



Automatiza Indústria e Comércio  
de Equipamentos Eletroeletrônicos LTDA.  
Rua Albatroz, 35 - Tecnopark Pedra Branca  
Palhoça - SC CEP: 88137-290 - +55 (48) 2107-0070

## PLACA DE CONEXÃO E INTERTRAVAMENTO

**FINALIDADE:** Esta placa foi desenvolvida para aplicação em locais onde é necessário o intertravamento entre portas e ou portões. Também deve ser utilizada como solução, para acionamento de sistemas que operam com grande número de portas.

### FUNÇÕES:

- Coordenar a abertura e fechamento de portas e portões.
- Criar um intertravamento, quando conectada a outras placas de conexão e intertravamento.
- Conexão com dispositivo de acionamento de emergência.
- Conexão com painel de comando.
- Sinalização do estado da porta.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Terminal da Placa	DESCRIÇÃO DA CONEXÃO
F+	Positivo do dispositivo a ser controlado (corrente máxima 1A).
F-	Negativo do dispositivo a ser controlado (corrente máxima 1A).
SF	Sensor da porta (fim de curso, reed switch ou outro).
+	Positivo da fonte (fonte 12 V, fusível 2A).
-	Negativo da fonte (fonte 12 V, fusível 2A).
EN	Entrada extra de intertravamento (necessita colocação de diodos conforme esquema).
E1	Entrada 1 de intertravamento (ligar ao SI da porta ao qual esta será intertravada).
E2	Entrada 2 de intertravamento (ligar ao SI de uma 2ª porta ao qual será intertravada).
E3	Entrada 3 de intertravamento (ligar ao SI de uma 3ª porta ao qual será intertravada).
SI	Saída de intertravamento (aceita numero indeterminado de conexões).

**IMPORTANTE:** Cada entrada de sinal de intertravamento (inclusive as expansões em EN), somente aceitam uma conexão com outro SI.

0	Negativo comum entre placas a serem intertravadas.
PS	Pulso de abertura da porta (pulso negativo).
PI	Sinalização da mesa de comando (saída negativo para porta fechada).

