

EQUIPO ELECTRÓNICO 596/615 BPR

1. ADVERTENCIAS



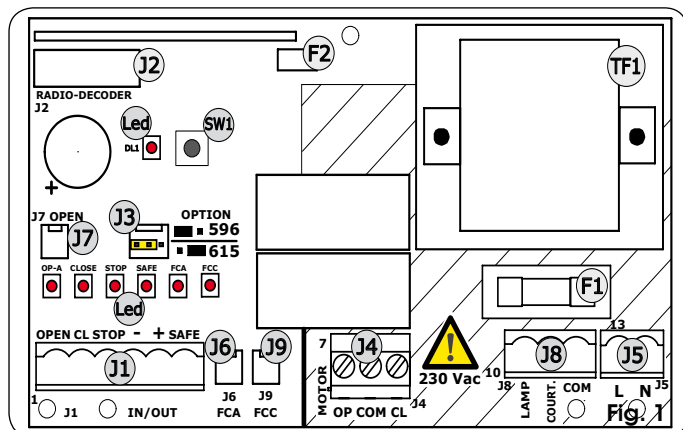
Antes de efectuar cualquier tipo de intervención en el equipo electrónico (conexiones, mantenimiento) quite siempre la alimentación eléctrica.

- Coloque antes de la instalación un interruptor magnetotérmico diferencial con un adecuado umbral de intervención.
- Separe siempre los cables de alimentación de los cables de mando y de seguridad (pulsador, receptor, fotocélulas, etc.). Para evitar cualquier interferencia eléctrica utilice vainas separadas o un cable blindado (con el blindaje conectado a masa).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230V ~ - 50Hz
Potencia absorbida	4 W
Carga máx. Motor	800 VA
Corriente máx. accesorios	250 mA
Temperatura ambiente	-20°C ÷ +55°C
Fusibles de protección	F1 = 6,3A-250V F2 = autorregenerable
Lógicas de funcionamiento	B/C, B, C, EP, AP, P, A por defecto = EP
Tiempo de trabajo (time-out)	Autoaprendizaje (0 - 10 min. a pasos de 2,5 seg.) por defecto = 10 min.
Tiempo de pausa	Autoaprendizaje (0 - 5 min. a pasos de 1,5 seg.) por defecto = 15 seg.
Entradas en regleta de bornes	Open, Close, Stop, Final de carrera, Seguridades en CI, Alimentación
Salidas en regleta de bornes	Motor, destellador, luz de techo y Alimentación accesorios
Funciones programables	Funcionamiento para barrera o basculante Lógica
Funciones aprendizaje	Tiempo de trabajo, Tiempo de pausa

3. LAYOUT Y COMPONENTES



Descripción componentes

J1	regleta de bornes entradas y alimentación accesorios
J2	conector para receptor radio (véase Nota)
J3	Selección funcionamiento: 596 ó 615
J4	regleta de bornes motor
J5	regleta de bornes alimentación 230Vac
J6	conector final de carrera de apertura (contacto N.C.)
J7	conector mando OPEN (para basculante)
J8	regleta de bornes destellador o luz de cortesía
J9	conector final de carrera de cierre (contacto N.C.)
LED	diodos de señalización
SW1	tecla programación
TF1	transformador
F1	6,3A - 250V (protección motor)
F2	autoregenerable (protección accesorios)



En el conector de acoplamiento J2 se puede conectar una receptora bicanal, tipo RP2, a fin de mandar directamente el OPEN y el CLOSE de la automatización con un radiomando bicanal. Si se utiliza una receptora monocal, tipo RP, sólo se puede mandar el OPEN.

