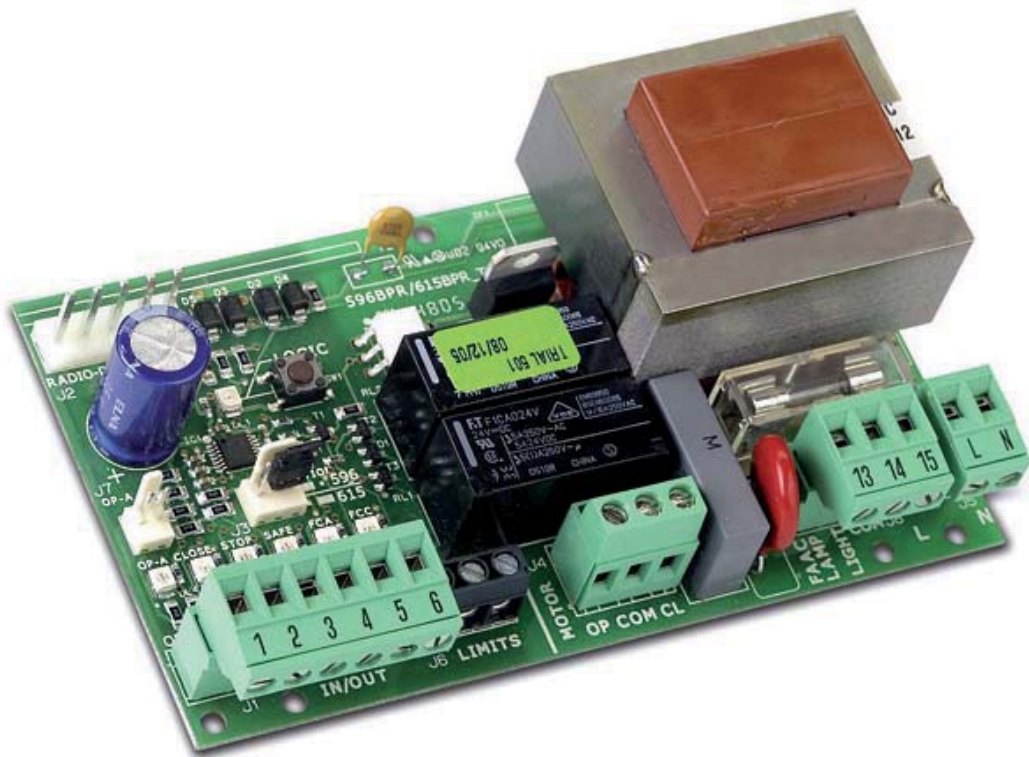


# 596/615 BPR



**FAAC**



# EQUIPAMENTO ELETRÔNICO 596/615 BPR

## 1. ADVERTÊNCIAS

**⚠ Antes de efetuar qualquer tipo de intervenção no equipamento eletrônico (ligações, manutenção), interromper sempre a alimentação elétrica.**

- Instalar antes do sistema um disjuntor termomagnético diferencial com limiar de intervenção adequado.
- Separar sempre os cabos de alimentação dos de comando e de segurança (botão, receptora, fotocélulas, etc.). Para evitar perturbação elétrica, utilizar bainhas separadas ou cabo blindado (com blindagem ligada à massa).

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	230V~ - 50Hz
Potência absorvida	4 W
Carga máx. do Motor	800 VA
Corrente máx. acessórios	250 mA
Temperatura ambiente	-20°C ÷ +55°C F1 = 6,3A-250V
Fusíveis de proteção	F2 = com autorrestabelecimento
Lógicas	B/C, B, C, EP, AP, P, A Valor-padrão = EP
Tempo de trabalho (time-out)	Aprendizagem (0 - 10 min em passos de 2,5 seg.) Valor-padrão = 10 min
Tempo de pausa	Autoaprendizagem (0 - 5 min em passos de 1,5 seg.) Valor padrão = 15 seg.
Entradas na placa de bornes	Open, Close, Stop, Seguranças em CH, Fim de curso, Alimentação
Saídas na placa de bornes	Motor, pisca-pisca, lâmpada de cortesia e alimentação acessórios
Funções programáveis	para barreira ou basculante Lógica
Funções em aprendizagem	Tempo de trabalho, Tempo e pausa

