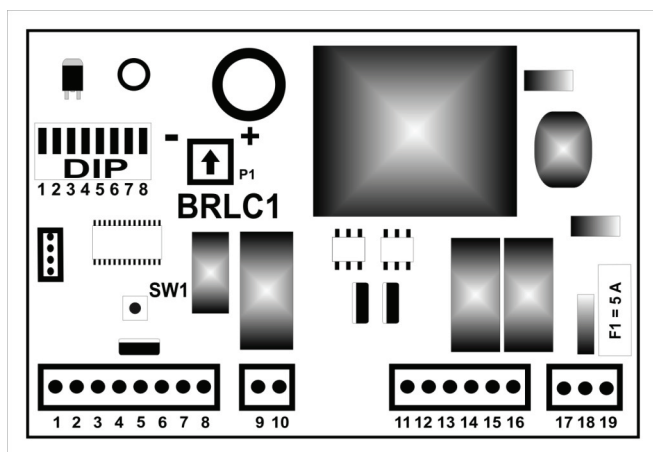


# BRLC1

## MANUAL DE INSTALAÇÃO



Quadro Electrónico  
para 2 motores 230  
VAC

**ATENÇÃO:** Ler atentamente estas instruções antes de instalar este equipamento. O uso ou instalação incorrecta deste produto poderá comprometer o bom funcionamento do mesmo, bem como a segurança do utilizador final.

### 1 - CARACTERÍSTICAS

A placa electrónica BRLC1 é indicada para controlar operadores de 230Vac para portões de batente. Esta placa permite controlar aberturas totais ou parciais dos portões, assegurando a protecção de pessoas e bens através da ligação de fotocélulas e entrada de STOP.

A central de comando BRLC1 está dotada de:

- Regulação electrónica da força
- Desaceleração do motor
- Sistema de fecho automático inteligente
- Arranque suave

#### Condições de armazenamento:

O local de armazenamento da placa electrónica BRLC1 deverá ser fechado e seco com temperatura entre -20°C a +50 °C.

### 2 - INDICAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Este manual de instruções deverá ser lido, compreendido e observado pelo pessoal responsável pela instalação.

- A montagem e ligação só pode ser efectuada por pessoal devidamente qualificados.
- O fabricante não se responsabiliza por danos ou avarias resultantes da não observação do manual de instruções.
- O manual de instruções deverá estar junto do equipamento, para que esteja sempre disponível.
- Antes de realizar qualquer tipo de intervenção no equipamento electrónico, desligue sempre a alimentação!

### 3 - NOTAS DE INSTALAÇÃO

- Antes de proceder à instalação, instale um interruptor magneto-térmico ou diferencial para uma capacidade máxima de 10A. O interruptor deve garantir uma separação omnipolar dos contactos, com uma distância de abertura de pelo menos 3 mm.
- Diferencie e mantenha os cabos de alimentação (secção mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>) separados dos cabos de sinal (poderão ter uma secção de 0,5 mm<sup>2</sup>).

Para a alimentação do equipamento está prevista a instalação de um disjuntor seccionador exterior (não fornecido) independente e dimensionado de acordo com a carga.

4-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

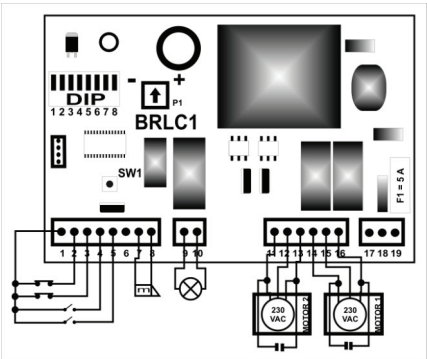
Alimentação	230 VAC - 50 Hz
Número de motores	2 x 0,5 Cv Máx.
Carga Max. Motor	800W
Pirilampo	230 VAC (máx. 40W)
Alimentação das fotocélulas	24 VDC(máx. 8W) – 1par de fotocélulas + rádio externo
Fecho eléctrico	12 VAC (máx. 10VA) (*)
Luz de aviso	230 VAC (máx. 100W)
Temp Funciona.	-20 °C a +55 °C
Dimensões	151x100x45mm (sem caixa)
Peso	530g