4. CONEXIONES

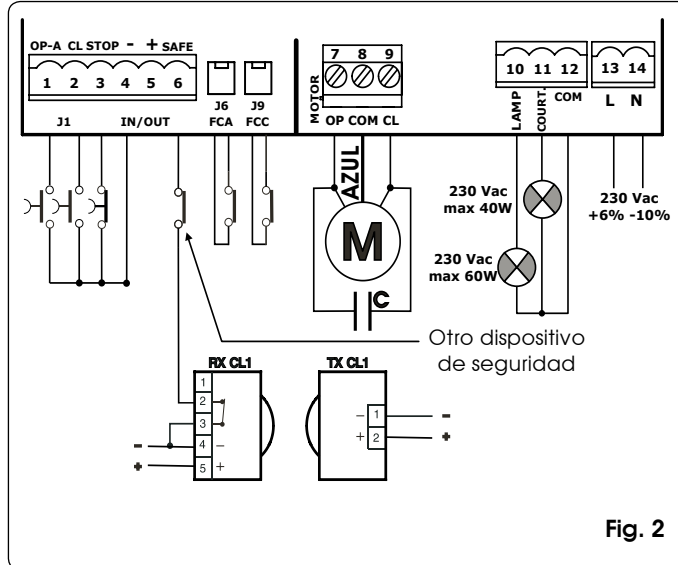


Fig. 2

Descripción de las regletas de bornes

Borne	Descripción	Dispositivo conectado
1	OPEN	Dispositivo con contacto N.A. (véase cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO)
2	CLOSE	Dispositivo con contacto N.A. (véase cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO)
3	STOP	Dispositivo con contacto N.C. que ocasiona el bloqueo de la automatización
4	- 24Vdc	Alimentación accesorios
5	+ 24Vdc	
6	SAFE	Dispositivo de seguridad en cierre con contacto N.C. (véase cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO)
7	OP	Fase Apertura motor
8	COM	Común Motor
9	CL	Fase Cierre motor
10	LAMP	Salida destellador 230Vac máx. 60W
11	COURT.	Salida lámpara de cortesía 230Vac máx. 40W - temporizzazione temporización 90 seg. no modificable
12	COM	Común lámpara/destellador
13 - 14	L - N	Alimentación tarjeta (230 Vac)



En las tarjetas suministradas como recambio o con operadores en los que los dispositivos de final de carrera son opcionales, los contactos de los conectores J6 y J9 están cortocircuitados. Si se instalan los sensores, es preciso eliminar los puentes y conectar los finales de carrera a dichos conectores bien directamente o bien mediante el específico adaptador. El funcionamiento, cuando se ocupan los finales de carrera, varía en función de si se ha configurado el funcionamiento como 596 o como 615 (J3).

596

En apertura: parada inmediata cuando se ocupa el sensor.

En cierre: cuando se ocupa el sensor el operador trabaja durante 4 seg. en deceleración y 1 seg. en velocidad estándar (golpe de ariete).

615

En apertura y en cierre: cuando se ocupa el sensor se realiza una deceleración que dura la mitad del tiempo de trabajo en velocidad estándar.

Si no se han instalado los finales de carrera, el equipo sólo realiza el tiempo de trabajo configurado (véase párrafo 6.2).

5. PROGRAMACIÓN DE LA LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

La lógica de funcionamiento puede seleccionarse presionando el pulsador SW1 un número de veces igual al número de la lógica deseada, independientemente de la lógica vigente y del estado de la puerta. El intervalo entre un impulso y el otro debe ser inferior a 1 segundo.

La lógica seleccionada es continuamente visualizada por el diodo DL1 con destellos, 1 al segundo a intervalos de 3 seg., iguales al número de lógica deseada.

Para seleccionar las lógicas realice las presiones de SW1 que se indican en la siguiente tabla:

Nº	Lógica	Descripción	PRESIONES SW1
1	B/C	Mixta B / C	1 vez
2	B	Semiautomática B	2 veces
3	C	Presencia Operador	3 veces
4	EP (por defecto)	Semiautomática paso-paso	4 veces
5	AP	Automática paso-paso	5 veces
6	P	Aparcamiento	6 veces
7	A	Automática	7 veces

6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1. COMPROBACIÓN DE LOS DIODOS

La tabla siguiente indica el estado de los diodos en relación al estado de las entradas (en negrita se indica la condición de automación cerrada en reposo). Si las entradas de los finales de carrera están conectadas al borne 7 (-), los diodos FCA y FCC siempre están encendidos. Compruebe el estado de los diodos de señalización como se indica en la siguiente tabla.

Funcionamiento de los diodos de señalización estado

DIODO	ENCENDIDO (contacto cerrado)	APAGADO (contacto abierto)
DL1	Destellante para indicar la lógica seleccionada	
OP-A	Mando activo	Mando inactivo
CLOSE	Mando activo	Mando inactivo
SAFE	Dispositivos de seguridad libres	Dispositivos de seguridad ocupados
STOP	Mando inactivo	Mando activo
FCA	Final de carrera apertura libre	Final de carrera apertura ocupado
FCC	Final de carrera cierre libre	Final de carrera cierre ocupado

6.2 APRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS

Para realizar el aprendizaje de los tiempos de trabajo proceda del siguiente modo:

