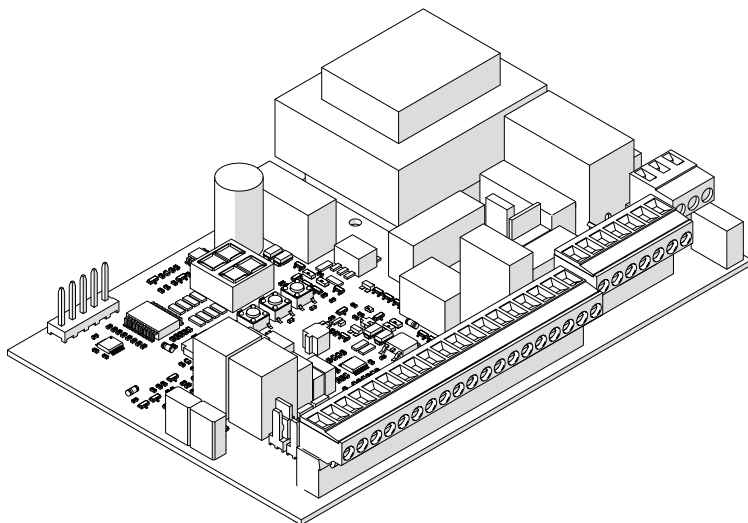


# 624BLD

ES



# FAAC



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724

**ES**

Traducción del manual original

© Copyright FAAC S.p.A. del 2024. Todos los derechos están reservados.  
No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.  
Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.  
Este manual se ha publicado en 2024.

# **ÍNDICE**

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>                    | <b>2</b>  |
| Advertencias de seguridad para el instalador                         | 2         |
| Instrucciones en línea                                               | 2         |
| Significado de los símbolos utilizados                               | 2         |
| <b>2. 624BLD</b>                                                     | <b>3</b>  |
| 2.1 Identificación de la tarjeta                                     | 3         |
| 2.2 Uso previsto                                                     | 3         |
| 2.3 Límites de uso                                                   | 3         |
| 2.4 Uso no permitido                                                 | 3         |
| 2.5 Características técnicas                                         | 4         |
| Accesorios opcionales                                                | 4         |
| Funciones de seguridad                                               | 5         |
| Datos técnicos                                                       | 6         |
| 2.6 Dimensiones totales del contenedor JE275                         | 6         |
| <b>3. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA</b>                                    | <b>7</b>  |
| 3.1 Componentes 624BLD                                               | 7         |
| 3.2 Conexiones                                                       | 8         |
| Dispositivos de mando (J1)                                           | 8         |
| Motor, lámpara intermitente, ventilador (J2)                         | 9         |
| Conexión rápida de final de carrera de apertura y cierre (J3-J5)     | 9         |
| Sensor de derribo barra (J6)                                         | 9         |
| Condensador motor (J8)                                               | 9         |
| Regleta de bornes de alimentación (J9)                               | 10        |
| Selector de frecuencia (DS1)                                         | 10        |
| Tarjeta radio receptor/decodificador (J4)                            | 10        |
| <b>4. ARRANQUE</b>                                                   | <b>11</b> |
| 4.1 Conectar la alimentación                                         | 11        |
| 4.2 Programación de la tarjeta                                       | 11        |
| Configurar los parámetros por defecto de un modelo de automatización | 12        |
| Personalización de la lógica de funcionamiento                       | 20        |
| 4.3 Configuraciones predefinidas de un modelo de automatización      | 21        |
| 4.4 Lógicas de funcionamiento                                        | 24        |
| Lógicas automáticas                                                  | 24        |
| Lógicas semiautomáticas                                              | 25        |
| Lógica hombre presente - mantenida                                   | 25        |
| Lógica Remote                                                        | 25        |
| Lógica Custom                                                        | 25        |
| <b>5. PUESTA EN SERVICIO</b>                                         | <b>26</b> |
| 5.1 Comprobaciones finales en la barrera                             | 26        |
| 5.2 Cerrar el contenedor                                             | 26        |
| 5.3 Operaciones finales                                              | 26        |
| <b>6. ACCESORIOS</b>                                                 | <b>27</b> |
| 6.1 Dispositivos Bus 2Easy                                           | 27        |
| Conexiones Bus 2Easy                                                 | 27        |
| Inscribir los dispositivos Bus 2Easy                                 | 28        |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Comprobar los dispositivos Bus 2Easy        | 28        |
| 6.2 Fotocélulas de relé                     | 29        |
| 6.3 Señalización luminosa                   | 30        |
| Lámpara testigo 24 V                        | 30        |
| Iluminación barra 24 V                      | 30        |
| Semáforo                                    | 30        |
| <b>7. DIAGNÓSTICO</b>                       | <b>31</b> |
| 7.1 Led de señalización en la tarjeta       | 31        |
| 7.2 Estado del automatismo                  | 31        |
| <b>8. MANTENIMIENTO</b>                     | <b>32</b> |
| 8.1 Mantenimiento ordinario                 | 32        |
| 8.2 Programar la solicitud de mantenimiento | 33        |
| 8.3 Sustituir un fusible                    | 33        |

## **TABLAS**

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>1</b> Menú de programación Base                                              | 13 |
|  <b>2</b> Menú de programación Avanzada                                          | 14 |
|  <b>3</b> Programación Experta                                                   | 16 |
|  <b>4</b> Valores por defecto de las funciones de personalización de las lógicas | 20 |
|  <b>5</b> Valores por defecto de los modelos de automatización                   | 21 |
|  <b>6</b> Redireccionamiento de las fotocélulas Bus 2Easy                        | 27 |
|  <b>7</b> Direccionamiento de los dispositivos de mando Bus 2Easy                | 28 |
|  <b>8</b> Diagnóstico led                                                        | 31 |
|  <b>9</b> Mantenimiento ordinario                                                | 32 |

## **APÉNDICES**

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>1</b> Espira magnética                         | 34 |
|  <b>2</b> Configuración de barreras contrapuestas | 36 |
|  <b>3</b> Configuración en interbloqueo          | 38 |
|  <b>4</b> CONEXIÓN J200                          | 39 |
|  <b>5</b> CONEXIÓN J275 - 275 2K                 | 40 |
|  <b>6</b> CONEXIÓN J355 M30                      | 41 |
|  <b>7</b> CONEXIÓN J355 M50                      | 42 |
|  <b>8</b> CONEXIÓN EFO                           | 43 |

## 1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este manual proporciona los procedimientos y las prescripciones necesarios para la instalación y el mantenimiento de 624BLD.

En Europa la automatización de una barrera/bolardo pertenece al ámbito de aplicación de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC y de las correspondientes normas armonizadas. La persona que lleva a cabo la automatización de una barrera/bolardo (nueva o ya existente) se convierte en el Fabricante de la máquina. Por ley es obligatorio, entre otras cosas, realizar la evaluación de los riesgos de la máquina (barrera/bolardo automatizada en su conjunto) y adoptar medidas de protección para cumplir los requisitos esenciales de seguridad previstos en el Anexo I de la Directiva de Máquinas.

FAAC S.p.A. recomienda siempre el estricto cumplimiento de la norma EN 12453, y en particular la adopción de los criterios y los dispositivos de seguridad indicados, sin ninguna exclusión, incluido el funcionamiento de hombre presente.

El presente manual proporciona las referencias a las normas europeas. La automatización de una barrera/bolardo debe realizarse respetando las leyes, normas y reglamentos locales del país en el que se efectúa la instalación correspondiente.



Si no se especifica lo contrario, las medidas que figuran en las instrucciones están expresadas en mm.

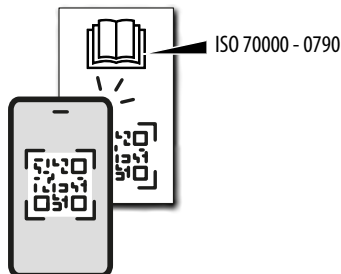
## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

Antes de empezar la instalación, lea y siga el manual "Prescripciones de seguridad para el instalador", suministrado con el producto, y estas instrucciones de instalación.

Conservar toda la documentación en papel suministrada.

## INSTRUCCIONES EN LÍNEA

Al recibir la mercancía, para llegar directamente a la página de instrucciones específicas del suministro, escanear el código QR asociado al icono ISO 70000 - 0790 presente en el propio producto.



## SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

### NOTAS Y ADVERTENCIAS SOBRE LAS INSTRUCCIONES



**ADVERTENCIA** - Detalles y especificaciones que deben respetarse con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema



**RECICLADO y ELIMINACIÓN** - Los materiales de construcción, las baterías y los componentes electrónicos no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Deben ser entregados a los centros autorizados de eliminación y reciclaje.



**FIGURA** Ej.: 1-3 remite a la Figura 1 - detalle 3.



**TABLA** Ej.: 1 remite a la Tabla 1.

§

**CAPÍTULO/APARTADO** Ej.: §1.1 remite al Apartado 1.1.



Led apagado



Led encendido



Led intermitente



Led intermitente rápido

## 2. 624BLD

### 2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA TARJETA

La tarjeta 624BLD se identifica mediante la etiqueta colocada en la tarjeta (1).

### 2.2 USO PREVISTO

La tarjeta electrónica 624BLD está diseñada para controlar barreras FAAC vehiculares (230 V~ / 115 V~) o bolardos 230 V~ FAAC. Se pueden controlar una o dos barreras y, en función del modelo, hasta tres bolardos. Cada barrera/bolardo debe controlarse desde su propia tarjeta dedicada.



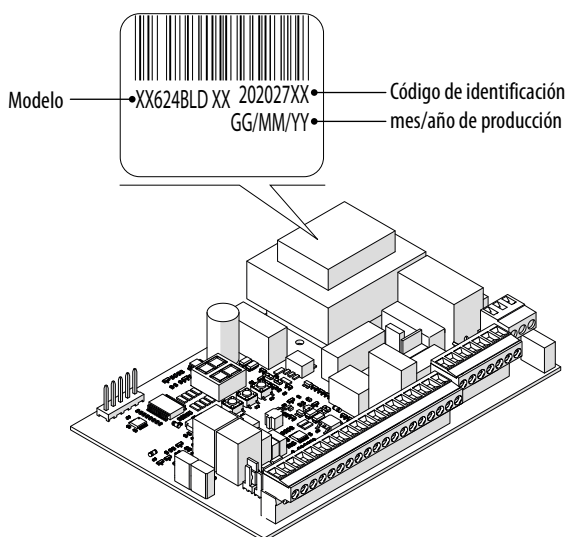
Cualquier otro uso que no se indique expresamente está prohibido y podría perjudicar la integridad del producto o representar una fuente de peligro.

### 2.3 LÍMITES DE USO

- No se debe utilizar con barreras/bolardos cuyos datos técnicos, incluidos en la placa de datos, no respeten los límites que se indican en el manual de instrucciones de la tarjeta.
- Queda prohibido utilizar el producto con una configuración constructiva distinta a la prevista por FAAC S.p.A. Está prohibido modificar cualquier componente del producto.

### 2.4 USO NO PERMITIDO

- Está prohibido un uso distinto del previsto.
- Está prohibido instalar 624BLD en lugares con riesgo de explosión o incendio: la presencia de gases o vapores inflamables constituye un grave peligro para la seguridad (el producto no está certificado de acuerdo con la Directiva ATEX).
- Está prohibido alimentar la instalación con fuentes de energía distintas de las prescritas.
- Está prohibido integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos, y utilizarlos para usos no permitidos por sus respectivos fabricantes.
- Está prohibido utilizar o instalar accesorios que no hayan sido expresamente aprobados por FAAC S.p.A.
- Está prohibido utilizar 624BLD en presencia de fallos/manipulaciones que pudieran comprometer la seguridad.
- No exponer 624BLD a chorros de agua directos sea cual sea su tipo y tamaño.
- No exponer 624BLD a agentes químicos o ambientales agresivos.



## 2.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### ■ Suministro

- Integrada en las barreras 620, 640 y 642 (✎ 2).
- Integrada en el contenedor JE275 a instalar externamente para controlar los bolardos J200, J275 - J275 2K, J355 M30, J355 M50 y serie JS (✎ 3).

### ■ Programación desde la tarjeta

La programación desde la tarjeta se efectúa mediante la pantalla y los botones específicos.

### ■ Diagnóstico

Mediante led y pantalla.

### ■ Configuración de 2 automatizaciones

Con la configuración Primaria-Secundaria es posible instalar dos barreras con contrapuestas o interbloqueadas o bolardos en configuración múltiple.

### ■ Bus 2Easy

Se pueden conectar los dispositivos FAAC Bus 2Easy (fotocélulas y dispositivos de control).

### ■ 4 salidas programables

Hay 4 salidas programables disponibles en 18 funciones diferentes.

### ■ Detector integrado de 2 canales independientes

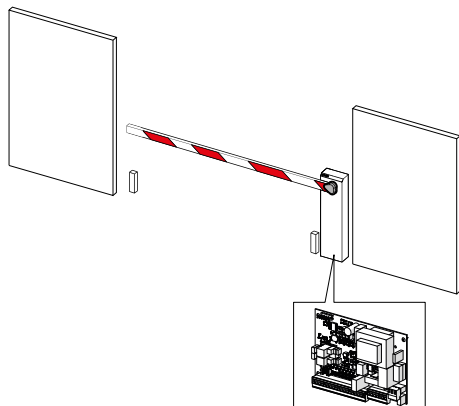
Para las especificaciones técnicas, consultar 1.

## ACCESORIOS OPCIONALES

### ■ Sistema de radio

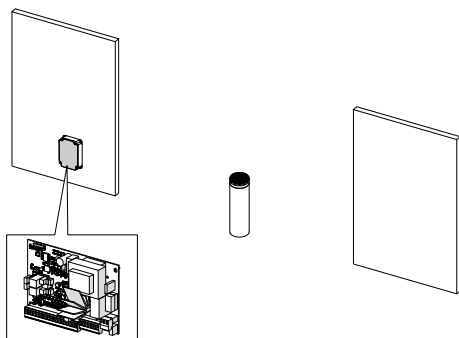
La tarjeta electrónica está equipada con un acoplamiento de tarjeta de 5 pines MINIDEC, DECODER, Receptor RP/RP2.