## 3. LAYOUT E COMPONENTES

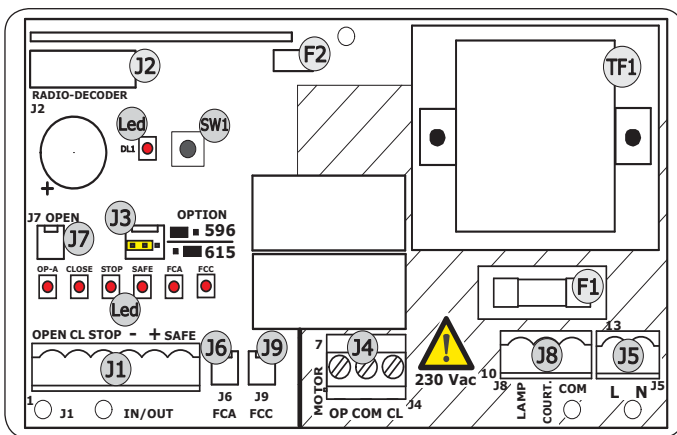


Fig. 1

### Descrição dos componentes

J1	placa de bornes das entradas e alimentação dos acessórios
J2	conector para receptora rádio (ver Nota)
J3	seleção funcionamento: 596 ou 615
J4	placa de bornes motor
J5	placa de bornes alimentação 230Vac
J6	conector fim de curso de abertura (contato N.C.)
J7	conector comando OPEN (para basculante)
J8	placa de bornes pisca-pisca e luz de cortesia
J9	conector fim de curso de fechamento (contato N.C.)
LED	leds de sinalização
SW1	tecla de programação
TF1	transformador
F1	6,3A - 250V (proteção do motor)
F2	autorrestabelecimento (proteção acessórios)

**⚡ No conector de encaixe J2 é possível ligar uma receptora bicanal, tipo RP2, para comandar diretamente o OPEN e o CLOSE da alimentação com um rádio-controle bicanal.**

Ao utilizar uma receptora monocanal, tipo RP, só será possível comandar o OPEN.

## 4. LIGAÇÕES

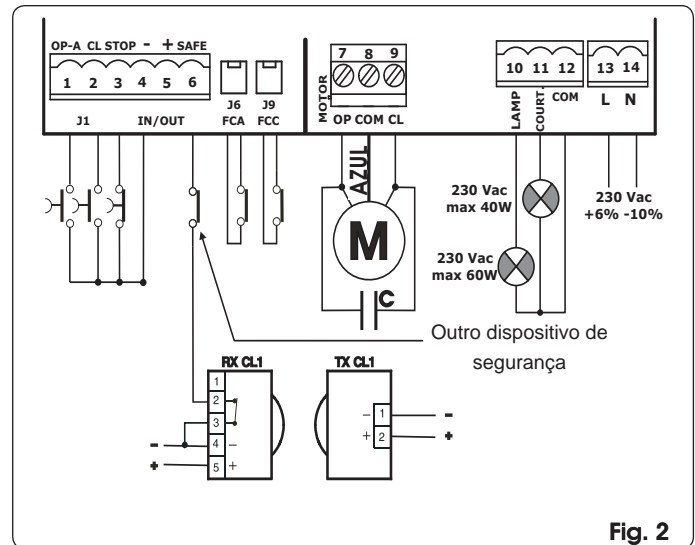


Fig. 2

### Descrição placa de bornes

Placa de bornes	Descrição	Dispositivo ligado
1	OPEN	Dispositivo com contato N.A. (cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO)
2	CLOSE	Dispositivo com contato N.A. (cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO)
3	STOP	Dispositivo com contato N.C. provoca o bloqueio da automação
4	- 24Vdc	Alimentação dos acessórios
5	+ 24Vdc	
6	SAFE	Dispositivo de segurança em fechamento com contato N.C. (cap. LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO)
7	OP	Fase Abertura do motor
8	COM	Comum Motor
9	CL	Fase Fechamento do motor
10	LAMP	Saída do pisca-pisca 230Vac máx. 60W
11	COURT.	Saída lâmpada de cortesia 230Vac máx. 40W - temporização de 90 seg. não modificável
12	COM	Comum lâmpada/pisca-pisca
13-14	L - N	Alimentação equipamento (230Vac)