1. desbloquee la automación y colóquela en posición cerrada. Compruebe que el final de carrera de cierre (si estuviera presente) esté ocupado (diodo FCC apagado) y que los diodos STOP y SAFE estén encendidos;
2. Presione SW1 y manténgalo presionado hasta que la automación empiece la maniobra de apertura.
3. **funcionamiento sin final de carrera:** después de que la automación haya alcanzado la posición de apertura, espera unos 2 ó 3 segundos y seguidamente presione otra vez SW1 o mande un OPEN para detener el operador.
funcionamiento con final de carrera: la automación se detendrá automáticamente cuando alcance el final de carrera de apertura. Después de la parada del motor, la tarjeta empieza a aprender el tiempo de trabajo adicional (time-out transcurrido el cual la tarjeta manda la parada del motor si no se ha alcanzado correctamente el final de carrera de parada). Espere el tiempo deseado (máx.=10min.), seguidamente presione OPEN o SW1 para guardar dicho tiempo.
5. Si se ha programado la lógica A o AP, después de haber completado el procedimiento en el punto 4, la tarjeta empieza a aprender el tiempo de pausa. Espere el tiempo de pausa deseado, seguidamente presione de nuevo OPEN o SW1 para memorizarlo (máx.=5 min.) y la automación empezará automáticamente a cerrar la puerta.
6. Si se ha programado una lógica diferente de A o AP, el aprendizaje termina en el punto 3. Presione OPEN o CLOSE, en función de la lógica, para cerrar la puerta.

6.3. PREDESTELLO

Si se desea aumentar el nivel de seguridad de la instalación, se puede activar la función predestello que permite encender el destellador 3 segundos antes del inicio del movimiento.

Para activar el predestello realicen las siguientes operaciones:

Comprueben que la cancela esté cerrada.

1) Abran y mantengan abierto el contacto de **Stop**.

2) Comprueben que el led **DL1** esté apagado (si está encendido, el predestello ya está activo).

3) Presionen el pulsador **SW1** durante un instante y comprueben que se encienda el led **DL1**.

4) Cierren de nuevo el contacto de **Stop** (DL1 se apaga).

Para desactivar la función realicen las siguientes operaciones:

1) Comprueben que la cancela esté cerrada.

2) Abran y mantengan abierto el contacto de **Stop**.

3) Comprueben que el led **DL1** esté encendido (si está apagado, el predestello ya está inactivo).

4) Presionen el pulsador **SW1** durante un instante y comprueben que el led **DL1** se apague.

5) Cierren de nuevo el contacto de **Stop**.

7. PRUEBA DE LA AUTOMACIÓN

Cuando finalice la programación compruebe que el equipo funcione correctamente. Verifique especialmente que los dispositivos de seguridad intervengan correctamente.

8. LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Lógica B/C

Estado	Open (impulso)	Close (mantenido)	Stop	Safe
Cerrado	Abre	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	/	Cierra	Bloquea	/
Abierto	/	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre
Cierre	Abre	Cierra	Bloquea	Abre
Bloqueado	Abre	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica B

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Cerrado	Abre	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	/	Cierra	Bloquea	/
Abierto	/	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre
Cierre	Abre	/	Bloquea	Abre
Bloqueado	Abre	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica C

Estado	Open (mantenido)	Close (mantenido)	Stop	Safe
Cerrado	Abre	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	Abre	Bloquea	Bloquea	/
Abierto	/	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre
Cierre	Abre	Cierra	Bloquea	Bloquea
Bloqueado	Abre	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica EP

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Cerrado	Abre	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	Bloquea	Cierra	Bloquea	/
Abierto	Cierra	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre
Cierre	Bloquea	/	Bloquea	Abre
Bloqueado	Reanuda el movimiento en sentido opuesto (tras un Stop cierra sempre)	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica AP

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Cerrado	Abre y cierra transcurrido el tiempo de pausa	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	Bloquea	Cierra	Bloquea	/
Pausa	Bloquea	Cierra	Bloquea	Repite la pausa
Cierre	Abre	/	Bloquea	Abre
Bloqueado	Cierra	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica P

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Cerrado	Abre	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	/	Completa apertura y luego cierra	Bloquea	/
Abierto	/	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre
Cierre	Abre	/	Bloquea	Bloquea y cierra cuando se libera
Bloqueado	Abre	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

Lógica A

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Cerrado	Abre y cierra transcurrido el tiempo de pausa	/	Inhibe Open y Close	/
Apertura	/	Completa apertura y luego cierra	Bloquea	Repite la pausa
Abierto	Repite la pausa	Cierra	Bloquea	Inhibe el cierre
Cierre	Abre	/	Bloquea	Abre
Bloqueado	Abre	Cierra	Inhibe Open y Close	Inhibe el cierre

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: FAAC S.p.A.

Dirección: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLONIA - ITALIA

Declara que: El equipo electrónico 596/615BPR,

- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas:
73/23/CEE y sucesiva modificaciones 93/68/CEE.
89/336/CEE y sucesivas modificaciones 92/31/CEE y 93/68/CEE

Nota adicional:

Este producto ha sido sometido a ensayos en una configuración típica homogénea (todos productos de fabricación FAAC S.p.A.).

Bolonia, 01 de enero de 2006

El Administrador Delegado

A. Bassi