624BLD integrada en la barrera



✎ 2

624BLD suministrada con contenedor JE275



✎ 3

## FUNCIONES DE SEGURIDAD

### ■ Definición de los niveles mínimos de protección del borde primario (EN 12453)

| TIPO DE ACTIVACIÓN                                       | TIPO DE USO                                         |                                                   |                      |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|
|                                                          | Usuarios formados y presencia improbable de público | Usuarios formados y presencia probable de público | Usuarios no formados |
| Modo de funcionamiento hombre presente                   | A                                                   | B                                                 | no admitido          |
| Activación por impulsos en vista de la automatización    | C / E                                               | C / E                                             | (C + D) / E          |
| Activación por impulsos no en vista de la automatización | C / E                                               | (C + D) / E                                       | (C + D) / E          |
| Modo de funcionamiento automático                        | (C + D) / E                                         | (C + D) / E                                       | (C + D) / E          |

**A** Modo de funcionamiento hombre presente con mando sin autorretención

**B** Modo de funcionamiento en modo hombre presente con mando sin autorretención equipado con un interruptor de llave o similar

**C** Limitación de las fuerzas, mediante dispositivos de limitación de la fuerza o dispositivos de protección sensibles

**D** Dispositivo adicional para reducir la probabilidad de contacto de una persona u obstáculo con la hoja móvil de la cancela, utilizado en combinación con la limitación de fuerzas (C)

**E** Dispositivo de protección sensible para la detección de la presencia, diseñado e instalado para que una persona no pueda ser tocada por la hoja en movimiento

### ■ Funciones de seguridad de 624BLD

| Entradas | Programaciones                                                                  | Funciones                                                                      | Tipo de protección según EN 12453 | Nivel de rendimiento del dispositivo | Nivel de rendimiento 624BLD |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| FSW      | Failsafe habilitado en OUT1/OUT2/OUT3<br>o1 / o2 / o3 = 00<br>PI / P2 / P3 = n0 | Prevención del contacto mediante dispositivos de detección de presencia (ESPE) | E                                 | Pl c Categoría 2                     | Plc Categoría 2             |

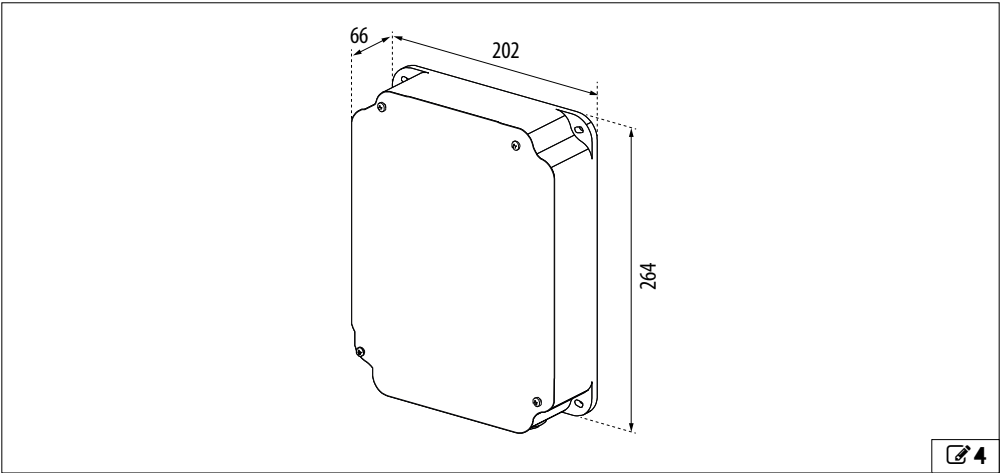
### ■ Funciones adicionales de protección

| Entradas  | Programaciones                                                                                                                                 | Funciones                                                         | Tipo de protección según EN 12453 | Nivel de rendimiento del dispositivo | Nivel de rendimiento 624BLD |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| FSW       | Failsafe habilitado en OUT1/OUT2/OUT3<br>o1 / o2 / o3 = 00<br>PI / P2 / P3 = n0<br>o bien<br>Control periódico con intervalo mínimo de 6 meses | Dispositivos adicionales para reducir la probabilidad de contacto | D                                 | —                                    | —                           |
| Bus 2Easy | Fotocélulas BUS 2easy                                                                                                                          | Dispositivos adicionales para reducir la probabilidad de contacto | D                                 | —                                    | —                           |

## DATOS TÉCNICOS

| Datos técnicos                         | 624BLD 230 V                         | 624BLD 115 V                         | JE275                                |
|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Tensión de alimentación de red         | 220-240 V~ (+6 % -10 %)<br>@50/60 Hz | 110-120 V~ (+6 % -10 %)<br>@50/60 Hz | 220-240 V~ (+6 % -10 %)<br>@50/60 Hz |
| Potencia absorbida                     | 7 W                                  | 7 W                                  | 7 W                                  |
| Potencia máx. motor                    | 1000 W                               | 1000 W                               | 1000 W                               |
| Tensión salida accesorios              | 24 V ===                             | 24 V ===                             | 24 V ===                             |
| Carga máx. accesorios y BUS 2easy      | 500 mA                               | 500 mA                               | 500 mA                               |
| Fusibles de protección                 | F1 = F 5 A<br>F2 = T 0.8 A           | F1 = F 10 A<br>F2 = T 0.8 A          | F1 = F 10 A<br>F2 = T 0.8 A          |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | -20°C +55°C                          | -20°C +55°C                          | -20°C +55°C                          |

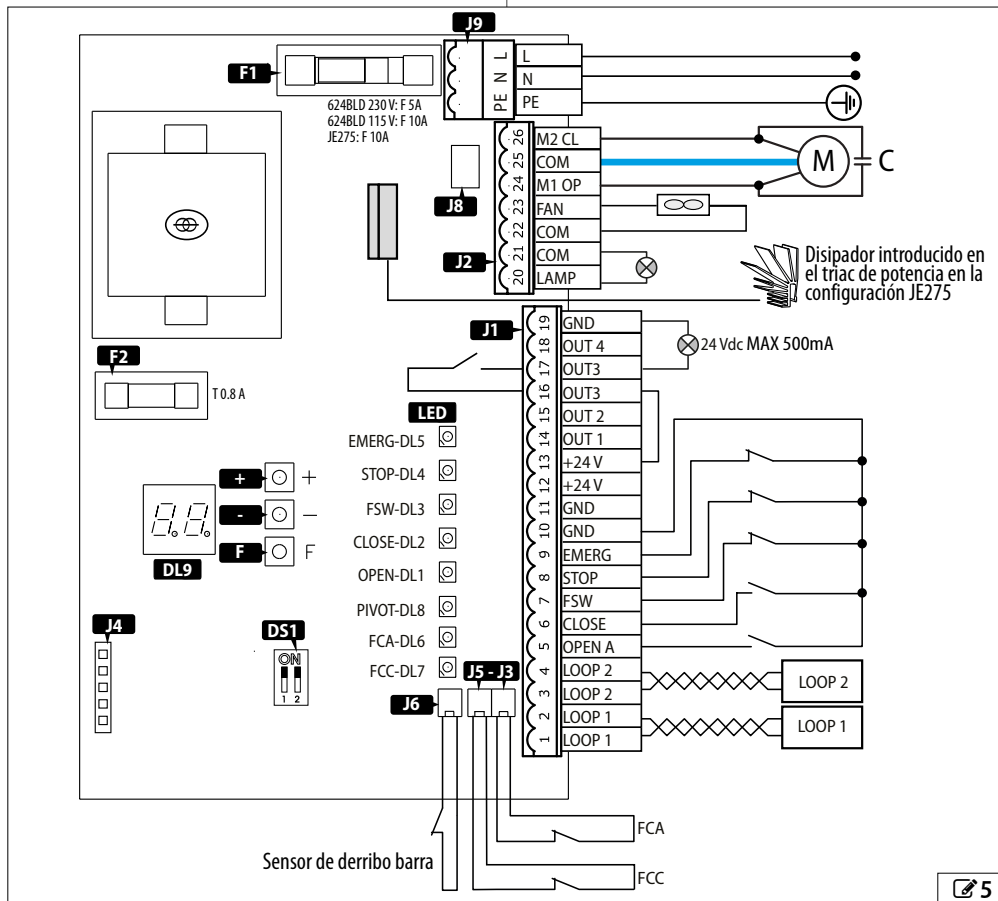
## 2.6 DIMENSIONES TOTALES DEL CONTENEDOR JE275





### 3. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA

#### 3.1 COMPONENTES 624BLD



#### LEYENDA:

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| DL9   | Pantalla de programación                                             |
| + – F | Botones de programación                                              |
| J1    | Regleta de bornes de baja tensión                                    |
| J2    | Regleta de bornes conexión motor, lámpara intermitente y ventilador  |
| J3    | Conector final de carrera de apertura                                |
| J4    | Conector de 5 pines Decoder/Minidec/receptor RP y RP2                |
| J5    | Conector final de carrera de cierre                                  |
| J6    | Conector sensor de derribo barra                                     |
| J8    | Conector condensador de arranque del motor (no utilizado para JE275) |
| J9    | Regleta de bornes alimentación 230 V                                 |
| DS1   | Selector de frecuencia LOOP1 y LOOP2                                 |

#### LEYENDA:

|    |                                              |
|----|----------------------------------------------|
| F1 | Fusible alimentación de red                  |
| F2 | Fusible para alimentación accesorios T 0.8 A |
| ⊕  | Transformador                                |

#### Led de estado:

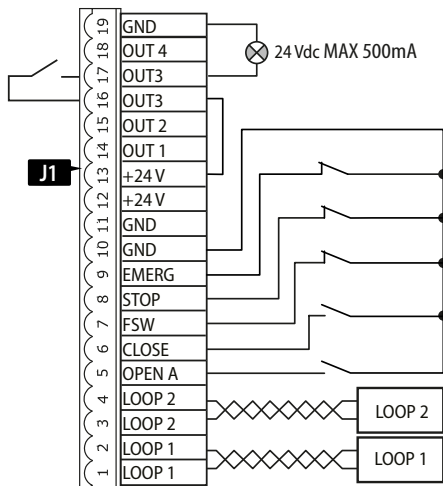
|     |                              |
|-----|------------------------------|
| DL1 | Entrada OPEN                 |
| DL2 | Entrada CLOSE                |
| DL3 | Entrada FSW                  |
| DL4 | Entrada STOP                 |
| DL5 | Entrada EMERG                |
| DL6 | Final de carrera de apertura |
| DL7 | Final de carrera de cierre   |
| DL8 | Barra atravesada             |

## 3.2 CONEXIONES

**i** A continuación se describen las conexiones a una sola barrera/bolardo. Para las conexiones a los bolardos y en las configuraciones de barreras contrapuestas o interbloqueadas, consultar los anexos del apéndice.

Durante la inserción de conectores y regletas de bornes extraíbles, tener cuidado de no flexionar el circuito impreso para no dañar la tarjeta.

### DISPOSITIVOS DE MANDO (J1)



**i** Varios contactos NO sobre la misma entrada deben conectarse en paralelo.

Varios contactos NC sobre la misma entrada deben conectarse en serie.

A continuación, se explican las entradas de manera sintética; el efecto de un comando puede variar en función de la lógica de funcionamiento y de las funciones de programación.

Para la conexión de los dispositivos a las entradas con Failsafe habilitado, consultar el Capítulo Accesorios.

|     |       |                                                                                                                                                                                                |
|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-2 | LOOP1 | El bucle conectado a la entrada Loop1 tiene la función de OPEN.                                                                                                                                |
| 3-4 | LOOP2 | El bucle conectado a la entrada Loop2 tiene la función de SEGURIDAD/CIERRE, es decir, funcionará como SEGURIDAD durante la fase de cierre y en la desconexión ordenará un CIERRE a la tarjeta. |

**i** Los detectores de espira inductiva (LOOP) detectan vehículos y no deben ser utilizados para detectar peatones, bicicletas o motocicletas. Si no es posible excluir su paso, son necesarios dispositivos alternativos, como por ejemplo fotocélulas.

Para la realización de las espiras, consultar 1.

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | OPEN A | Contacto NO; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar la apertura de la barrera o el descenso del bolardo                                                                                                                                                                     |
| 6 | CLOSE  | Contacto NO; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar el cierre de la barrera o la elevación del bolardo.                                                                                                                                                                     |
| 7 | FSW    | Contacto NC; conectar una fotocélula, prestatato u otro dispositivo que permita, al abrir un contacto durante el cierre, enviar un comando para la inversión en fase de apertura. Nunca intervienen durante el ciclo de apertura. Las Seguridades de cierre, si se accionan con la automatización abierta, impiden el movimiento de cierre. |

**i** Si NO se conecta ningún dispositivo, puentear con GND. Al realizar esta conexión no se puede utilizar el control del FAILSAFE.

|   |      |                                                                                                                               |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | STOP | Contacto NC; conectar un botón u otro dispositivo que permita, al abrir un contacto, controlar la parada de la automatización |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**i** Si NO se conecta ningún dispositivo, puentear con GND

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | EMERGENCY | Contacto NC; conectar un botón u otro dispositivo que permita, al abrir un contacto, controlar la apertura de la barrera o la bajada del bolardo en caso de emergencia y bloquear su funcionamiento hasta que se restablezca el contacto. |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**i** Si NO se conecta ningún dispositivo, puentear con GND

|          |     |                                                              |
|----------|-----|--------------------------------------------------------------|
| 10-11-19 | GND | Negativo alimentación de accesorios y común de los contactos |
| 12-13    | +   | Positivo alimentación de accesorios 24 V ---. MÁX. 500 mA    |

**i** El límite de corriente máxima de 500 mA se aplica a la suma de todos los accesorios conectados, incluidos los BUS Zeasy. Para calcular la absorción máxima, consultar las instrucciones de cada accesorio.

## ■ Salidas Open Collector

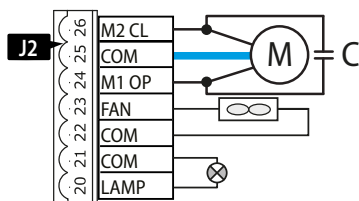
La activación de la salida y su polaridad se pueden configurar mediante programación Avanzada.

|              | OUT activa        | OUT no activa     |
|--------------|-------------------|-------------------|
| Polaridad NO | 0 V $\Rightarrow$ | circuito abierto  |
| Polaridad NC | circuito abierto  | 0 V $\Rightarrow$ |

|       |      |                                                                                               |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14-15 | OUT1 | Salida open Collector (GND) con carga máxima 24 V $\Rightarrow$ MÁX. 100 mA.                  |
|       | OUT2 | Salida relé de contacto limpio.                                                               |
| 16-17 | OUT3 | Alcance del contacto:<br>24 V $\Rightarrow$ o 24 V $\sim$ / 500 mA MÁX.                       |
|       | OUT4 | Salida open Collector (+24 V $\Rightarrow$ ) con carga máxima 24 V $\Rightarrow$ MÁX. 100 mA. |
| 18    | OUT4 | Utilizar esta salida, debidamente programada, para la conexión de accesorios Bus 2Easy.       |

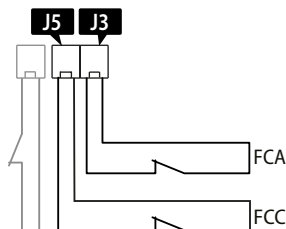
**i** Para la conexión y el direccionamiento, ver el apartado específico.

## MOTOR, LÁMPARA INTERMITENTE, VENTILADOR (J2)



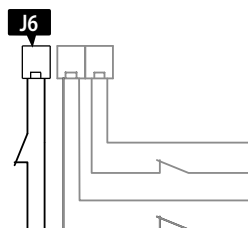
|          |       |                                               |
|----------|-------|-----------------------------------------------|
| 20-21    | LAMP  | Salida lámpara intermitente 230 V - MÁX. 60 W |
|          | COM   | Salida lámpara intermitente 115 V - MÁX. 60 W |
| 22-23    | FAN   | Salida ventilador 230 V                       |
|          | COM   | Salida electroválvula 230 V para bolardo      |
| 24-25-26 | M1 OP |                                               |
|          | COM   | Conexión motor                                |
|          | M2 CL |                                               |

## CONEXIÓN RÁPIDA DE FINAL DE CARRE- RA DE APERTURA Y CIERRE (J3-J5)



Conector de conexión rápida para la conexión de los finales de carrera de apertura (J3) y cierre (J5).

## SENSOR DE DERRIBO BARRA (J6)



Preparación para la conexión del sensor de derribo de barra pivotante (si la hubiera).

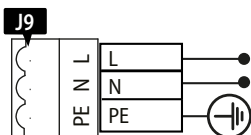
**i** El sensor es opcional, si no está presente, no retire el puente ya instalado.

## CONDENSADOR MOTOR (J8)



Conector de conexión rápida para la conexión del condensador de arranque del motor.

## REGLETA DE BORNES DE ALIMENTACIÓN (J9)



|    |                      |
|----|----------------------|
| PE | Conexión de tierra   |
| N  | Alimentación Neutro* |
| L  | Alimentación Línea*  |

\*En función del modelo puede ser 230 V~ o 115 V~

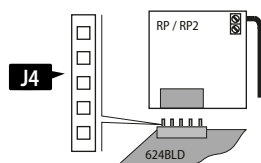
**i** Para un correcto funcionamiento, es obligatoria la conexión de la tarjeta al conductor de tierra presente en la instalación. Situar aguas arriba del sistema un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado.