**⚡ Nas placas fornecidas para reposição ou com operadores para os quais os fins de curso são opcionais, os conectores J6 e J9 são ligados em curto-circuito. No caso de instalação dos sensores, é necessário eliminar os jumpers e ligar os fins de curso, diretamente ou através do respectivo adaptador, aos conectores mencionados acima. O funcionamento, a partir da ocupação dos fins de curso, varia de acordo com a configuração do funcionamento como 596 ou 615 (J3).**

### 596

**Na abertura:** parada imediata a partir da ocupação do sensor.

**No fechamento:** a partir da ocupação do sensor o operador trabalha por 4 seg. em desaceleração e 1 seg. em velocidade padrão (golpe de aríete).

### 615

**Na abertura e no fechamento:** a partir da ocupação do sensor é executada uma desaceleração com uma duração igual à metade do tempo de trabalho na velocidade padrão.

**Quando não estão instalados os fins de curso, o equipamento executa apenas o tempo de trabalho aprendido (ver o parágrafo 6.2).**

## 5. PROGRAMAÇÃO DA LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

A lógica de funcionamento pode ser selecionada pressionando o botão SW1 um número de vezes igual ao número da lógica desejada, independentemente da lógica corrente e do estado da porta. O intervalo entre um impulso e outro deve ser inferior a 1 segundo.

Em seguida a lógica selecionada é continuamente exibida pelo led DL1 com piscadas, 1 por segundo em intervalos de 3 segundos, igual ao número da lógica pretendida.

Para selecionar as lógicas, seguir as pressões de SW1 indicadas na tabela seguinte:

Nº	Lógica	Descrição	Pressões SW1
1	B/C	Mista B / C	1 vez
2	B	Semiautomática B	2 vezes
3	C	Homem Presente	3 vezes
4	EP (valor-padrão)	Semiautomática passo a passo	4 vezes
5	AP	Automática passo a passo	5 vezes
6	P	Estacionamento	6 vezes
7	A	Automática	7 vezes

## 6. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

### 6.1. VERIFICAÇÃO DOS LEDS

A tabela abaixo apresenta o estado dos leds em relação ao estados das entradas (em negrito a condição de automação fechada em repouso). Quando as entradas de fim de curso estão ligadas ao borne 7 (-), os leds FCA e FCC permanecem sempre acesos. Verificar o estado dos leds de sinalização como na tabela seguinte.

#### Funcionamento dos leds de sinalização do estado

LED	ACESO (contato fechado)	APAGADO (contato aberto)
DL1	Pisca-pisca indicando a lógica selecionada	
OP-A	Comando ativo	Comando inativo
CLOSE	Comando ativo	Comando inativo
STOP	Comando inativo	Comando ativo
SAFE	Seguranças desocupadas	Seguranças ocupadas
FCA	Fim de curso de abertura livre	Fim de curso de abertura Ocupado
FCC	Fim de curso livre	Fim de curso fechamento Ocupado

### 6.2. APRENDIZAGEM DOS TEMPOS

Para executar a aprendizagem dos tempos de trabalho, seguir o seguinte procedimento:

- desbloquear a automação e colocá-la na posição fechado. Verificar se o fim de curso (quando presente) está ocupado (led FCC apagado) e se os leds STOP e SAFE estão acesos;
- pressionar SW1 e manter pressionado até que a automação comece a manobra de abertura;
- funcionamento sem fim de curso: após a automação ter alcançado a posição de abertura, aguardar 2-3 segundos e pressionar novamente SW1 ou comandar um OPEN para parar o operador; funcionamento com fim de curso: a automação irá parar automaticamente ao alcançar o fim de curso de abertura. Após a paragem do motor, a placa começa a aprender o tempo de trabalho adicional (tempo limite após o qual a placa comanda a parada do motor quando não é alcançado corretamente o fim de curso de parada). Aguardar o tempo pretendido (máx.=10min) e pressionar OPEN ou SW1 para memorizá-lo;
- quando está configurada a lógica A ou AP, após ter completado o procedimento no ponto 3, a placa começa a aprender o tempo de pausa. Aguardar o tempo de pausa pretendido e pressionar novamente OPEN ou SW1 para memorizá-lo (máx.=5 min) e a automação começará automaticamente o fechamento da porta;
- se estiver configurada uma lógica diferente da A ou AP, a aprendizagem será terminada no ponto 3. Pressionar OPEN ou CLOSE, de acordo com a lógica, para fechar a porta.

### 6.3. PISCADA PRÉVIA

Para aumentar o nível de segurança da instalação, é possível ativar a função de piscada prévia que permite acender o pisca-pisca 3 segundos antes do início do movimento de fechamento.

Para ativar a piscada prévia, seguir estas instruções:

- Verificar se o portão está fechado
- Abriu e manter aberto o contato de **Stop**
- Verificar se o led **DL1** está desligado (quando está aceso, a piscada prévia já está ativa)
- Pressionar o botão **SW1** por um instante e verificar se acende o led **DL1**
- Fechar novamente o contato de **Stop** (DL1 apaga).

Para desativar a função, seguir estas instruções:

- Verificar se o portão está fechado
- Abriu e manter aberto o contato de **Stop**
- Verificar se o led **DL1** está aceso (quando está apagado, a piscada prévia já está desativada)
- Pressionar o botão **SW1** por um instante e verificar se apaga o led **DL1**

Fechar novamente o contato de **Stop**

### 7. TESTE DA AUTOMAÇÃO

No fim da programação, verificar se o sistema está funcionando corretamente. Verificar principalmente se é correta a intervenção dos dispositivos de segurança.

## 8. LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO

## LÓGICA B/C

Estado	Open (impulso)	Close (mantido)	Stop	Safe
Fechado	Abre	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	/	Fecha	Bloqueia	/
Aberto	/	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento
Fechamento	Abre	Fecha	Bloqueia	Abre
Bloqueado	Abre	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA B

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Fechado	Abre	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	/	Fecha	Bloqueia	/
Aberto	/	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento
Fechamento	Abre	/	Bloqueia	Abre
Bloqueado	Abre	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA C

Estado	Open (mantido)	Close (mantido)	Stop	Safe
Fechado	Abre	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	Abre	Bloqueia	Bloqueia	/
Aberto	/	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento
Fechamento	Abre	Fecha	Bloqueia	Bloqueia
Bloqueado	Abre	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA EP

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Fechado	Abre	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	Bloqueia	Fecha	Bloqueia	/
Aberto	Fecha	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento
Fechamento	Bloqueia	/	Bloqueia	Abre
Bloqueado	Parte novamente no sentido oposto (sempre fecha depois de um Stop)	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA AP

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Fechado	Abre e fecha após o tempo de pausa	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	Bloqueia	Fecha	Bloqueia	/
Aberto	Bloqueia	Fecha	Bloqueia	Repete a pausa
Fechamento	Abre	/	Bloqueia	Abre
Bloqueado	Fecha	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA P

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Fechado	Abre	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	/	Abre completamente e depois fecha	Bloqueia	/
Aberto	/	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento
Fechamento	Abre	/	Bloqueia	Bloqueia e fecha ao desocupar
Bloqueado	Abre	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## LÓGICA A