5 – DESCRIÇÃO DAS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

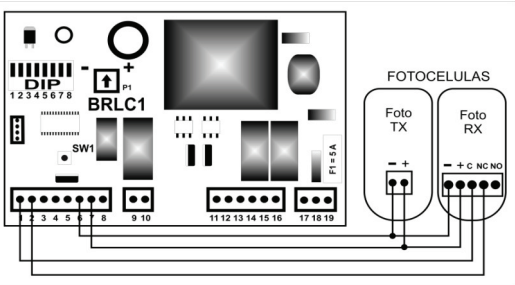
5.1 Descrição de ligação dos bornes

POS	Descrição
1	Comum
2	Fotocelula de fecho
3	Stop
4	OpenB — Abertura parcial
5	OpenA — Abertura total
6	Saída 0VDC ( Negativo)
7	Saída 24 VDC ( Positivo)
8	Fechadura eléctrica (12VAC )
9	Pirilampo 230 VAC / 25 W
10	Pirilampo 230 VAC / 25 W
11	Abertura Motor2
12	Comum Motor2
13	Fecho Motor 2
14	Abertura Motor 1
15	Comum Motor 1
16	Fecho Motor 1
17	Fase (230VAC)
18	Neutro (230VAC)
19	Ligação de Terra

5.2 — Ligações do Motor



5.3 — Ligação de Fotocélulas



Atenção: Antes de efectuar qualquer tipo de intervenção, desligue sempre a alimentação!

6 – PRÉ-PROGRAMAÇÃO DE PLACA ELECTRÓNICA

6.1 Função Fecho Rápido

Esta função, associada ao modo de condomínio, faz com que após a passagem em frente das fotocélulas, o portão começa a fechar passados 3 segundos e não a totalidade do tempo de pausa. Esta função só se encontra activa nos Modos de Funcionamento: Condomínio e Passo a Passo Inteligente.

Para se ACTIVAR o modo de fecho rápido, na altura da programação em que as folhas se encontram abertas (em contagem do tempo de pausa), passar 3 (“Três”) vezes em frente das fotocélulas. Para se DESACTIVAR o modo de fecho rápido, deve-se proceder a uma nova programação e quando estiver na contagem do tempo de pausa, não pode passar em frente das fotocélulas.

6.2 Regulação do potenciómetro

Regulando o potenciómetro, determina-se qual a força de funcionamento dos motores.

Rodando no sentido dos ponteiros do relógio (+), aumenta a força dos motores, indicado para portões pesados.

Rodando no sentido contrário dos ponteiros do relógio (-), diminui a força dos motores, indicado para portões leves.

**Nota:** se os motores forem Hidráulicos, colocar a força máxima.

6.3 Prova do sentido de rotação e força dos motores:

Antes de começar a programação deverá fazer um teste aos motores para verificar se estão a rodar no sentido correcto.

- Desligar a alimentação;
- Desbloquear os motores e colocar manualmente as portas a meio do seu curso;
- Bloquear os motores;
- Colocar os dips do DIPSWITCH todos em OFF;
- Ligar a alimentação;
- Dar um impulso no OPENA e verifique se as folhas abrem.

Nota: se as folhas fecharem, deverá desligar a alimentação e trocar as fases do motor (castanho e preto).

•Verifique se a força é adequada ao portão.

Nota: se os motores forem Hidráulicos, colocar a força máxima.

•Para parar os motores, dar um impulso de OPENA (borne 5).

•Desbloquear os motores, fechar as folhas e voltar a bloquear os motores.

7 – PROGRAMAÇÃO DA PLACA ELECTRÓNICA

Atenção:

•Durante a fase de programação os dispositivos de segurança estão desactivados. Portanto, realizar as operações evitando qualquer trânsito na zona de movimento das folhas.

•A programação começa sempre com os portões fechados e é definida no DIPSWITCH.

•Se a sua instalação necessita de uma fechadura eléctrica deverá colocar o dipswitch 5 em ON. A potência máxima da fechadura eléctrica não deverá exceder os 10VA.

7.1 - Situação 1 – Dois motores

Após proceder às ligações necessárias e com um emissor programado no canal 1 do receptor ou dando um impulso na entrada OPEN A, seguir os seguintes passos:

- Com as folhas fechadas, ligar a alimentação 230Vac;
- Colocar o dip-switch 1 ON e os restantes em OFF;
- Pressionar o emissor e a folha 1 começa a abrir;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha 1;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abertura total da folha 1. A folha 2 começa a abrir;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha 2;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abertura total da folha 2. A folha 2 pára e começa a contagem do tempo de pausa;
- Pressionar o emissor para parar a contagem do tempo de pausa. A folha 2 começa a fechar;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha 2;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de fecho total da folha 2. A folha 1 começa a fechar;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha 1;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de fecho total da folha 1;
- Colocar o dip-switch 1 em OFF. A programação está concluída;

•Configurar o funcionamento do quadro. Seguir o ponto 8 – Configuração das Funções.