## SELECTOR DE FRECUENCIA (DS1)



Selector DIP-SWITCH utilizado para configurar una frecuencia de trabajo ALTA o BAJA de las espiras de detección de vehículos.

## TARJETA RADIO RECEPTOR/DECODIFICADOR (J4)



El conector de conexión rápida de 5 pines se utiliza para tarjetas de radio o de decodificación FAAC.

Respetar la dirección de inserción indicada en la figura.

**i** Si se utiliza un receptor FAAC modelo RP, se recomienda instalar la antena exterior correspondiente.

Si se utiliza un receptor bicanal RP2, es posible ordenar directamente el OPEN y el CLOSE de la automatización desde un control remoto bicanal. Si se utiliza un receptor monocal RP, es posible ordenar solamente el OPEN.

## 4. ARRANQUE

Realizar las operaciones indicadas a continuación (§ apartados específicos).

1. Conectar la alimentación.
2. Comprobar el correcto estado de los leds.
3. Programar el 624BLD.



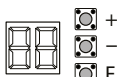
Para un correcto funcionamiento de la automatización, configurar la función dF en función del tipo de producto.

4. Memorizar los mandos a distancia (si los hubiera) en la instalación (ver las instrucciones correspondientes).
5. Realizar las comprobaciones finales sobre el funcionamiento de la automatización con todos los dispositivos instalados.

### 4.1 CONECTAR LA ALIMENTACIÓN

1. Conectar la alimentación de red.
2. La pantalla muestra el estado de la automatización.

### 4.2 PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA



Para programar el funcionamiento de la automatización es necesario acceder a la modalidad de programación. La programación se divide en 3 niveles.

#### ■ Programación Base

1. Pulsar y mantener pulsado el botón **F**: la pantalla muestra la primera función (dF), que permanece en pantalla mientras se mantiene pulsado el botón **F**.
2. Soltar el botón: la pantalla muestra el valor de la función.
3. Pulsar el botón **+** o **-** para modificar y, después, el botón **F** para confirmar y pasar a la siguiente función.

Se procede de la misma forma para todas las funciones.

#### ■ Programación avanzada

1. Pulsar y mantener pulsado el botón **F** y, después, pulsar también el botón **+**: la pantalla muestra la primera función (b0), que permanece en pantalla mientras se mantiene pulsado el botón **F**.
2. Soltar los botones: la pantalla muestra el valor de la función.
3. Pulsar el botón **+** o **-** para modificar y, después, el botón **F** para confirmar y pasar a la siguiente función.

Se procede de la misma forma para todas las funciones.

#### ■ Programación Experta

1. Pulsar y mantener pulsado el botón **F** y, después, pulsar también el botón **+** durante unos 10 s: la pantalla muestra la primera función (01), que permanece en pantalla mientras se mantiene pulsado el botón **F**.
2. Soltar los botones: la pantalla muestra el valor de la función.
3. Pulsar el botón **+** o **-** para modificar y, después, el botón **F** para confirmar y pasar a la siguiente función.

Se procede de la misma forma para todas las funciones.

## ■ Salir y guardar la programación

Se prevén dos modalidades de salida y guardado:

- Desplazar el menú de programación hasta la última función (SE) y pulsar el botón **F**: la pantalla vuelve a mostrar el estado de la automatización.

Como alternativa, es posible:

- Desde cualquier punto de la programación de cada nivel, pulsar simultáneamente los botones **F** y **-**: la pantalla vuelve a mostrar el estado de la automatización.



Si se desconecta la alimentación del equipo antes de volver a la visualización del estado o del guardado con **F**, se perderán todas las variaciones realizadas.

Cuando se programa, la modificación de las funciones se vuelve inmediatamente efectiva.

- En la programación Base y Avanzada, las modificaciones se guardan al salir de la programación y volver a la visualización del estado de la automatización.
- En programación Experta, para activar las modificaciones realizadas en los parámetros de 01 a 26, es necesario:
  1. Salir de la programación Experta.
  2. Seleccionar la lógica de funcionamiento **CU** en la programación Base
  3. Salir de la programación.

## CONFIGURAR LOS PARÁMETROS POR DEFECTO DE UN MODELO DE AUTOMATIZACIÓN

La modificación de la función dF permite cargar automáticamente diferentes configuraciones predefinidas para un determinado modelo de automatización. La modificación se realiza en todos los niveles de programación.

La configuración previa (pre-setting) disponible es:

|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| 01 | Valor por defecto Barreras FAAC parámetros estándar 1 |
| 02 | Valor por defecto Barreras FAAC parámetros estándar 2 |
| 03 | Valor por defecto FAAC CITY                           |
| 04 | Valor por defecto FAAC CITY K                         |
| 05 | Valor por defecto J275                                |
| 06 | Valor por defecto J355 M30/M50                        |
| 07 | Valor por defecto J200                                |
| 08 | Valor por defecto JS                                  |



Para hacer efectiva la carga de la configuración previa seleccionada, salir de la programación ANTES de modificar otros parámetros.

La función dF muestra siempre **CU** como condición estándar. No es posible reconocer qué configuración previa se ha configurado previamente.

## ■ Ejemplo de programación

Si se desea configurar la tarjeta 624BLD para un bolarzo FAAC, proceder de la siguiente manera:

1. En la Programación Base, configurar **03** la función dF.
2. Salir de la programación Base (de esta forma se carga la configuración previa seleccionada).
3. Volver a la programación y proceder con la personalización de la programación.

# 1 Menú de programación Base

## Función Base

### CARGA DE LA CONFIGURACIÓN PREVIA:

- ☐ Estado neutral
- ☐ Barreras FAAC parámetros estándar 1
- ☐ Barreras FAAC parámetros estándar 2
- ☐ Bolardo FAAC CITY
- ☐ Bolardo FAAC CITY K
- ☐ Bolardo J275
- ☐ Bolardo J355 M30/M50
- ☐ Bolardo J200
- ☐ Bolardo JS

 Dejar a ☐ si no se desea realizar ninguna modificación en la programación.

En relación con la configuración previa seleccionada, en todos los niveles de programación se cargan los valores por defecto correspondientes (consultar  5).

### APRENDIZAJE DE DISPOSITIVOS BUS 2easy

Ver el apartado correspondiente.

### LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

- |                                                    |                                                               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Automática                | <input type="checkbox"/> Comunidad de propietarios automática |
| <input type="checkbox"/> Automática 1              |                                                               |
| <input type="checkbox"/> Semiautomática            | <input type="checkbox"/> Automática para bolardo              |
| <input type="checkbox"/> Aparcamiento              |                                                               |
| <input type="checkbox"/> Aparcamiento automática   | <input type="checkbox"/> Hombre presente                      |
| <input type="checkbox"/> Comunidad de propietarios | <input type="checkbox"/> Remote                               |
|                                                    | <input type="checkbox"/> Custom                               |

### TIEMPO DE PAUSA

(se muestra solo si se ha seleccionado una lógica automática)

Se muestra en segundos hasta 59 y, después, a intervalos de 10 s, hasta un máximo de 4.1 minutos.

☐...59 (Paso de regulación: 1 s)

☐...4.1 (Paso de regulación: 10 s)

### FUERZA MOTOR EN APERTURA

☐...50

(niveles; 50 = fuerza máxima)

 En el caso de que no esté presente o no se utilice la electroválvula de bajada rápida del bolardo, es aconsejable dejar el valor por defecto.

### FUERZA MOTOR EN CIERRE

☐...50 (niveles; 50 = fuerza máxima)

## Función Base

### LOOP1

Espira conectada a la entrada LOOP1 (función OPEN).

☐ habilitado

☐ no habilitado

### LOOP2

Espira conectada a la entrada LOOP2 (función SAFETY/CLOSE).

☐ habilitado

☐ no habilitado

### FUNCIÓN BOOST LOOP 1

☐ habilitado

☐ no habilitado

 Esta función permite aumentar el nivel de sensibilidad en el momento de la detección. Cuando el vehículo se aleja de la espira, la sensibilidad vuelve al nivel seleccionado. Este sistema permite mantener el contacto de detección incluso en el caso de vehículos de gran altura o durante el eventual paso de un tractor con remolque.

### FUNCIÓN BOOST LOOP 2

☐ habilitado

☐ no habilitado

Véase la función BOOST LOOP1

### SENSIBILIDAD LOOP1

Regula la sensibilidad de la espira de detección de vehículos

☐...10 (niveles de sensibilidad, 10 equivale a sensibilidad máxima)

### SENSIBILIDAD LOOP2

Regula la sensibilidad de la espira de detección de vehículos

☐...10

(niveles; 10 equivale a sensibilidad máxima)

### SALIDA DE LA PROGRAMACIÓN

☐ sale y guarda la programación

☐ sale sin guardar la programación

Tras haber confirmado con el botón **F**, la pantalla muestra el ESTADO de la automatización:

- |                                               |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cerrada              | <input type="checkbox"/> En cierre                     |
| <input type="checkbox"/> Preparpadeo apertura | <input type="checkbox"/> Parada lista para el cierre   |
| <input type="checkbox"/> En apertura          | <input type="checkbox"/> Parada lista para la apertura |
| <input type="checkbox"/> Abierto              | <input type="checkbox"/> Apertura de emergencia        |
| <input type="checkbox"/> En pausa             | <input type="checkbox"/> Intervención seguridad        |
| <input type="checkbox"/> Preparpadeo cierre   | <input type="checkbox"/> cierre                        |



En relación con la configuración previa seleccionada, en todos los niveles de programación se cargan los valores por defecto correspondientes (consultar 5).

## 2 Menú de programación Avanzada

### Función Avanzada

#### **PAR MÁXIMO AL ARRANCAR**

El motor trabaja con el par máximo (ignorando la regulación de fuerza) en el instante inicial del movimiento.

habilitado

no habilitado

#### **PREPARPADEO**

Permite activar la lámpara intermitente durante 5 s antes del inicio del movimiento.

Inhabilitado

En cualquier movimiento

Al finalizar el tiempo de pausa

En los cierres

#### **CIERRE LENTO**

Permite configurar toda la fase de cierre a baja velocidad.

habilitado

no habilitado

#### **TIEMPO DE DECELERACIÓN AL FINAL DE CARRERA**

Permite configurar el tiempo (en s) de deceleración después de la intervención de los finales de carrera de apertura y cierre.

Regulable entre y s, a intervalos de 1 s.

= deceleración excluida

= deceleración máxima

#### **TIEMPO DE TRABAJO (time-out):**

Es conveniente configurar un valor 5÷10 s superior al tiempo necesario para la automatización para pasar de la posición de cierre a la de apertura y viceversa.

Regulable entre y s, a intervalos de 1 s.

A continuación, la visualización cambia a minutos y decenas de s (separados por un punto) y el tiempo se ajusta a intervalos de 10 s, hasta un valor máximo de 4.1 minutos.

#### **FAILSAFE**

La activación de la función permite probar el funcionamiento de las fotocélulas antes de cada movimiento de la automatización, independientemente de la salida utilizada. Si la prueba falla, la automatización no inicia el movimiento.

habilitado

no habilitado



Para la conexión de los dispositivos con Failsafe habilitado, consultar el Capítulo Accesorios.

## Función Avanzada

### **CONFIGURACIÓN SALIDA OUT 1**

FAILSAFE

LÁMPARA TESTIGO (encendida en apertura y abierta o en pausa, intermitente en cierre, apagada con la automatización cerrada)

Iluminación automatización (activa en estado cerrado y en pausa, no activa en estado abierto, intermitente durante el movimiento)

automatización CERRADA

automatización ABIERTA o en PAUSA, excluido durante el parpadeo en fase de cierre

automatización en MOVIMIENTO APERTURA, incluido el parpadeo en fase de apertura

automatización en MOVIMIENTO CIERRE, incluido el parpadeo en fase de cierre

automatización PARADA

automatización de EMERGENCIA

LOOP1 accionado

LOOP2 accionado

OPEN para 624 SLAVE

CLOSE para 624 SLAVE

barra ATRAVESADA

Luces bolardo

zumbador bolardo

final de carrera de apertura activo

final de carrera de cierre activo

interbloqueo

### **POLARIDAD DE LA SALIDA OUT1**

= normalmente cerrado

= normalmente abierto

NOTA: si la función de la salida es Failsafe, la polaridad debe ser =

Ver

Ver

Ver

Ver

Si se configura en , la salida está dedicada a los accesorios con tecnología Bus 2Easy. Consultar el apartado correspondiente para la explicación. Esta salida mantiene inalteradas las posibilidades de configuración de la salida 1 a excepción de las funciones I1, I2, I8 que en este caso no surten efecto.

### **Polaridad de SALIDA 4:**

Permite configurar la polaridad de salida.

polaridad normalmente cerrado

polaridad normalmente abierto (para Bus 2Easy)



## Función Avanzada

### AS SOLICITUD DE MANTENIMIENTO

Habilita/inhabilita la solicitud de mantenimiento cuando se alcanza el número de ciclos programado en las siguientes funciones (nC, nC).

Si está habilitada, al final de la cuenta atrás se activa la salida LAMP durante un periodo de 4 s cada 30 s (se requiere intervención).

Y habilitado

no no habilitado

### nC MILES de CICLOS

Permite configurar una cuenta atrás de los ciclos de funcionamiento de la instalación.

00...99 millares de ciclos (programable si AS=Y).

El valor mostrado se actualiza a medida que se suceden los ciclos, interactuando con el valor de nC (100 disminuciones de nC corresponden a una disminución de nC).

### nC CIENTOS de MILES de CICLOS

Permite configurar una cuenta atrás de los ciclos de funcionamiento de la instalación.

00...99 cientos de millares de ciclos (programable si AS=Y).

El valor mostrado se actualiza a medida que se suceden los ciclos, interactuando con el valor de nC (1 disminución de nC corresponde a 100 disminuciones de nC).

### h1 TIEMPO DE RETENCIÓN LOOP 1

Permite configurar el tiempo de presencia en la espira conectada en la entrada Loop 1. Al final de este tiempo la tarjeta se autocalibra e indica "espira libre". Al encender la tarjeta se realiza una calibración automática.

Y 5 minutos

no infinito

### h2 TIEMPO DE RETENCIÓN LOOP 2

Permite configurar el tiempo de presencia en la espira conectada en la entrada Loop 2. Al final de este tiempo la tarjeta se autocalibra e indica "espira libre". Al encender la tarjeta se realiza una calibración automática.

Y 5 minutos

no infinito

### SE SALIDA DE LA PROGRAMACIÓN

Y sale y guarda la programación

no sale sin guardar la programación

Tras haber confirmado con el botón **F**, la pantalla muestra el ESTADO de la automatización:

## Función Avanzada

00 Cerrada

01 Preparpadeo apertura

02 En apertura

03 Abierto

04 En pausa

05 Preparpadeo cierre

06 En cierre

07 Parada lista para el cierre

08 Parada lista para la apertura

09 Apertura de emergencia

10 Intervención seguridad cierre

 En relación con la configuración previa seleccionada, en todos los niveles de programación se cargan los valores por defecto correspondientes (consultar  5).

