antes del cierre automático.
tEuAc.SEP	1	180	40		Tiempo de evacuación zona semáforos [s]	Tiempo de evacuación de la zona afectada por el tráfico regulado por el semáforo.
ESP.rALAP	0	99	0 (LEO B CBB 3 120 F02) 30 (Otros modelos)		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. La maniobra de autosest modifica los valores de espacios de deceleración su estos no permiten recorrer al menos 50 cm a velocidad disminuida. ATENCIÓN: 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>
ESP.rAL. c tE	0	99	0 (LEO B CBB 3 120 F02) 30 (Otros modelos)		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. La maniobra de autosest modifica los valores de espacios de deceleración su estos no permiten recorrer al menos 50 cm a velocidad disminuida. ATENCIÓN: 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>
APErt. PRrc tRL	10	50	20		Apertura parcial [%]	Espacio de apertura parcial en porcentaje respecto a la apertura total, tras activación mando peatonal PED.

(\*) 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.

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Parámetro	Mín.	Máx.	Default	Personales	Definición	Descripción
FUEr2R AP	1	99	41 (LEO B CBB 3 230 L02)  75 (Otros modelos)		Fuerza hoja/s en fase de apertura [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s en fase de apertura. Sólo para LEO B CBB 3 230 L02: 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: Influye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FUEr2R c IE	1	99	41 (LEO B CBB 3 230 L02)  75 (Otros modelos)		Fuerza hoja/s en fase de cierre [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s en fase de cierre. Sólo para LEO B CBB 3 230 L02: 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: Influye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FUEr2R dEcEL AP	1	99	75		Fuerza hoja/s durante apertura en fase de deceleración [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s durante la apertura a velocidad de deceleración. Sólo para LEO B CBB 3 230 L02: 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: Influye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FUEr2R dEcEL c IE	1	99	75		Fuerza hoja/s durante cierre en fase de deceleración [%]	Fuerza ejercida por la/s hoja/s durante la cierre a velocidad de deceleración. Sólo para LEO B CBB 3 230 L02: 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: Influye directamente en la fuerza de impacto: comprobar que con el valor configurado se respeten las normas de seguridad vigentes (*). Si fuera necesario instalar dispositivos de seguridad antiplastamiento (**).</b>
FrEno	1	99	0		Frenado[%]	Porcentaje de frenado aplicado para parar el movimiento del motor/es.
PRAntEn i- P iEnto	0	250	0		Programación número maniobras umbral mantenimiento [en centenas]	Permite configurar un número de maniobras después del cual se señala la solicitud de mantenimiento en la salida AUX configurada como Mantenimiento o Parpadeante y Mantenimiento.

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

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

TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (L05 tC)

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones																												
tCA	Tiempo de Cierre Automático	0	0	Lógica inactiva																												
			1	Activa el cierre automático																												
c iErRE 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.																												
MovPASO 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>ABRE</td> <td>ABRE</td> <td>ABRE</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE CIERRE</td> <td>ABRE</td> <td>ABRE</td> <td>STOP</td> </tr> <tr> <td>ABIERTA</td> <td>CIERRA</td> <td>CIERRA</td> <td>CIERRA</td> </tr> <tr> <td>EN FASE DE APERTURA</td> <td>CIERRA</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	ABRE	ABRE	STOP	ABIERTA	CIERRA	CIERRA	CIERRA	EN FASE DE APERTURA	CIERRA	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	ABRE	ABRE	STOP																													
ABIERTA	CIERRA	CIERRA	CIERRA																													
EN FASE DE APERTURA	CIERRA	STOP + TCA	STOP + TCA																													
DESPUÉS DE STOP	ABRE	ABRE	ABRE																													
EncodEr (Activo sólo en LEO B CBB 3 230 L02)	Encoder	2	1	Funcionamiento con encoder utilizado como sensor de posición para adquirir las cotas de deceleración. - Detección cancela bloqueada. Configuración manual de los parámetros "fuerza apertura", "fuerza cierre" "fuerza deceleración apertura" y "fuerza deceleración cierre".																												
			2	Funcionamiento automático con encoder: deceleración y detección de obstáculo mediante encoder. Posibilidad de uso de la función "autosest". Regulación de la sensibilidad al obstáculo (parámetros fuerza apertura, fuerza cierre, fuerza deceleración apertura, fuerza deceleración cierre) (predeterminado).  <b>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.</b>  <b>ATENCIÓN: Una configuración incorrecta de la sensibilidad, puede ocasionar daños a personas, animales o cosas.</b>																												
PrERLARrA	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.																												