Estado	Open (impulso)	Close (impulso)	Stop	Safe
Fechado	Abre e fecha após o tempo de pausa	/	Inibe Open e Close	/
Abertura	/	Abre completamente e depois fecha	Bloqueia	/
Aberto	Recarrega o tempo de pausa	Fecha	Bloqueia	Recarrega o tempo de pausa
Fechamento	Abre	/	Bloqueia	Abre
Bloqueado	Abre	Fecha	Inibe Open e Close	Inibe o fechamento

## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Fabricante: FAAC S.p.A.  
Endereço: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

Declara que: A aparelhagem eletrônica 596/615BPR é em conformidade com os requisitos essenciais de segurança das seguintes diretivas da CE: 73/23/CE e posterior modificação 93/68/CE. 89/336/CE e posterior modificação 92/31/CE e 93/68/CE.

Observação adicional:  
este produto foi submetido a teste em uma configuração típica homogênea (produtos todos fabricados pela FAAC S.p.A.)

Bolonha, 01 de janeiro de 2013  
O Administrador Delegado  
A. Marcellan







## SEDE - HEADQUARTERS

### FAAC S.p.A.

Via Calari, 10  
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY  
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518  
www.faac.it - www.faacgroup.com

## ASSISTENZA IN ITALIA

### SEDE

tel. +39 051 6172501  
www.faac.it/ita/assistenza

### MILANO

tel +39 02 66011163  
filiale.milano@faacgroup.com

### PADOVA

tel +39 049 8700541  
filiale.padova@faacgroup.com

### ROMA

tel +39 06 41206137  
filiale.roma@faacgroup.com

### TORINO

tel +39 011 6813997  
filiale.torino@faacgroup.com

### FIRENZE

tel. +39 055 301194  
filiale.firenze@faacgroup.com

## SUBSIDIARIES

### AUSTRIA

FAAC GMBH  
Salzburg, Austria  
tel. +43 662 8533950  
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS  
tel. +49 30 56796645  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faac.at

### GERMANY

FAAC GMBH  
Freilassing, Germany  
tel. +49 8654 49810  
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS  
tel. +49 30 5679 6645  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faac.de

### BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA  
Brugge, Belgium  
tel. +32 50 320202  
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS  
Schaapweg 30  
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands  
tel. +31 475 406014  
faactm.info@faacgroup.com  
www.faacbenelux.com

### AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD  
Homebush – Sydney, Australia  
tel. +61 2 87565644  
www.faac.com.au

### INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD  
Noida – Delhi, India  
tel. +91 120 3934100/4199  
www.faacindia.com

### SWITZERLAND

FAAC AG  
Altdorf, Switzerland  
tel. +41 41 8713440  
www.faac.ch

### CHINA

FAAC SHANGHAI  
Shanghai, China  
tel. +86 21 68182970  
www.faacgroup.cn

### NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB  
Perstorp, Sweden  
tel. +46 435 779500  
www.faac.se

### POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O  
Warszawa, Poland  
tel. +48 22 8141422  
www.faac.pl

### UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.  
Basingstoke - Hampshire, UK  
tel. +44 1256 318100  
www.faac.co.uk

### SPAIN

F.A.A.C. SA  
San Sebastián de los Reyes.  
Madrid, Spain  
tel. +34 91 6613112  
www.faac.es

### RUSSIA

FAAC RUSSIA LLC  
Moscow, Russia  
tel. +7 495 646 24 29  
www.faac.ru

### FRANCE

FAAC FRANCE  
Saint Priest - Lyon, France  
tel. +33 4 72218700  
www.faac.fr

### U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC  
Jacksonville, FL - U.S.A.  
tel. +1 904 4488952  
www.faacusa.com

### MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST BRANCH  
Dubai Airport Free Zone - Dubai, UAE  
tel. +971 42146733  
www.faac.ae

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS  
Massy - Paris, France  
tel. +33 1 69191620  
www.faac.fr

FAAC INTERNATIONAL INC  
Fullerton, California - U.S.A.  
tel. +1 714 446 9800  
www.faacusa.com

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT VOLETS  
Saint Denis de Pile - Bordeaux, France  
tel. +33 5 57551890  
fax +33 5 57742970  
www.faac.fr