### 3 Programación Experta

| Función Experta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Configuración                                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 01              | <b>CIERRE AUTOMÁTICO</b><br>Activando esta función se obtiene el <b>cierre automático</b> tras el tiempo de pausa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Y = cierre automático<br>no = desactiva                                   |
| 02              | <b>FUNCIONAMIENTO 2 ENTRADAS DISTINTAS</b><br>Activando esta función se obtiene el funcionamiento con <b>dos entradas distintas</b> : OPEN para la apertura y CLOSE para el cierre.                                                                                                                                                                                                                                    | Y = funcionamiento 2 entradas<br>no = desactiva                           |
| 03              | <b>RECONOCIMIENTO DE NIVEL DE ENTRADA OPEN Y CLOSE</b><br>Activación del reconocimiento de los niveles de las <b>entradas OPEN y CLOSE (comando mantenido)</b> . O la tarjeta reconoce el nivel (si por ejemplo con OPEN mantenido se pulsa el STOP, al soltar este último la automatización se sigue abriendo).<br>Si 03 está desactivado, la tarjeta ordena una maniobra solamente frente a un cambio en la entrada. | Y = reconocimiento nivel<br>no = reconocimiento a la variación del estado |
| 04              | <b>APERTURA EN MODO HOMBRE PRESENTE CON COMANDO OPEN</b><br>Activación de apertura con HOMBRE PRESENTE (comando permanentemente pulsado). Al soltar el comando OPEN se bloquea el funcionamiento.                                                                                                                                                                                                                      | Y = activa<br>no = desactiva                                              |
| 05              | <b>COMANDO OPEN EN APERTURA BLOQUEA</b><br>Activando esta función el <b>comando OPEN</b> durante la apertura detiene el movimiento.<br>Si la función 06 es no, el sistema está preparado para la apertura.<br>Si la función 06 es Y, el sistema está preparado para el cierre.                                                                                                                                         | Y = en apertura bloquea<br>no = desactiva                                 |
| 06              | <b>COMANDO OPEN EN APERTURA INVIERTE</b><br>Activando esta función el <b>comando OPEN</b> durante la apertura invierte el movimiento.<br>Si los parámetros 05 y 06 son no el OPEN no tiene efecto durante la apertura.                                                                                                                                                                                                 | Y = en apertura invierte<br>no = desactiva                                |
| 07              | <b>COMANDO OPEN EN PAUSA BLOQUEA</b><br>Activando esta función el <b>comando OPEN</b> durante la pausa bloquea el funcionamiento.<br>Si los parámetros 07 y 08 son no el OPEN recarga el tiempo de pausa.                                                                                                                                                                                                              | Y = en pausa bloquea<br>no = desactiva                                    |
| 08              | <b>COMANDO OPEN EN PAUSA CIERRA</b><br>Activando esta función el <b>comando OPEN</b> durante la pausa provoca el cierre.<br>Si los parámetros 07 y 08 son no el OPEN recarga el tiempo de pausa.                                                                                                                                                                                                                       | Y = en pausa cierra<br>no = desactiva                                     |
| 09              | <b>COMANDO OPEN EN CIERRE BLOQUEA</b><br>Activando esta función el <b>comando OPEN</b> durante el cierre bloquea el funcionamiento, de lo contrario invierte el movimiento.                                                                                                                                                                                                                                            | Y = bloquea<br>no = invierte                                              |
| 10              | <b>CIERRE EN MODO HOMBRE PRESENTE CON COMANDO CLOSE</b><br>Activación de cierre con HOMBRE PRESENTE (comando permanentemente pulsado). Al soltar el <b>comando CLOSE</b> se bloquea el funcionamiento.                                                                                                                                                                                                                 | Y = activa<br>no = desactiva                                              |
| 11              | <b>PRIORIDAD COMANDO CLOSE</b><br>Activando esta función el <b>comando CLOSE</b> tiene prioridad en el OPEN, de lo contrario el OPEN tiene prioridad en el CLOSE.                                                                                                                                                                                                                                                      | Y = activa<br>no = desactiva                                              |
| 12              | <b>CIERRE AL SOLTAR EL COMANDO CLOSE</b><br>Activando esta función el <b>comando CLOSE</b> ordena el cierre cuando se suelta. Mientras CLOSE está activo la unidad permanece en prepapadeo de cierre.                                                                                                                                                                                                                  | Y = cierra al soltar<br>no = cierra de inmediato                          |
| 13              | <b>COMANDO CLOSE BLOQUEA EN LA APERTURA</b><br>Activando esta función el <b>comando CLOSE</b> durante la apertura bloquea el funcionamiento, de lo contrario el <b>comando CLOSE</b> ordena la inversión de inmediato o al final de la apertura (ver también la función 14)                                                                                                                                            | Y = CLOSE bloquea<br>no = CLOSE invierte                                  |

| Función Experta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Configuración                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 14              | <b>COMANDO CLOSE CIERRA AL FINAL DE LA APERTURA</b><br>Activando esta función y si la función 13 es <b>no</b> , el <b>comando CLOSE</b> ordena el cierre inmediato al final del ciclo de apertura (memoriza el CLOSE).<br>Si los parámetros 13 y 14 son <b>no</b> CLOSE ordena el cierre inmediato. | <b>Y</b> = cierra al final de la apertura<br><b>no</b> = cierre inmediato              |
| 15              | <b>BLOQUEADO POR STOP UN SIGUIENTE OPEN MUEVE EN LA DIRECCIÓN OPUESTA</b><br>Activando esta función con el sistema bloqueado por un <b>STOP un siguiente OPEN</b> mueve en la dirección opuesta.<br>Si la función 15 es <b>no</b> cierra siempre.                                                   | <b>Y</b> = mueve en la dirección opuesta<br><b>no</b> = cierra siempre                 |
| 16              | <b>EN EL CIERRE, LAS SEGURIDADES DE CIERRE CIERRAN AL DESACTIVARSE</b><br>Activando esta función, durante el cierre, las <b>SEGURIDADES CIERRE</b> bloquean y permiten reanudar el movimiento al desactivarse, de lo contrario, invierten de inmediato en fase de apertura.                         | <b>Y</b> = cierra al desactivar<br><b>no</b> = inversión inmediata                     |
| 17              | <b>CIERRE DE LAS SEGURIDADES DE CIERRE AL DESACTIVARSE</b><br>Activando esta función las <b>SEGURIDADES CIERRE</b> ordenan el cierre al desactivarse (ver también la función 18).                                                                                                                   | <b>Y</b> = cierre al desactivar el FSW<br><b>no</b> = desactiva                        |
| 18              | <b>AL FINAL DE LA APERTURA, LAS SEGURIDADES DE CIERRE CIERRAN AL DESACTIVARSE</b><br>Activando esta función y si la función 17 es <b>Y</b> , la unidad espera la finalización del ciclo de apertura antes de ordenar el cierre suministrado por las <b>SEGURIDADES CIERRE</b> .                     | <b>Y</b> = cierra al final de la apertura<br><b>no</b> = desactiva                     |
| 19              | <b>EN EL CIERRE, LOOP2 CIERRA AL DESACTIVARSE</b><br>Activando esta función, durante el cierre, <b>LOOP2</b> bloquea y permite reanudar el movimiento al desactivarse, de lo contrario, invierte de inmediato en fase de apertura.                                                                  | <b>Y</b> = cierre al desactivar<br><b>no</b> = inversión inmediata                     |
| 20              | <b>LOOP2 CIERRA SI ESTÁ LIBRE</b><br>Activando esta función <b>LOOP2</b> ordena el cierre al desactivarse (ver también la función 21).                                                                                                                                                              | <b>Y</b> = cierra si LOOP2 está libre<br><b>no</b> = desactiva                         |
| 21              | <b>AL FINAL DE LA APERTURA, LOOP2 ACTIVA EL CIERRE SI ESTÁ LIBRE</b><br>Activando esta función y si la función 20 es <b>Y</b> , la unidad espera la finalización del ciclo de apertura antes de ordenar el cierre suministrado por <b>LOOP2</b> .                                                   | <b>Y</b> = cierra al final de la apertura<br><b>no</b> = desactiva                     |
| 22              | <b>PRIORIDAD LOOP1</b><br>Activando esta función los comandos de <b>LOOP1</b> tienen prioridad sobre los de <b>LOOP2</b> .                                                                                                                                                                          | <b>Y</b> = activa prioridad LOOP1<br><b>no</b> = desactiva                             |
| 23              | <b>LOOP1 CIERRA SI ESTÁ LIBRE</b><br>El <b>LOOP1</b> ordena una apertura y al final de esta cierra si está desactivado (útil en caso de retroceso del vehículo con bucles consecutivos).<br>Si está desactivado al desactivarse <b>LOOP1</b> , no se cierra.                                        | <b>Y</b> = cierra si LOOP1 está libre<br><b>no</b> = desactiva                         |
| 24              | <b>NO MODIFICAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                      |
| 25              | <b>FUNCIÓN A.D.M.A.P.</b><br>Activando esta función se obtiene el funcionamiento de las seguridades según las normativas francesas.                                                                                                                                                                 | <b>Y</b> = activa<br><b>no</b> = desactiva                                             |
| 26              | <b>EN EL CIERRE, LAS SEGURIDADES CIERRAN AL DESACTIVARSE</b><br>Activando esta función las <b>SEGURIDADES CIERRE</b> durante el cierre bloquean e invierten el movimiento al desactivarse, de lo contrario, invierten de inmediato.                                                                 | <b>Y</b> = bloquea e invierte al desactivarse.<br><b>no</b> = invierte inmediatamente. |
| 27              | <b>NO MODIFICAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                      |
| F1              | <b>PRE-PARPADEO:</b><br>Permite regular, a intervalos de 1 s, la duración del preparpadeo deseado, desde un mínimo de 00 hasta un máximo de 10 s                                                                                                                                                    | 0 5                                                                                    |
| F2              | <b>TIMEOUT DE INVERSIÓN EN EL CIERRE:</b><br>Activando esta función, durante el cierre es posible decidir invertir o bloquear el movimiento al final del tiempo de espera (no se ha alcanzado el final de carrera de cierre).                                                                       | <b>Y</b> = inversión<br><b>no</b> = bloqueo                                            |

| Función Experta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Configuración                                                                                   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A3              | <b>APERTURA AL ENCENDERSE:</b><br>En caso de ausencia de tensión, al restablecerla, es posible, habilitando esta función, ordenar una apertura (solo si la automatización no está cerrada, FCC libre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Y = apertura<br>no = permanece parado                                                           |
| A4              | <b>TIEMPO activación PRESOSTATO FAAC CITY (J5):</b><br>Es el tiempo después del cual la unidad considera la señal procedente del presostato como FINAL DE CARRERA DE CIERRE.<br>Regulable entre 0 y 59 s a intervalos de un s. A continuación, la visualización cambia a minutos y decenas de s (separados por un punto), hasta un valor máximo de 4.1 m.                                                                                                                                                        | 4.0                                                                                             |
| A5              | <b>DESACTIVACIÓN DEL PRESOSTATO DE BOLARDOS AL INICIO DEL MOVIMIENTO:</b><br>Para un correcto funcionamiento del bolardo es necesario desactivar el control del presostato al inicio de la maniobra de subida (tiempo 0.4 s).<br>Configurar esta función en Y con bolardos.                                                                                                                                                                                                                                      | Y = presostato desactivado al arrancar<br>no = presostato siempre activo                        |
| A6              | <b>CONTROL DE LA ALIMENTACIÓN DE LA ELECTROVÁLVULA DE BOLARDOS (bornes 22-23):</b><br>FAAC CITY K - J355: salida de la electroválvula sin alimentación - alimentada durante la bajada.<br>FAAC CITY - J275 estándar - J200: salida de la electroválvula alimentada - sin alimentación durante la bajada.                                                                                                                                                                                                         | Y = para FAAC CITY K / J355<br>no = para FAAC CITY, J275 y J200                                 |
| A7              | <b>POLARIDAD FINAL DE CARRERA DE APERTURA:</b><br>Configuración del contacto de final de carrera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Y = polaridad NO<br>no = polaridad NC                                                           |
| A8              | <b>POLARIDAD FINAL DE CARRERA DE CIERRE:</b><br>Configuración del contacto de final de carrera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Y = polaridad NO<br>no = polaridad NC                                                           |
| A9              | <b>HABILITACIÓN DEL PRESOSTATO FAAC CITY (J5):</b><br>Reconocimiento del contacto PRESOSTATO como seguridad durante la primera fase de subida y de final de carrera después del tiempo de activación del presostato FAAC CITY (la función A4):                                                                                                                                                                                                                                                                   | Y = Funcionamiento para FAAC CITY<br>no = Funcionamiento final de carrera estándar              |
| B0              | <b>PRESOSTATO SOLO DE SEGURIDAD PARA BOLARDOS (bornes 7 - GND):</b><br>Reconocimiento del contacto FOTOCÉLULA como PRESOSTATO de seguridad.<br>(el contacto se ignora al inicio del movimiento y al final de la subida)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Y = Funcionamiento del presostato solo de seguridad<br>no = Funcionamiento fotocélulas estándar |
| B1              | <b>RETRASO EN LA INTERVENCIÓN DE LA FUNCIÓN HOLD CLOSE / HOLD OPEN:</b><br>Tiempo de retraso en la activación de la función HOLD CLOSE / HOLD OPEN (ver parámetros B3 y B4). El recuento inicia al alcanzar el final de carrera involucrado.<br>Si al final del tiempo establecido el final de carrera se desactiva involuntariamente, se activa la función HOLD CLOSE / HOLD OPEN.<br>□ □ = activación inmediata de HOLD CLOSE / HOLD OPEN<br>□ 1 a 9 9 = minutos antes de la activación HOLD CLOSE / HOLD OPEN | 30                                                                                              |
| B2              | NO MODIFICAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30                                                                                              |
| B3              | <b>FUNCIÓN HOLD CLOSE:</b><br>En caso de que el final de carrera de cierre se abandone involuntariamente, la tarjeta ordena automáticamente un movimiento durante un tiempo de 2 s para intentar restablecer la posición; si en este tiempo el final de carrera de cierre no se activa, la automatización se activará al máximo durante el tiempo de trabajo "t"; ver el 2º NIV. PROGRAMACIÓN:                                                                                                                   | Y = activa<br>no = desactiva                                                                    |
| B4              | <b>FUNCIÓN HOLD OPEN:</b><br>En caso de que el final de carrera de apertura se abandone involuntariamente, la tarjeta ordena automáticamente un movimiento durante un tiempo de 2 s para intentar restablecer la posición; si en este tiempo el final de carrera de apertura no se activa, la automatización se activará al máximo durante el tiempo de trabajo "t"; ver el 2º NIV. PROGRAMACIÓN.<br>(se recomienda la función A3 en Y si la función B4 está configurada en Y)                                   | Y = activa<br>no = desactiva                                                                    |
| B5              | <b>GESTIÓN ELECTROVÁLVULA BOLARDOS: Configurar:</b><br>Y para J275/J355/J200, no para FAAC CITY / FAAC CITY K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Y = para J275 / J355 / J200<br>no = FAAC CITY / FAAC CITY K                                     |

| Función Experta |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Configuración                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 66              | LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO ENTRADA DE EMERGENCIA: al activar esta función, la entrada de emergencia ordena un cierre, que se mantiene hasta el restablecimiento del contacto. Si la función está desactivada, la entrada de emergencia ordena una apertura, que se mantiene hasta el restablecimiento del contacto.                                                                                               | Y = activa<br>no = desactiva                                                                                                                                                                  |
| 67              | REGULACIÓN DE LA FUERZA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE ACTIVO<br>Permite configurar una fuerza de empuje diferente en el cierre cuando FCC está activo. Activando esta función se habilita la regulación de la fuerza con final de carrera de cierre activo                                                                                                                                                     | Y = activa<br>no = desactiva                                                                                                                                                                  |
| 68              | REGULACIÓN DE LA FUERZA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE ACTIVO<br>01...50<br>(niveles: 50 = fuerza máxima)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50                                                                                                                                                                                            |
| 69              | COMANDOS DE APERTURA Y CIERRE DE 2 SEGUNDOS<br>Activando esta función, el comando de apertura se activa cuando la automatización está en estado abierto o abierto en pausa, y cuando la automatización está en estado cerrado, se activa un comando de cierre. Los comandos de apertura y cierre se activan durante 2 s. Para configurar el intervalo de tiempo entre los dos comandos, consultar la función 6A | Y = activa<br>no = desactiva                                                                                                                                                                  |
| 6A              | Intervalo entre un comando de apertura y cierre<br>Si la función 69 es Y, configurar el intervalo entre los comandos de apertura y cierre. Los comandos se expresan en minutos.<br>00...99                                                                                                                                                                                                                      | 50                                                                                                                                                                                            |
| 6b              | Comando de apertura siempre activo<br>Comando de apertura siempre activo cuando la automatización está en estado abierto y abierto en pausa                                                                                                                                                                                                                                                                     | Y = activa<br>no = desactiva                                                                                                                                                                  |
| 5E              | ESTADO DEL AUTOMATISMO:<br>Salida de la programación, eventual memorización de los datos y visualización del estado de la automatización.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                               |
|                 | <p>Cerrada</p> <p>00    Preparpadeo apertura</p> <p>01    En apertura</p> <p>02    Abierto</p> <p>03    En pausa</p> <p>04    Preparpadeo cierre</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>En cierre</p> <p>06</p> <p>07    Parada lista para el cierre</p> <p>08    Parada lista para la apertura</p> <p>09    Apertura de emergencia</p> <p>10    Intervención seguridad cierre</p> |

## PERSONALIZACIÓN DE LA LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

La programación Experta también está dedicada a la personalización de la lógica seleccionada en la programación base.