# MANUAL DE INSTALACIÓN

D812161 00100\_04

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
<i>hombre PRE</i>	<b>Hombre presente</b>	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 consecutivamente, se habilita el funcionamiento en modo Hombre Presente, activo hasta que se suelten 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>
<i>BL. INPPAP</i>	<b>Bloqueo impulsos en fase de apertura</b>	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.
<i>BL. INP.TCA</i>	<b>Bloqueo impulsos en TCA</b>	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.
<i>BL. INP.C IE</i>	<b>Bloquea impulsos en fase de cierre</b>	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.
<i>Inud Ir.Ecc.AP.</i>	<b>Inversión dirección de apertura</b>	0	0	Funcionamiento estándar (Véase Fig. G, Ref. 1).
			1	Se invierte el sentido de apertura respecto al funcionamiento estándar (Véase Fig.G, Ref. 2)
<i>SAFE 1</i>	<b>Configuración de la entrada de seguridad SAFE 1. 72</b>	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.
<i>SAFE 2</i>	<b>Configuración de la entrada de seguridad SAFE 2. 74</b>	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.
<i>SAFE 3</i>	<b>Configuración de la entrada de seguridad SAFE 3. 77</b>	2	0	Entrada configurada como Phot, fotocélula.
			1	Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada (No activo en SAFE 3).
<i>IC 1</i>	<b>Configuración de la entrada de mando IC 1. 61</b>	0	0	Entrada configurada como Start E.
			1	Entrada configurada como Start I.
<i>IC 2</i>	<b>Configuración de la entrada de mando IC 2. 62</b>	4	2	Entrada configurada como Open.
			3	Entrada configurada como Close.
			4	Entrada configurada como Ped.
<i>IC 3</i>	<b>Configuración de la entrada de mando IC 3. 64</b>	2	5	Entrada configurada como Timer.
			6	Entrada configurada como Timer Peatonal.
<i>IC 4</i>	<b>Configuración de la entrada de mando IC 4. 65</b>	3	1	Se invierte el sentido de apertura respecto al funcionamiento estándar (Véase Fig.G, Ref. 2)
			0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
<i>AUX 3</i> (No activo en LEO B CBB 3 120 F02)	<b>Configuración de la salida AUX 3. 26-27</b>	0	1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
			4	Salida configurada como Luz escaleras
			5	Salida configurada como Alarma
			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.

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
cod F 155o	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.
n tuEL ProtEcc i 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 SER IAL	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.F)
			3	MASTER hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el master en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.F)
Indir 122o	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 EXPI1 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-2	1	0	Entrada configurada como mando Start E.
			1	Entrada configurada como mando Start I.
			2	Entrada configurada como mando Open.
			3	Entrada configurada como mando Close.
			4	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 Phot test, fotocélula comprobada. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			12	Entrada configurada como seguridad Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			13	Entrada configurada como seguridad Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.
			14	Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible comprobado. La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1.

# MANUAL DE INSTALACIÓN

D812161 00100\_04

Lógica	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones
<i>EHP 12</i>	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.
<i>EHPo 1</i>	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 4-5	11	0	Salida configurada como 2º Canal Radio.
			1	Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta.
			2	Salida configurada como mando Luz de Cortesía.
			3	Salida configurada como mando Luz Zona.
			4	Salida configurada como Luz escaleras.
<i>EHPo2</i>	Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 6-7	11	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.
<i>SEPRFaro PrE-rELAPPE-GUEo</i>	Preparpadeo semáforo	0	0	Preparpadeo excluido.
			1	Luces rojas parpadeantes, durante 3 segundos, al comienzo de la maniobra.
<i>SEPRFaro rojo Fijo</i>	Semáforo rojo fijo	0	0	Luces rojas apagadas con cancela cerrada.
			1	Luces rojas encendidas con cancela cerrada.

**TABLA "C" - MENU RADIO (rRd lo)**

Lógica	Descripción
<i>RnRd StArt</i>	<b>Añadir Tecla start</b> asocia la tecla deseada al mando Start
<i>RnRd 2ch</i>	<b>Añadir Tecla 2ch</b> asocia la tecla deseada al mando 2º canal radio. Asocia la tecla deseada al mando 2º canal radio. Si no hay ninguna salida configurada como Salida 2º canal radio, el 2º canal radio acciona la apertura peatonal.
<i>cRnc. 64</i>	<b>Eliminar Lista</b>  <b>¡ATENCIÓN!</b> Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
<i>cod rH</i>	<b>Lectura código receptor</b> Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.
<i>wk</i>	<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.

**Bft Spa**

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

**SPAIN**

**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**  
08401 Granollers - (Barcelona)  
[www.bftautomatismos.com](http://www.bftautomatismos.com)

**FRANCE**

**AUTOMATISMES BFT FRANCE**  
69800 Saint Priest  
[www.bft-france.com](http://www.bft-france.com)

**GERMANY**

**BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH**  
90522 Oberasbach  
[www.bft-torantriebe.de](http://www.bft-torantriebe.de)

**UNITED KINGDOM**

**BFT AUTOMATION UK LTD**  
Stockport, Cheshire, SK7 5DA  
[www.bft.co.uk](http://www.bft.co.uk)

**IRELAND**

**BFT AUTOMATION LTD**  
Dublin 12

**BENELUX**

**BFT BENELUX SA**  
1400 Nivelles  
[www.bftbenelux.be](http://www.bftbenelux.be)

**POLAND**

**BFT POLSKA SP. Z O.O.**  
05-091 ZĄBKI  
[www.bft.pl](http://www.bft.pl)

**CROATIA**

**BFT ADRIA D.O.O.**  
51218 Drazice (Rijeka)  
[www.bft.hr](http://www.bft.hr)

**PORTUGAL**

**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA**  
3020-305 Coimbra  
[www.bftportugal.com](http://www.bftportugal.com)

**CZECH REPUBLIC**

**BFT CZ S.R.O.**  
Praha  
[www.bft.it](http://www.bft.it)

**TURKEY**

**BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE**  
Istanbul  
[www.bftotomasyon.com.tr](http://www.bftotomasyon.com.tr)

**RUSSIA**

**BFT RUSSIA**  
111020 Moscow  
[www.bftprus.ru](http://www.bftprus.ru)

**AUSTRALIA**

**BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD**  
Wetherill Park (Sydney)  
[www.bftaustralia.com.au](http://www.bftaustralia.com.au)

**U.S.A.**

**BFT USA**  
Boca Raton  
[www.bft-usa.com](http://www.bft-usa.com)

**CHINA**

**BFT CHINA**  
Shanghai 200072  
[www.bft-china.cn](http://www.bft-china.cn)

**UAE**

**BFT Middle East FZCO**  
Dubai