7.2 - Situação 2 – Um motor

Após proceder às ligações necessárias e com um emissor programado no canal 1 do receptor, seguir os seguintes passos:

- Com as folhas fechadas, ligar a alimentação 230Vac;
- Colocar o dip-switch 1 e 8 em ON e os restantes em OFF;
- Pressionar o emissor e a folha começa a abrir;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abertura total da folha. A folha pára e começa a contagem do tempo de pausa;
- Pressionar o emissor para parar a contagem do tempo de pausa. A folha começa a fechar;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de abrandamento da folha;
- Pressionar o emissor para marcar o ponto de fecho total da folha;
- Colocar o dip-switch 1 e 8 em OFF. A programação está concluída;
- Configurar o funcionamento do quadro. Seguir o ponto 8 – Configuração das Funções.

8 - CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES

Selecione o tipo de funcionamento, configurando os dip-switch conforme a indicação da tabela abaixo:

DIP 1 - PROGRAMAÇÃO	
1 - OFF	Funcionamento Normal
1 - ON	Em Modo de Programação
DIP 2 - Modo de funcionamento	
2 - OFF 3 - OFF	Passo a Passo Inteligente – Sempre que o portão abre na totalidade, é iniciada a contagem do tempo de pausa, após este, o portão irá fechar automaticamente. Se durante a manobra de abertura das folhas, for dada uma nova ordem, o portão imobiliza-se, até que nova ordem do utilizador seja emitida.
2 - ON 3 - OFF	Modo Condomínio – Durante a fase de abertura, as novas ordens são ignoradas. Durante a fase de fecho, o movimento é invertido.
2 - OFF 3 - ON	Modo Passo a Passo – É necessário dar ordem tanto para a abertura como para o fecho

<b>DIP 4 - Arranque suave</b>	
4 - OFF	Inactivo
4 - ON	Activo (para portões pequenos e leves)
<b>DIP 5 - Golpe ariete</b>	
5 - OFF	Inactivo (Sem fechadura eléctrica)
5 - ON	Activo (Com fechadura eléctrica)
<b>DIP 6 - Motores Hidráulicos (sem abrandamento)</b>	
6 - OFF	Inactivo
6 - ON	Activo
<b>DIP 7 - Desfazamento de Fecho</b>	
7 - OFF	Automático
7 - ON	Automático + 5 segundos
<b>DIP 8 - Desfazamento de abertura</b>	
8 - OFF	Automático
8 - ON	Desfazamento + 3 segundos

### 9 – Ligação da fechadura eléctrica.

Para ligar correctamente a fechadura eléctrica neste quadro, deverá ligar os terminais da fechadura entre os bornes 7 e 8 da placa BRLC1 (max 10VA).

### 10 - Eventuais Avarias

Falha	Possível causa e solução
Led FOTO (2) desligado	Caso não tenha fotocélulas, deve "chantar" o FOTO(2) com o COM (1). Senão, verifique as ligações da fotocélula.
Led de STOP (3) desligado	Verifique que a entrada de STOP está ligada como N.F. ou que existe um "shunt" entre os terminais 1-3.
Na programação o portão não fecha	Verifique se as entradas de STOP e FOTO estão ligadas ao comum.
Led de OPENA e/ou OPENB sempre ligados	Verifique se as entradas de OPENA e/ou OPENB estão ligadas como N.A.

### 11 – VERIFICAÇÕES FINAIS

Uma vez terminada a instalação e programação da central electrónica, é necessário realizar uma verificação final de funcionamento do conjunto, que consiste no seguinte:

- Verificar se a força regulada é adequada para o portão;
- Controlar o correcto funcionamento dos sistemas de segurança (sistema de fotocélulas, botão de STOP);
- Controlar o correcto funcionamento do dispositivo de sinalização (pirilampo);
- Controlar o correcto funcionamento dos dispositivos de comando (emissor, botão OPENA e OPENB, etc).

### 12 - ADVERTÊNCIAS FINAIS

- A instalação do automatismo deve ser efectuada por pessoal que reúna todos os requisitos impostos pelas leis vigentes e de acordo com as normas EN 12453 e EN 12445.
- É indispensável fornecer ao utilizador todas as informações necessárias para o correcto uso do automatismo advertindo-o dos possíveis riscos inerentes ao mesmo.
- O presente manual de instruções deve ser conservado para futuras consultas.