Las funciones dedicadas a la personalización van de 01 a 26.

Para personalizar la lógica configurada, proceder de la siguiente manera:

1. Seleccionar en la programación Base la lógica que mejor se adapte a sus necesidades.
2. Entrar en la Programación Experta y modificar las funciones deseadas.
3. Salir de la Programación Experta.
4. En Programación Base seleccionar la lógica C<sub>u</sub>.

En la siguiente tabla se indican las funciones por defecto relativas a las lógicas de funcionamiento.

**4** Valores por defecto de las funciones de personalización de las lógicas

| Función | A | AI | E | P | PA | C <sub>n</sub> | CA | r <sub>b</sub> | C |
|---------|---|----|---|---|----|----------------|----|----------------|---|
| 01      | Y | Y  | N | N | Y  | N              | Y  | Y              | N |
| 02      | N | N  | N | Y | Y  | Y              | Y  | Y              | Y |
| 03      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | Y              | N |
| 04      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | Y |
| 05      | N | N  | Y | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 06      | N | N  | Y | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 07      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 08      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 09      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 10      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | Y |
| 11      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 12      | N | N  | N | Y | Y  | N              | N  | N              | N |
| 13      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 14      | N | N  | N | Y | Y  | Y              | Y  | N              | N |
| 15      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 16      | N | N  | N | Y | Y  | N              | N  | N              | N |
| 17      | N | Y  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 18      | N | Y  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 19      | N | N  | N | Y | Y  | N              | N  | N              | N |
| 20      | N | Y  | N | Y | Y  | Y              | Y  | N              | N |
| 21      | N | Y  | N | Y | Y  | Y              | Y  | N              | N |
| 22      | N | N  | N | N | N  | Y              | Y  | N              | N |
| 23      | N | N  | N | Y | Y  | N              | N  | N              | N |
| 24      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 25      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |
| 26      | N | N  | N | N | N  | N              | N  | N              | N |

### 4.3 CONFIGURACIONES PREDEFINIDAS DE UN MODELO DE AUTOMATIZACIÓN

Los valores por defecto relativos a las configuraciones predefinidas se indican en las siguientes tablas:

**5** Valores por defecto de los modelos de automatización

| Programación Base       | Barreras FAAC | Reservado FAAC | FAAC CITY | FAAC CITY K | J275 | J355 | J200 | JS |
|-------------------------|---------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|----|
| dF Configuración previa | 01            | 02             | 03        | 04          | 05   | 06   | 07   | 08 |
| bU Bus 2Easy            | —             | —              | —         | —           | —    | —    | —    | —  |
| L0 Lógica               | E             | RI             | rb        | rb          | rb   | rb   | rb   | rb |
| PA Pausa                | 20            | 20             | 30        | 30          | 30   | 30   | 30   | 30 |
| FO Fuerza apertura      | 50            | 50             | 15        | 15          | 15   | 35   | 50   | 35 |
| FC Fuerza cierre        | 50            | 50             | 50        | 50          | 50   | 50   | 50   | 50 |
| L1 Loop 1               | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| L2 Loop 2               | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| H1 Loop 1               | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| H2 Loop 2               | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| S1 Sensibilidad         | 05            | 05             | 05        | 05          | 05   | 05   | 05   | 05 |
| S2 Sensibilidad         | 05            | 05             | 05        | 05          | 05   | 05   | 05   | 05 |

| Programación avanzada | Barreras FAAC | Reservado FAAC | FAAC CITY | FAAC CITY K | J275 | J355 | J200 | JS |
|-----------------------|---------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|----|
| b0 Boost              | y             | y              | y         | y           | y    | y    | y    | y  |
| PF Preparpadeo        | no            | CL             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| SC Cierre lento       | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| tr Deceleración       | 03            | 03             | 01        | 01          | 01   | 01   | 02   | 01 |
| t Tiempo de espera    | 20            | 20             | 12        | 12          | 12   | 30   | 12   | 30 |
| FS Fail safe          | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| o1 Salida 1           | 00            | 16             | 15        | 15          | 15   | 15   | 15   | 15 |
| P1 Polaridad 1        | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| o2 Salida 2           | 03            | 17             | 14        | 14          | 03   | 03   | 03   | 03 |
| P2 Polaridad 2        | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| o3 Salida 3           | 01            | 01             | 01        | 01          | 02   | 02   | 02   | 02 |
| P3 Polaridad 3        | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| o4 Salida 4           | 00            | 00             | 00        | 00          | 00   | 00   | 00   | 00 |
| P4 Polaridad 4        | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| RS Asistencia         | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| nc Ciclos 1           | 00            | 00             | 00        | 00          | 00   | 00   | 00   | 00 |
| nC Ciclos 2           | 01            | 01             | 01        | 01          | 01   | 01   | 01   | 01 |
| h1 Retención          | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| h2 Retención          | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |

| Programación Experta | Barreras FAAC | Reservado FAAC | FAAC CITY | FAAC CITY K | J275 | J355 | J200 | JS |
|----------------------|---------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|----|
| 01                   | no            | y              | y         | y           | y    | y    | y    | y  |
| 02                   | no            | no             | y         | y           | y    | y    | y    | y  |
| 03                   | no            | no             | y         | y           | y    | y    | y    | y  |
| 04                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 05                   | y             | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 06                   | y             | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 07                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 08                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 09                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 10                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 11                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 12                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 13                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 14                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 15                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 16                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 17                   | no            | y              | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 18                   | no            | y              | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 19                   | no            | no             | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 20                   | no            | y              | no        | no          | no   | no   | no   | no |
| 21                   | no            | y              | no        | no          | no   | no   | no   | no |



| Programación<br>Experta | Barreras<br>FAAC | Reservado<br>FAAC | FAAC CITY | FAAC CITY K | J275 | J355 | J200 | JS  |
|-------------------------|------------------|-------------------|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| 22                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| 23                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| 24                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| 25                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| 26                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| 27                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| A1                      | 05               | 05                | 05        | 05          | 05   | 05   | 05   | 05  |
| A2                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| A3                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| A4                      | 4.0              | 4.0               | 04        | 04          | 4.0  | 4.0  | 05   | 4.0 |
| A5                      | no               | no                | Y         | Y           | Y    | Y    | Y    | Y   |
| A6                      | no               | no                | no        | Y           | no   | Y    | no   | Y   |
| A7                      | no               | no                | Y         | Y           | no   | no   | no   | no  |
| A8                      | no               | no                | no        | Y           | no   | no   | no   | no  |
| A9                      | no               | no                | Y         | Y           | no   | no   | no   | no  |
| b0                      | no               | no                | no        | no          | Y    | no   | Y    | no  |
| b1                      | 00               | 00                | 05        | 05          | 05   | 05   | 05   | 05  |
| b2                      | 30               | 30                | 30        | 30          | 30   | 30   | 30   | 30  |
| b3                      | no               | no                | Y         | Y           | Y    | Y    | Y    | Y   |
| b4                      | no               | no                | no        | no          | Y    | Y    | Y    | Y   |
| b5                      | no               | no                | no        | no          | Y    | Y    | Y    | Y   |
| b6                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | no  |
| b7                      | no               | no                | no        | no          | no   | Y    | no   | no  |
| b8                      | 50               | 50                | 50        | 50          | 50   | 35   | 50   | 35  |
| b9                      | no               | no                | no        | no          | no   | Y    | no   | no  |
| bA                      | 50               | 50                | 50        | 50          | 50   | 50   | 50   | 50  |
| bb                      | no               | no                | no        | no          | no   | no   | no   | Y   |

## 4.4 LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

En todas las lógicas:

- el comando STOP es prioritario y bloquea el funcionamiento de la automatización
- el comando EMR es prioritario y hace que se abra la automatización
- un impulso de CLOSE en ausencia de dispositivos activados ordena el cierre

### ■ Lógicas automáticas:

- A - Automática
- AI - Automática 1
- PA - Aparcamiento Automática
- rB - FAAC-City (bolardos)
- CA - Comunidad de propietarios Automática

### ■ Lógicas semiautomáticas:

- E - Semiautomática E
- P - Aparcamiento
- CN - Comunidad de propietarios

### ■ Lógica hombre presente:

- C - Hombre presente

### ■ Lógica remote:

- r - Remote

### ■ Lógica personalizada

- CU - Custom (en función de la programación Experta)

## LÓGICAS AUTOMÁTICAS

En todas las lógicas automáticas los comandos OPEN y LOOP1:

- con la automatización cerrada, ordenan la apertura y vuelven a cerrar automáticamente tras un tiempo de pausa preconfigurado
- durante el cierre, se invierten en fase de apertura

### ■ A - Automática

La intervención de la fotocélula / LOOP2:

- durante la pausa recarga el tiempo de pausa
- durante el cierre invierte en apertura y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa

### ■ AI - Automática 1

La intervención de la fotocélula / LOOP2:

- durante la pausa, ordena el cierre al desactivarse
- durante la apertura, al final del movimiento y al desactivarse, ordena el cierre
- durante el cierre, invierte en fase de apertura. Al final del movimiento y al desactivarse, ordena inmediatamente el cierre

### ■ PA - Aparcamiento Automática

La intervención del LOOP2:

- durante la apertura, al final del movimiento y al desactivarse, ordena el cierre

La intervención de la fotocélula / LOOP2:

- durante el cierre, bloquea el movimiento. Al desactivarse sigue cerrando

### ■ CA - Comunidad de propietarios Automática

La intervención del LOOP2:

- durante la apertura, al final del movimiento y al desactivarse, ordena el cierre
- durante el cierre, invierte en fase de apertura. Al final del movimiento y al desactivarse ordena el cierre.

La intervención de la fotocélula:

- durante el cierre, invierte en apertura y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa

### ■ rB - FAAC City (para bolardos)

La intervención de la fotocélula / LOOP2:

- durante la pausa, recarga el tiempo de pausa
- durante el cierre, invierte en apertura y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa

## LÓGICAS SEMIAUTOMÁTICAS

En todas las lógicas semiautomáticas el comando OPEN:

- con la automatización cerrada ordena la apertura
- durante el cierre invierte en fase de apertura

### ■ E Semiautomática E

**Comando OPEN:**

- durante la apertura, bloquea el movimiento
- en estado abierto cierra

**La intervención de LOOP1:**

- con la automatización cerrada, ordena la apertura
- durante el cierre invierte en fase de apertura

**La intervención de la fotocélula / LOOP2:**

- durante el cierre invierte en fase de apertura

### ■ P - Aparcamiento

**La intervención de LOOP1:**

- con la automatización cerrada, ordena la apertura. Al final del movimiento y al desactivarse ordena el cierre
- durante el cierre, invierte en fase de apertura. Al final del movimiento y al desactivarse ordena el cierre

**La intervención de la fotocélula / LOOP2:**

- durante el cierre, bloquea el movimiento. Al desactivarse sigue cerrando

### ■ □ - Comunidad de propietarios

**La intervención de la fotocélula:**

- durante el cierre, invierte en apertura y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa

**La intervención de LOOP1:**

- con la barra cerrada ordena la apertura
- durante el cierre, se invierten en fase de apertura

**La intervención del LOOP2:**

- durante la apertura al final del movimiento y al desactivarse ordena el cierre
- durante el cierre, invierte en fase de apertura. Al final del movimiento y al desactivarse ordena el cierre

## LÓGICA HOMBRE PRESENTE - MANTENIDA

### ■ □ - Hombre presente

La lógica □ requiere el uso de los comandos OPEN y CLOSE mantenidos.

La activación del comando debe ser voluntaria y la barrera/bolardo debe estar a la vista.

- OPEN mantenido activa la apertura
- CLOSE mantenido activa el cierre

**La intervención de las fotocélulas, LOOP1 y LOOP2:**

- durante el cierre bloquean el movimiento

## LÓGICA REMOTE

Esta lógica está dedicada a la tarjeta secundaria en la aplicación de barreras contrapuestas.

## LÓGICA CUSTOM

Cuando una lógica estándar se personaliza en programación Experta, se realiza una lógica □□ (Custom).

## **5. PUESTA EN SERVICIO**

### **5.1 COMPROBACIONES FINALES EN LA BARRERA**

1. Si el tránsito peatonal no puede excluirse, verificar que las fuerzas generadas por la barra no sobrepasan los límites admitidos por la normativa. Utilizar un medidor de la curva de la fuerza de impacto de acuerdo con las normas EN 12453 y EN 12445. Para los países extracomunitarios, en ausencia de una normativa local específica, la fuerza estática debe ser inferior a 150 N. Verificar que la fuerza máxima de desplazamiento manual de la barra es menor de 220 N.
2. Verificar el correcto funcionamiento de la automatización con todos los dispositivos instalados.

### **5.2 CERRAR EL CONTENEDOR**

Cerrar el contenedor que alberga la tarjeta.

### **5.3 OPERACIONES FINALES**

Comprobar que se cumplen todos los requisitos (o proceder a su cumplimiento) para la entrega de la instalación.

## 6. ACCESORIOS

### 6.1 DISPOSITIVOS BUS 2EASY

La tarjeta permite conectar dispositivos FAAC Bus 2Easy (fotocélulas, bordes sensibles, dispositivos de mando y codificadores) en la salida OUT4 configurada Bus 2Easy.



La tarjeta gestionará los dispositivos de control BUS 2easy, únicamente si el firmware está actualizado a la versión FW 2.1 o posterior.

Si no se utiliza ningún accesorio BUS 2easy, dejar libres los bornes 18 y 19 (no puentear).

### CONEXIONES BUS 2EASY

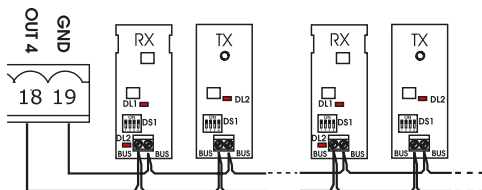
Conectar los dispositivos en los bornes 18 y 19.



Respetar la carga máxima de 500 mA.

La longitud total de los cables Bus 2Easy no debe superar los 100 m.

La conexión a la línea Bus 2Easy no tiene polaridad.



#### ■ Fotocélulas BUS 2easy

1. Realizar el direccionamiento de las fotocélulas BUS 2easy configurando los cuatro DIP-switches presentes, tanto en el transmisor como en el receptor correspondiente (6).



En una pareja de fotocélulas la transmisora y la receptora deben tener la misma configuración de los DIP switches. No debe haber dos o más parejas de fotocélulas con la misma configuración de DIP-switches. La presencia de varias parejas con la misma configuración de los DIP-switches provoca un error en la tarjeta e impide el funcionamiento (conflicto). Los dispositivos de detección no generan ningún conflicto con los dispositivos de mando y viceversa.

2. Inscribir los dispositivos Bus 2Easy (§ apartado específico).
3. Verificar los dispositivos Bus 2Easy (§ apartado específico) y que el funcionamiento de la automatización sea conforme con el tipo de fotocélula instalada.

### 6 Redireccionamiento de las fotocélulas Bus 2Easy

Leyenda: 0=OFF, 1=ON

| ON |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 1  | 2 | 3 | 4 |
| 1  | 0 | 0 | 0 |
| 1  | 0 | 0 | 1 |
| 1  | 0 | 1 | 0 |
| 1  | 0 | 1 | 1 |
| 1  | 1 | 0 | 0 |
| 1  | 1 | 0 | 1 |
| 1  | 1 | 1 | 0 |
| 1  | 1 | 1 | 1 |

FSW CL

OPEN

Tipo de uso:

FSW CL Fotocélula activa en fase de cierre

OPEN Fotocélula para controlar OPEN A



El efecto generado por la intervención de las fotocélulas depende de la lógica de funcionamiento de la automatización.

#### ■ Dispositivos de mando

1. Configurar los DIP switches en los dispositivos para asignar 1 o 2 comandos.



Stop NC provoca una parada incluso en el momento en que se desconecta el dispositivo. Un comando (por ej.: OPEN A\_1) debe usarse solo en uno de los dispositivos conectados.

No debe haber dispositivos con la misma dirección. La presencia de varios dispositivos con la misma dirección provoca un error en la tarjeta e impide el funcionamiento (conflicto). Los dispositivos de detección no generan ningún conflicto con los dispositivos de mando y viceversa.

No se debe utilizar la línea BUS 2easy para comandos de parada de emergencia.

2. Inscribir los dispositivos BUS 2easy (ver § apartado específico).
3. Verificar los dispositivos BUS 2easy (ver § apartado específico) y que el funcionamiento de la automatización sea conforme con los tipos de dispositivos de mando instalados.

## 7 Direccionamiento de los dispositivos de mando Bus 2Easy

Leyenda: 0=OFF , 1=ON

Si estuviera presente el DIP 5, en posición ON habilita el dispositivo para 2 comandos.



|         |            |         |                   |
|---------|------------|---------|-------------------|
| 0 0 0 0 | Open A_1   | 0 0 0 0 | Open A_1 Close_2  |
| 0 0 0 1 | Open A_2   | 0 0 0 1 | Open A_1 Close_3  |
| 0 0 1 0 | Open A_3   | 0 0 1 0 | Open A_1 Stop     |
| 0 0 1 1 | Open A_4   | 0 0 1 1 | Open A_1 Close_1  |
| 0 1 0 0 | Open A_5   | 0 1 0 0 | Open A_2 Close_2  |
| 0 1 0 1 | Stop       | 0 1 0 1 | Open A_2 Close_3  |
| 0 1 1 0 | Stop NC_1  | 0 1 1 0 | Open A_2 Stop     |
| 0 1 1 1 | Stop NC_2  | 0 1 1 1 | Open A_2 Close_1  |
| 1 0 0 0 | Close_1    | 1 0 0 0 | Open A_3 Close_4  |
| 1 0 0 1 | Close_2    | 1 0 0 1 | Open A_3 Close_5  |
| 1 0 1 0 | Close_3    | 1 0 1 0 | Open A_3 StopNC_1 |
| 1 0 1 1 | Close_4    | 1 0 1 1 | Open A_3 Close_1  |
| 1 1 0 0 | Close_5    | 1 1 0 0 | Open A_4 Close_4  |
| 1 1 0 1 | Close_6    | 1 1 0 1 | Open A_4 Close_5  |
| 1 1 1 0 | / not used | 1 1 1 0 | Open A_4 StopNC_2 |
| 1 1 1 1 | / not used | 1 1 1 1 | Open A_4 Close_1  |

Ej.: Para contar con OPEN A en diferentes dispositivos conectados, configurar OPEN A\_1 en el primero y en el segundo OPEN A\_2 o OPEN A\_3...

\*Stop NC provoca una parada incluso en el momento en que se desconecta el dispositivo; para cambiar de funcionamiento, utilizar un "Stop".

## INSCRIBIR LOS DISPOSITIVOS BUS 2EASY

**Cuándo es necesaria la inscripción:**

- al primer arranque de la automatización o después de la sustitución de la tarjeta
- después de cualquier variación (adición, sustitución o eliminación) de los dispositivos BUS 2easy

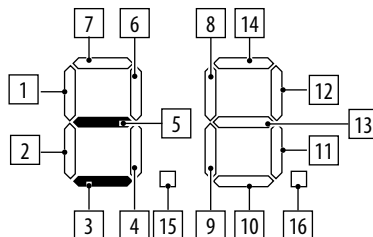
**Cómo llevar a cabo la inscripción BUS 2easy:**

1. Entrar en la programación Base
2. En el paso **bu**, soltar el botón **F** y pulsar el botón **+** durante 1 s. La pantalla muestra durante un instante -- y luego vuelve a la condición estándar. La memorización ha finalizado.

## COMPROBAR LOS DISPOSITIVOS BUS 2EASY

1. Entrar en la programación base, en la función **bu**. La pantalla muestra el estado Bus 2Easy:
  - ≡** Las fotocélulas Bus 2Easy no están accionadas
  - cc** Cortocircuito/sobrecarga Bus 2Easy (error 36)
  - Er** Línea Bus 2Easy en error (verificar las direcciones y repetir la inscripción)

2. Para comprobar el funcionamiento de los dispositivos inscritos, activar cada dispositivo y controlar que se encienda el segmento correspondiente.



- 1 Dispositivo de mando Open A.  
Se enciende cuando se activa el comando.
- 2 Dispositivo de mando Close.  
Se enciende cuando se activa el comando.
- 3 Fotocélulas en fase de cierre.  
Se apaga cuando se activa la fotocélula.
- 4 Fotocélulas por impulso Open.  
Se enciende cuando se activa el comando.
- 5 Estado Bus 2Easy (normalmente encendido)  
Se apaga con el Estado activo.
- 6 Dispositivo de mando Close.  
Se enciende cuando se activa el comando.
- 7 Fotocélulas en fase de cierre.  
Se apaga cuando se activa la fotocélula.
- 8-14 No utilizado
- 15 Estado espira 1
- 16 Estado espira 2

## 6.2 FOTOCÉLULAS DE RELÉ



Las fotocélulas son dispositivos de detección suplementarios de tipo D (de acuerdo con la norma EN 12453) destinados a reducir la probabilidad de contacto con la barra en movimiento. Las fotocélulas no son dispositivos de seguridad según la norma EN 12978.

Utilizar fotocélulas de relé con contacto NC. Si se instalan varias fotocélulas, deberán conectarse en serie. La entrada FSW, si no se utiliza, se debe puentear conectándola al borne GND (o a la salida programada como Failsafe, si está habilitada).

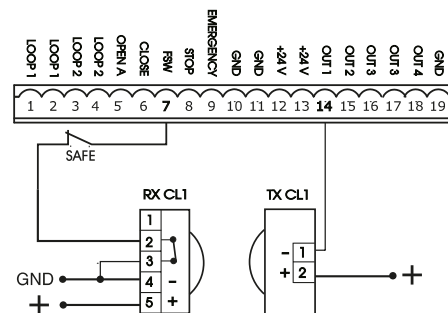
### ■ Test funcional (Failsafe)

El Failsafe es un test funcional que se realiza antes de cada desplazamiento: la tarjeta interrumpe por un instante la alimentación de los transmisores y comprueba el cambio de estado de la entrada. Si el test falla, la tarjeta genera un error e impide el movimiento.

Para habilitar el Failsafe:

1. Conectar el negativo del transmisor al negativo de una salida (ejemplo OUT1).
2. En la programación avanzada habilitar el Failsafe:
  - $FS = y$
3. Configurar la salida utilizada como Failsafe:
  - $OI = 00$
4. Configurar la correspondiente polaridad como normalmente abierta:
  - $PI = no$

Conexión de un par de fotocélulas con función Failsafe

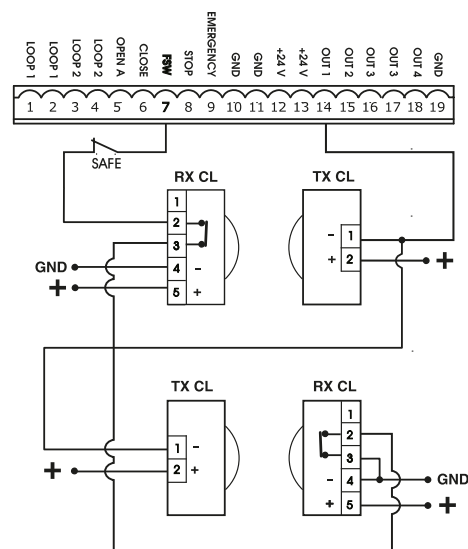


$FS = y$

$OI = 00$

$PI = no$

Conexión de dos pares de fotocélulas en serie con función Failsafe



$FS = y$

$OI = 00$

$PI = no$

## 6.3 SEÑALIZACIÓN LUMINOSA

### LÁMPARA TESTIGO 24 V==

La lámpara testigo permite la señalización remota del estado de la automatización:

| lámpara testigo | automatización                         |
|-----------------|----------------------------------------|
| apagada         | cerrada                                |
| encendida       | en fase de apertura/abierta o en pausa |
| intermitente    | En cierre                              |

1. Conectar la lámpara testigo a la salida programable OUT3 (24 V == , 500 mA).
2. Configurar en programación Avanzada:
  - o3 = 01
  - P3 = no
3. Comprobar el correcto funcionamiento del dispositivo.

### ILUMINACIÓN BARRA 24 V==

Seguir las instrucciones de montaje suministradas con el producto.

| Luces barra  | automatización             |
|--------------|----------------------------|
| encendida    | cerrada/en pausa           |
| apagada      | abierta                    |
| intermitente | en fase de apertura/cierre |

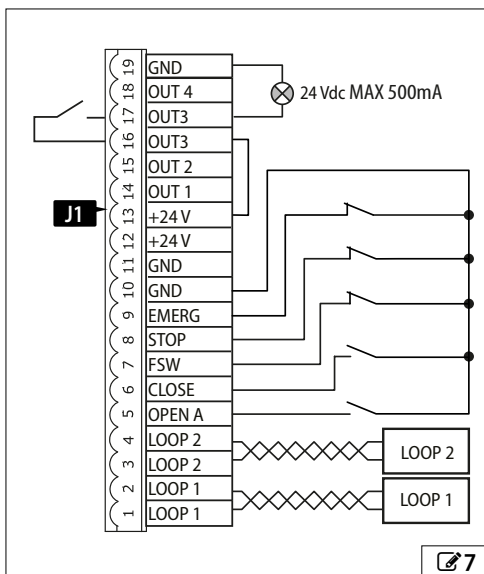
1. Conectar el cable a la tarjeta de la barrera  7.
2. Conectar la alimentación.
3. Configurar en programación Avanzada: o3 = 02 P3 = no para habilitar la iluminación.
4. Comprobar el correcto funcionamiento del dispositivo: si el cordón no se enciende, cortar la alimentación e invertir la conexión del cable.

### SEMÁFORO

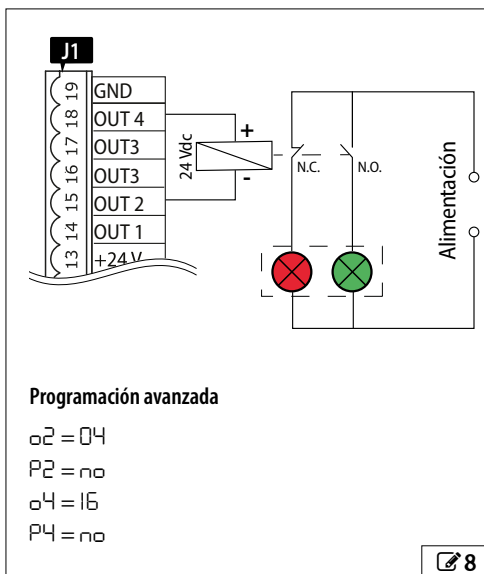
En programación avanzada, configurar las funciones como en la figura  8.



Para mayor seguridad, habilitar el preapareado de cierre (PF = CL).



 7



### Programación avanzada

o2 = 04  
P2 = no  
o4 = 16  
P4 = no

 8



## 7. DIAGNÓSTICO

### 7.1 LED DE SEÑALIZACIÓN EN LA TARJETA

La tabla muestra en negrita el estado de los ledes con la tarjeta conectada a la alimentación y ningún dispositivo conectado activo, con la automatización CERRADA y lista para la apertura

### 7.2 ESTADO DEL AUTOMATISMO

La pantalla, cuando no muestra el menú de programación, suministra indicaciones sobre el estado de la automatización.

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>EMERG - DL5</b> |  |
| <b>STOP - DL4</b>  |  |
| <b>FSW - DL3</b>   |  |
| <b>CLOSE - DL2</b> |  |
| <b>OPEN - DL1</b>  |  |
| <b>PIVOT -DL8</b>  |  |
| <b>FCA - DL6</b>   |  |
| <b>FCC - DL7</b>   |  |

8 Diagnóstico led

| Led | Color | Significado                                                      | ●                          | ○                                        |
|-----|-------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
| DL5 | rojo  | Led de estado de entrada EMERG                                   | <b>Inactivo</b>            | Activo                                   |
| DL4 | rojo  | Led de estado de entrada STOP                                    | <b>Inactivo</b>            | Activo                                   |
| DL3 | rojo  | Led de estado de entrada FSW                                     | <b>Inactivo</b>            | Activo                                   |
| DL2 | rojo  | Led de estado de entrada CLOSE                                   | Activo                     | <b>inactivo</b>                          |
| DL1 | rojo  | Led de estado de entrada OPEN                                    | Activo                     | <b>inactivo</b>                          |
| DL8 | rojo  | Señalización barra atravesada                                    | <b>Barra no atravesada</b> | Barra atravesada                         |
| DL6 | rojo  | Final de carrera de apertura - NC (según la dirección de marcha) | Libre                      | <b>Accionado</b> en posición de apertura |
| DL7 | rojo  | Final de carrera de cierre - NC (según la dirección de marcha)   | Libre                      | <b>Accionado</b> en posición de cierre   |

●=encendido ○=apagado

8. MANTENIMIENTO

8.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO

La tabla incluye, a título meramente indicativo y sin que deban considerarse como directrices detalladas, las operaciones periódicas relativas a la tarjeta 624BLD para mantener la automatización en condiciones de funcionamiento eficaces y seguras. Es responsabilidad del instalador/fabricante de la máquina definir el programa de mantenimiento del automatismo, completando la lista o cambiando los periodos de mantenimiento de acuerdo con las características de la máquina.

9 Mantenimiento ordinario

| Operaciones                                                                                                 | Frecuencia en meses |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Equipo electrónico                                                                                          |                     |
| Comprobar la integridad de los cables de alimentación y conexión, y de los prensacables.                    | 12                  |
| Comprobar la integridad de los conectores y del cableado.                                                   | 12                  |
| Comprobar la ausencia de indicios de sobrecalentamiento, quemaduras, etc., en los componentes electrónicos. | 12                  |
| Comprobar la integridad de las conexiones de tierra.                                                        | 12                  |
| Comprobar el correcto funcionamiento del interruptor magnetotérmico y del interruptor diferencial.          | 12                  |
| Dispositivos de mando                                                                                       |                     |
| Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento de los dispositivos instalados y del control remoto.   | 12                  |
| Bordes sensibles                                                                                            |                     |
| Comprobar: integridad, fijación y funcionamiento correcto.                                                  | 6                   |
| Fotocélulas                                                                                                 |                     |
| Comprobar: integridad, fijación y funcionamiento correcto.                                                  | 6                   |
| Comprobar las columnas: integridad, fijación, ausencia de deformaciones, etc.                               | 6                   |
| Lámpara intermitente                                                                                        |                     |
| Comprobar: integridad, fijación y funcionamiento correcto.                                                  | 12                  |

 Para los dispositivos y el operador conectado consultar las instrucciones específicas.  
Para componentes no FAAC consultar la documentación suministrada por el fabricante.

## 8.2 PROGRAMAR LA SOLICITUD DE MANTENIMIENTO

Es posible programar el número de ciclos realizados y, una vez alcanzado, se solicita el mantenimiento.

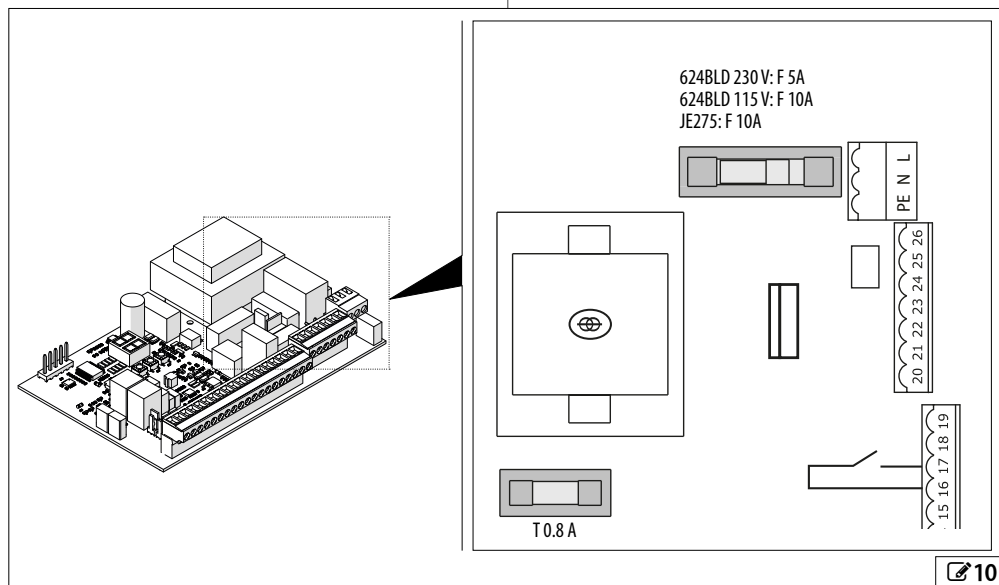
Cuando la automatización alcanza el número de ciclos programado, activa la salida LAMP durante un periodo de 4 segundos cada 30 s.

El usuario debe solicitar la intervención del instalador para realizar el mantenimiento.

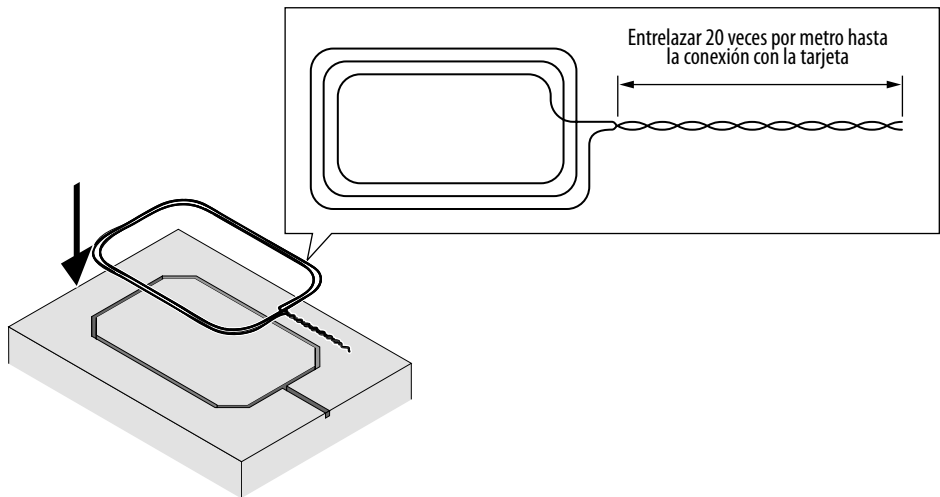
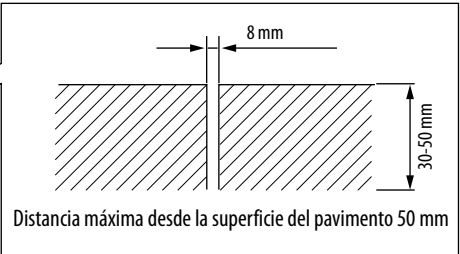
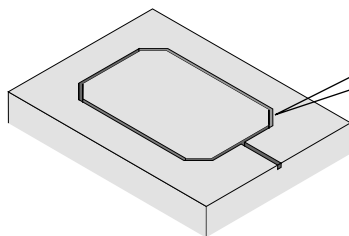
1. Con la programación Avanzada, en la función **RS**, seleccionar **Y** para habilitar la solicitud de mantenimiento.
2. En la función **RC** configurar el valor en millares mediante los botones **+** y **-**.
3. En la función **RL** configurar el valor en cientos de miles mediante los botones **+** y **-**.
4. Salir de la programación para guardar.

## 8.3 SUSTITUIR UN FUSIBLE

En ausencia de alimentación eléctrica, sustituir el fusible respetando las especificaciones requeridas (**10**). Restablecer la alimentación y comprobar el encendido de la tarjeta y de los accesorios conectados.



1 Espira magnética



Entrelazar 20 veces por metro hasta la conexión con la tarjeta

Distancia mínima del LOOP

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| de objetos METÁLICOS FIJOS   | 15 cm |
| de objetos METÁLICOS MÓVILES | 50 cm |

| Perímetro Espira | N.º de arrollamientos<br>espira |
|------------------|---------------------------------|
| < 3 m            | 6                               |
| de 3 a 4 m       | 5                               |
| de 4 a 6 m       | 4                               |
| de 6 a 12 m      | 3                               |
| más de 12 m      | 2                               |

1. Colocar una canaleta de PVC para cables o hacer una pista en el pavimento (cortar las esquinas a 45° para evitar que se rompa el cable).
2. Utilizar un cable unipolar normal de sección 1.5 mm<sup>2</sup>. Si el cable se entierra directamente, debe contar con doble aislamiento.
3. Hacer una espira, preferiblemente cuadrada o rectangular.
4. Instalar el cable realizando el número de arrollamientos que se indica en la tabla.
5. Entrelazar los dos extremos del cable de la espira hasta la tarjeta 624BLD al menos 20 veces por metro.



Evitar hacer empalmes en el cable; si es necesario, soldar los conductores y sellar el empalme con funda termorretráctil y mantenerlos separados de las líneas de alimentación eléctrica.

## ■ Características de los detectores de bucle

La tarjeta 624BLD cuenta con un detector de masas metálicas integrado para la detección por inducción de vehículos.

- Separación galvánica entre la electrónica del detector y de la espira
- Alineación automática del sistema inmediatamente después de la activación
- Reset continuo de las derivas de frecuencia
- Sensibilidad independiente de la inductividad de la espira
- Regulación de la frecuencia de trabajo de las espiras
- Mensaje de espira ocupada con pantalla LED
- Estado de las espiras direccionable hacia las salidas OUT 1, OUT 2, OUT 3 y OUT 4.

## ■ Conexión

Efectuar la conexión de las espiras:

- Bornes 1 - 2 para el LOOP 1 = espira con función de apertura del carril
- Bornes 3 - 4 para el LOOP 2 = espira con función de cierre y/o seguridad en cierre

Para profundizar en el efecto sobre la automatización de las señales que proceden de las espiras, consultar el apartado sobre las lógicas de funcionamiento.

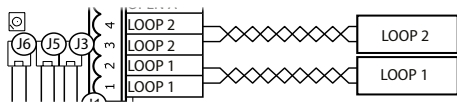
Para habilitar la funcionalidad de las espiras conectadas:

1. Entrar en la programación Base y configurar los pasos L1 y L2 en el valor 9 en coherencia con el número y el tipo de espiras conectadas.



Si solo hay una espira instalada, habilitar únicamente el paso de programación correspondiente.

El estado de funcionamiento del detector de bucle se muestra mediante el uso de los puntos de la pantalla cuando se visualiza el estado de la automatización (paso 5t).

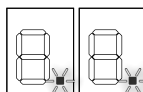


LOOP1 Bucle con función de apertura del carril

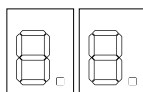
LOOP2 Bucle con función de cierre y/o seguridad

## ■ Cómo efectuar la calibración

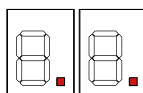
Cada vez que se alimenta la tarjeta 624BLD la pantalla muestra el estado de la automatización y el detector de bucle integrado realiza una autocalibración de las espiras conectadas. Por lo tanto, realizar una calibración quitando la tensión de 624BLD durante al menos 5 s. La calibración se muestra en la pantalla mediante el parpadeo de los dos puntos.



Intermitentes: Bucle en calibración



Apagados: Bucles libres



Encendidos: Bucles accionados

## ■ Regulación de la sensibilidad

La frecuencia de trabajo de cada uno de los canales del detector se puede regular en dos niveles con la ayuda de los DIP switches DS1.



|      |     |                        |
|------|-----|------------------------|
| DIP1 | ON  | Frecuencia loop 1 BAJA |
|      | OFF | Frecuencia loop 1 ALTA |
| DIP2 | ON  | Frecuencia loop 2 BAJA |
|      | OFF | Frecuencia loop 2 ALTA |



Al cambiar uno de estos DIP, se recomienda realizar una nueva calibración. En caso de instalación de dos espiras, seleccionar frecuencias diferentes para cada espira.

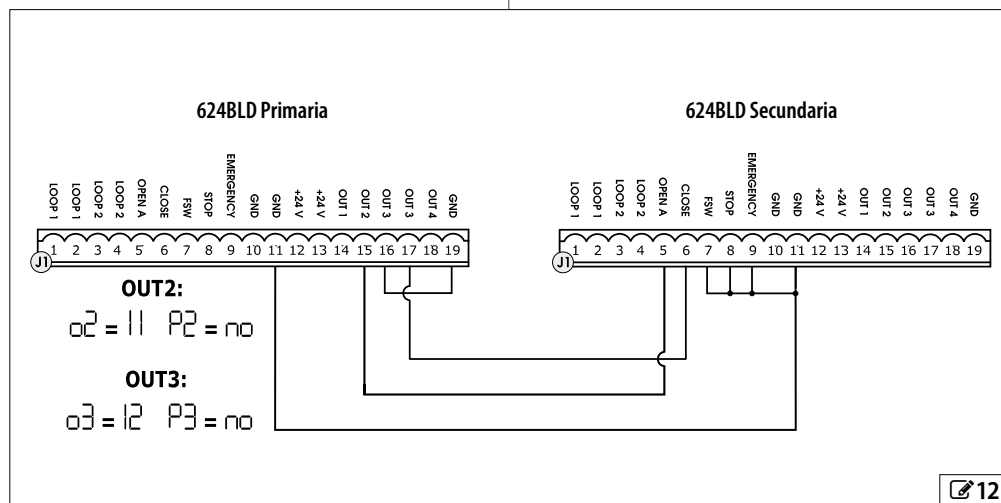
## 2 Configuración de barreras contrapuestas

Esta configuración permite instalar dos barreras, contrapuestas con movimiento síncrono. En esta configuración se define una barrera como Primaria y la otra como Secundaria.

**i** La barrera Primaria gestiona todos los comandos, los dispositivos de seguridad y, mediante las salidas, la barrera Secundaria.

### ■ Configuración 624BLD primaria / 624BLD secundaria

1. Conectar las tarjetas a la alimentación.
2. Programar en la tarjeta 624BLD Primaria:
  - $o2=11$
  - $P2=no$
  - $03=12$
  - $P3=no$
3. Programación de la tarjeta 624BLD Secundaria:
  - En la programación Base, configurar  $L0=C$ .
  - Entrar en la programación Experta y configurar  $03=Y$ .
  - Volver a la programación Base y configurar  $L0=C$ .

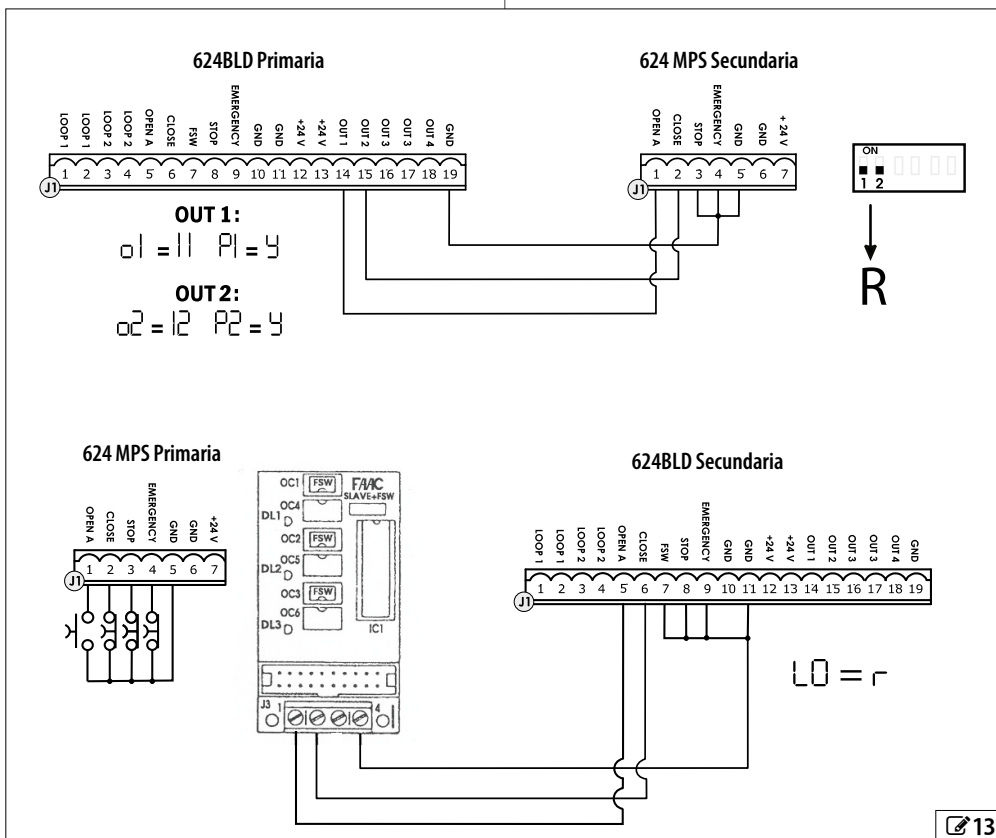


■ Configuración 624BLD primaria/624 MPS secundaria

1. Conectar las tarjetas a la alimentación.
2. Programar en la tarjeta 624BLD Primaria:
  - $\alpha 1 = 11$
  - $P1 = 4$
  - $\alpha 2 = 12$
  - $P2 = 4$
3. Programar la tarjeta 624 MPS Secundaria:
  - Habilitar el DIP 1 y el DIP 2 en OFF y por lo demás dejar el valor por defecto.

■ Configuración 624 MPS primaria/ 624BLD secundaria

1. Conectar las tarjetas a la alimentación.
2. Programación de la tarjeta 624BLD Secundaria:
  - En la programación Base configurar  $LO = r$ .

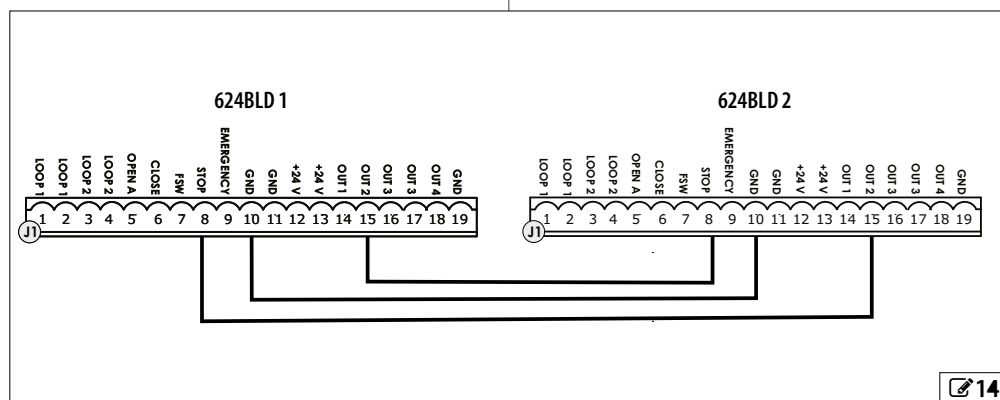


## 3 Configuración en interbloqueo

Esta configuración permite gestionar dos automatizaciones de forma que la apertura de una de ellas esté subordinada al cierre de la otra. El funcionamiento puede ser unidireccional o bidireccional.

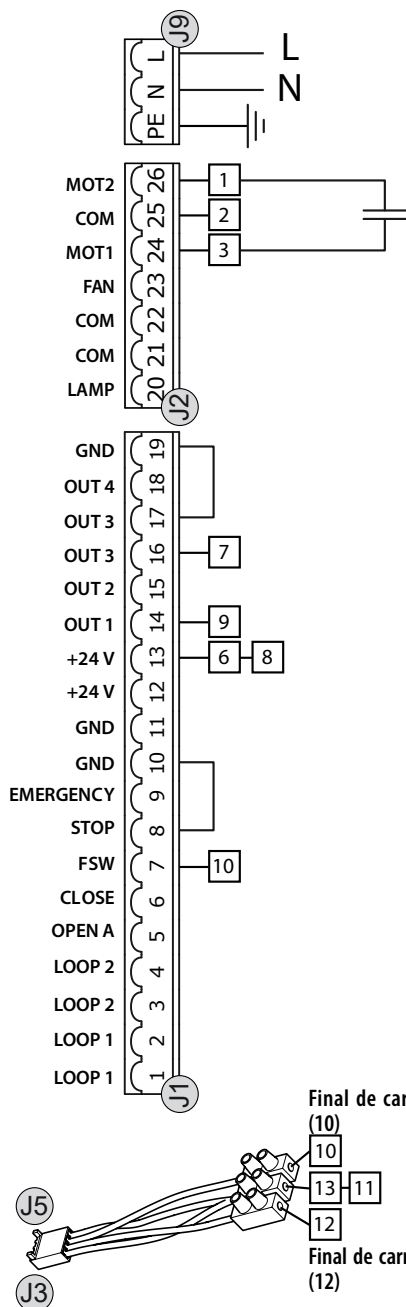
### ■ Configuración interbloqueo

1. Conectar las dos automatizaciones como en la figura.
2. En programación avanzada programar ambas tarjetas con  $o2=18$  y  $PI=no$ .
3. Llevar a cabo el procedimiento de arranque

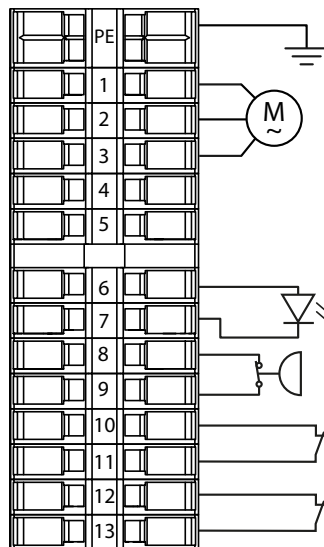




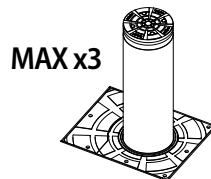
#### 4 Conexión J200



LADO PILÓN

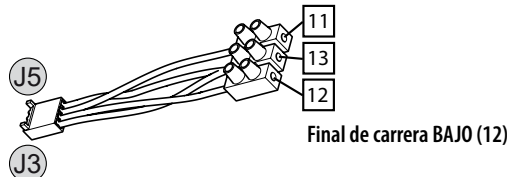
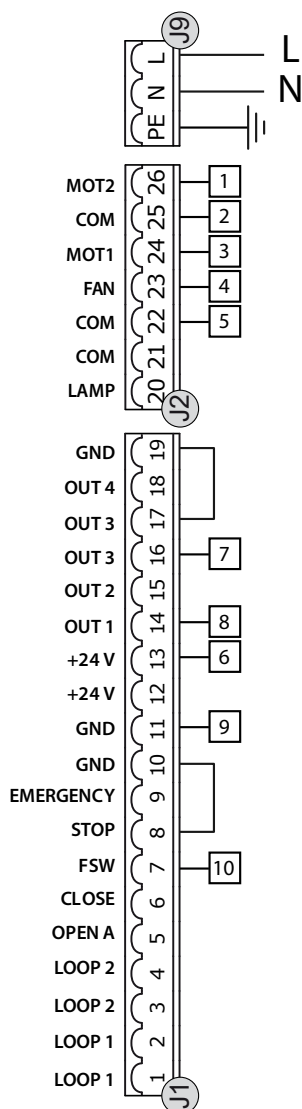


| BORNE | ACCESORIO                |
|-------|--------------------------|
| 1     | Fase 1 motor             |
| 2     | Común del motor          |
| 3     | Fase 2 motor             |
| 4     | Calentador               |
| 5     | Calentador               |
| 6     | Luces de la corona +     |
| 7     | Luces de la corona -     |
| 8     | Zumbador +               |
| 9     | Zumbador -               |
| 10    | Final de carrera alto    |
| 11    | Final de carrera común - |
| 12    | Final de carrera bajo    |
| 13    | Final de carrera común - |

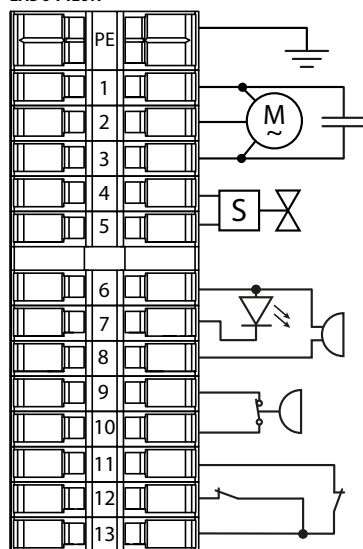


**i** Para la conexión de varios bolardos en una única tarjeta, consultar las instrucciones específicas de los bolardos.

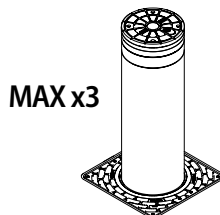
## 5 Conexión J275 - 275 2K



### LADO PILÓN

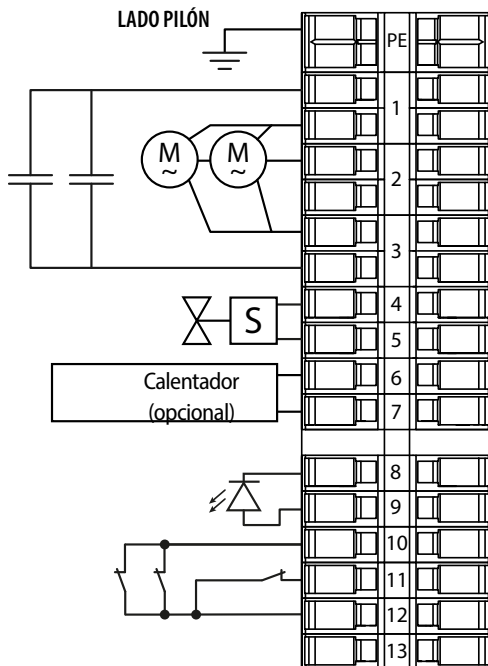
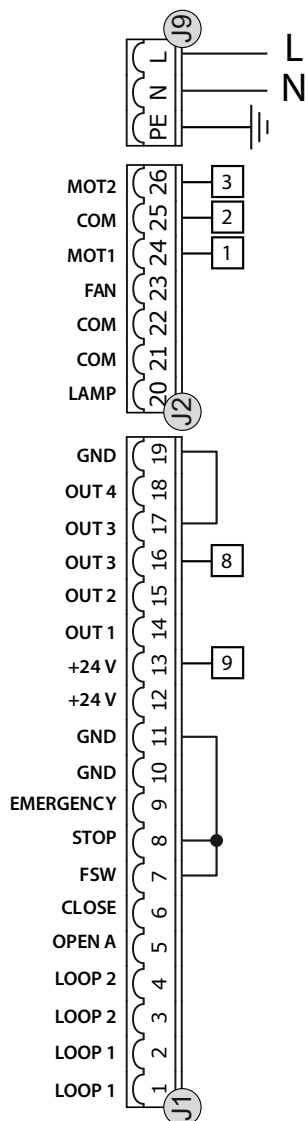


| BORNE | ACCESORIO                     |
|-------|-------------------------------|
| 1     | Fase 1 motor                  |
| 2     | Común del motor               |
| 3     | Fase 2 motor                  |
| 4     | Electroválvula                |
| 5     | Electroválvula                |
| 6     | Luces de la corona/Zumbador + |
| 7     | Luces de la corona -          |
| 8     | Zumbador -                    |
| 9     | Conmutador de presión         |
| 10    | Conmutador de presión         |
| 11    | Final de carrera alto         |
| 12    | Final de carrera bajo         |
| 13    | Final de carrera común -      |

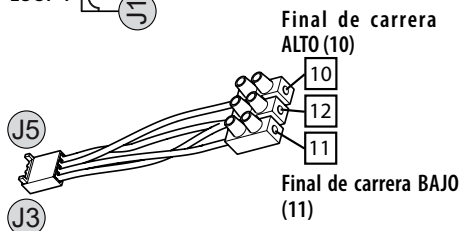


**i** Para la conexión de varios bolardos en una única tarjeta, consultar las instrucciones específicas de los bolardos.

## 6 Conexión J355 M30



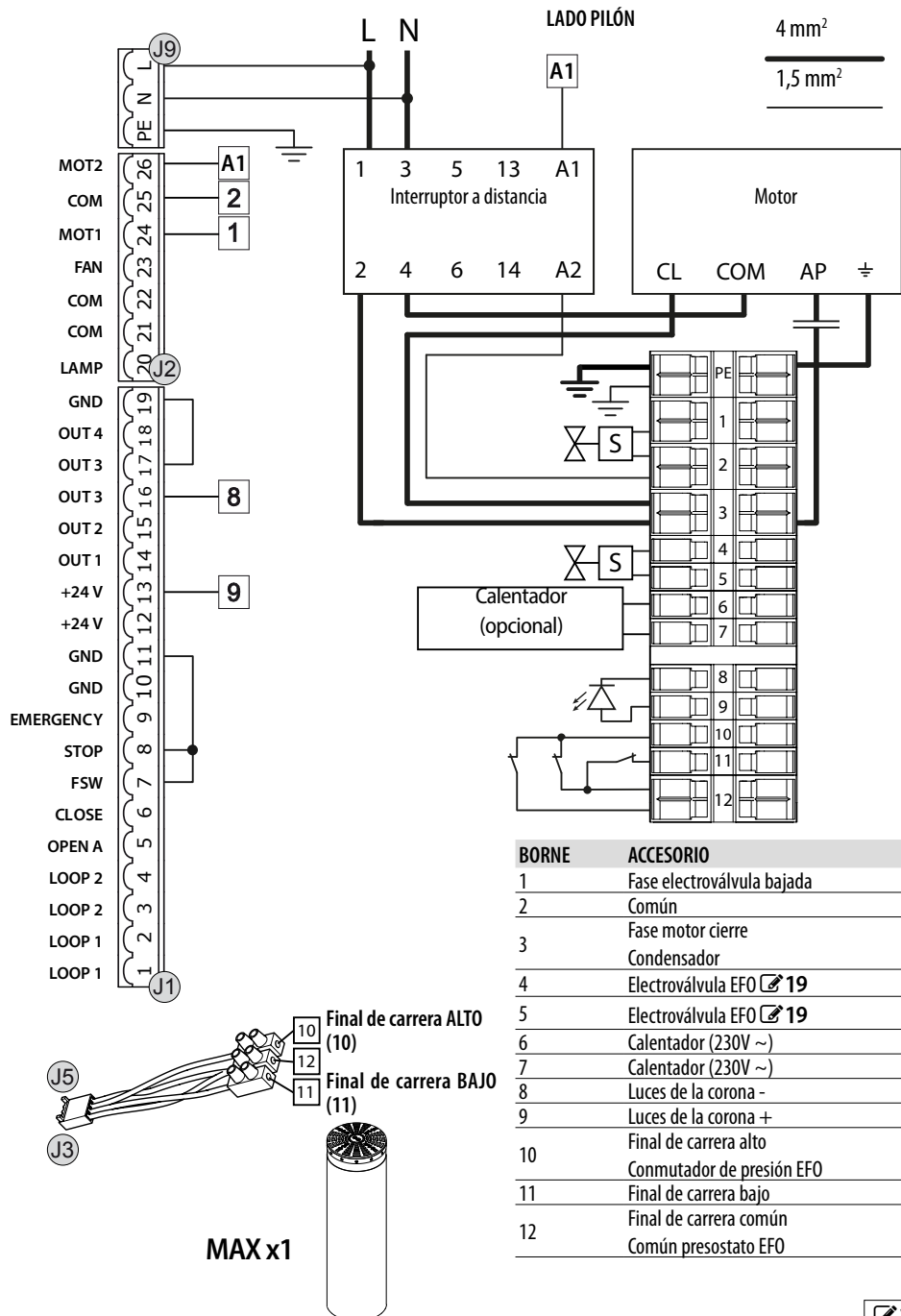
| BORNE | ACCESORIO                                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Fase 1 motor 1-2                                                                                        |
| 2     | Común del motor 1-2                                                                                     |
| 3     | Fase 2 motor 1-2                                                                                        |
| 4     | Electroválvula EFO  19 |
| 5     | Electroválvula EFO  19 |
| 6     | Calentador (230V ~)                                                                                     |
| 7     | Calentador (230V ~)                                                                                     |
| 8     | Luces de la corona -                                                                                    |
| 9     | Luces de la corona +                                                                                    |
| 10    | Final de carrera alto                                                                                   |
| 11    | Commutador de presión EFO                                                                               |
| 12    | Final de carrera bajo                                                                                   |
| 13    | Final de carrera común                                                                                  |
| 14    | Común presostato                                                                                        |
| 15    | No usado                                                                                                |



MAX x1



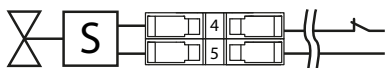
## 7 Conexión J355 M50



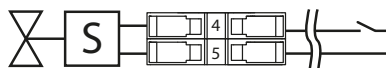
## 8 Conexión EFO

### ■ J355 M30

Conexión EFO NO

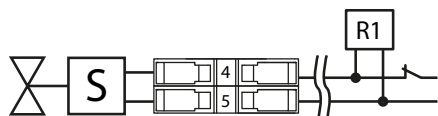
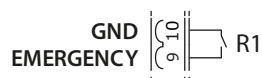


Conexión EFO NC (solo activación voluntaria)

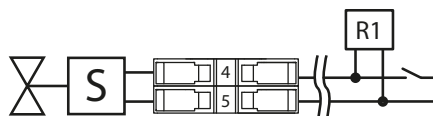


### ■ J355 M50

Conexión EFO NO



Conexión EFO NC (solo activación voluntaria)





A BRAND OF

**FAAC TECHNOLOGIES**

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724