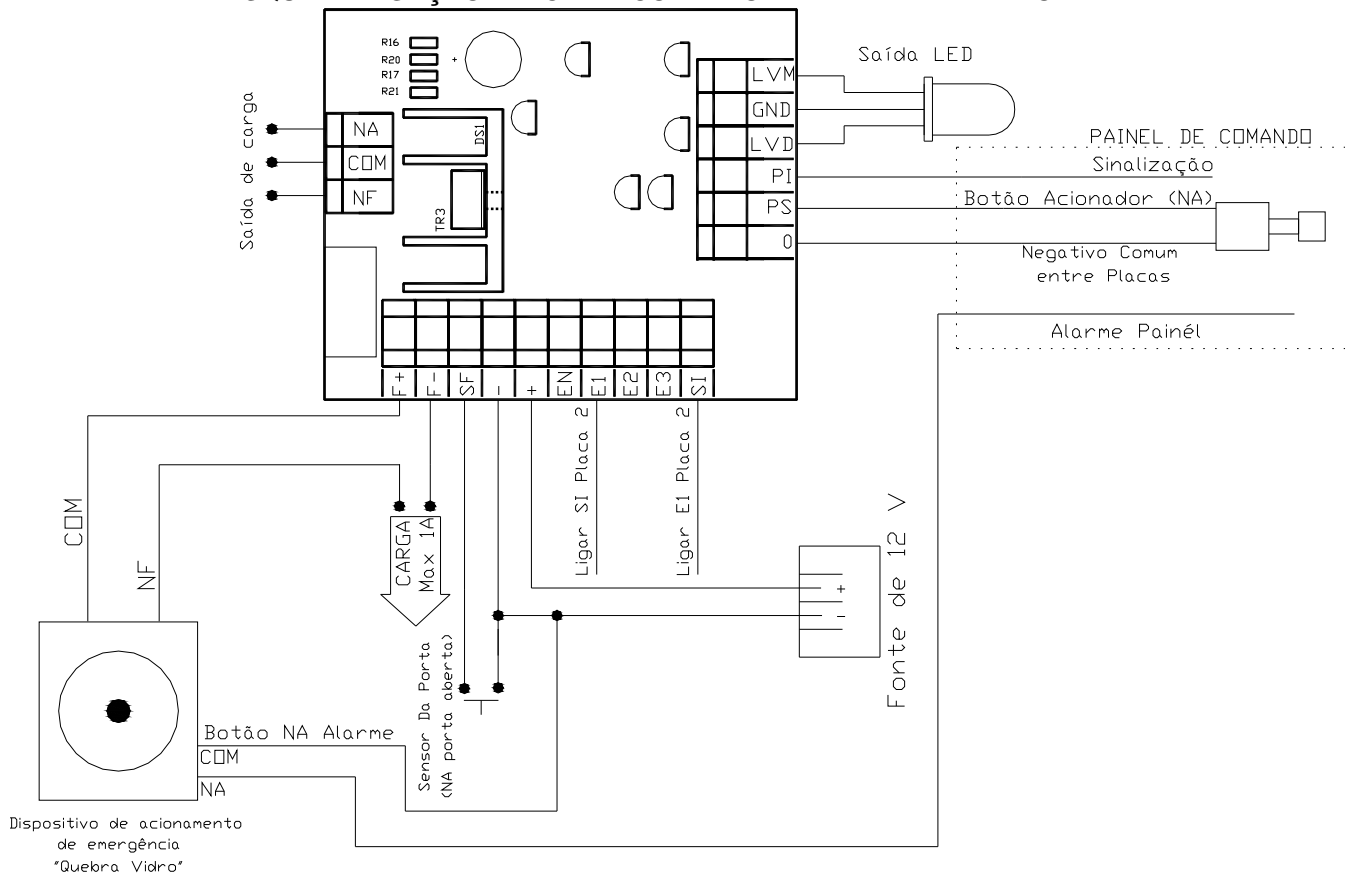
**IMPORTANTE:** Para o bom funcionamento do intertravamento, é fundamental que todas as placas do sistema estejam conectadas sob o mesmo potencial 0V (terra)

### CONECTORES

#### SAÍDA LED 1 Sinalização

L VM	Anôdo para led Vermelho
GND	Catodo comum
L VD	Anôdo para led Verde

## ESQUEMA LIGAÇÃO PLACA DE CONEXÃO E INTERTRAVAMENTO



## ESQUEMA DE INTERTRAVAMENTO

Para melhor ilustrarmos como devem ser executadas as conexões de intertravamento, destacamos o esquema que segue abaixo. Este se refere ao intertravamento de 7 portas, comandadas independentemente, estando as portas dispostas conforme planta baixa simplificada. Temos então 3 Ilhas de intertravamento:

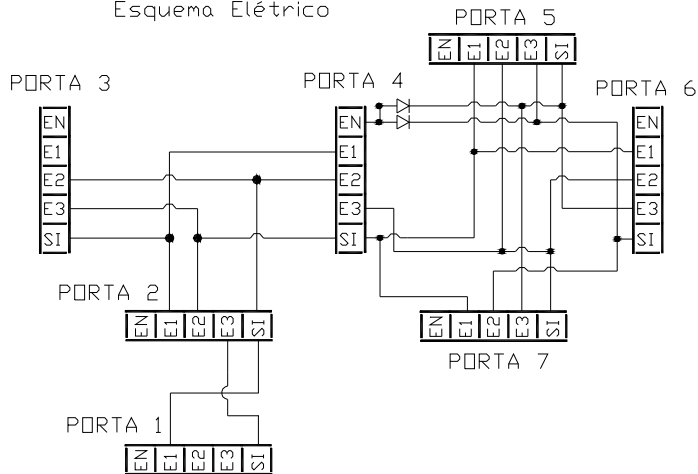
Ilha 1 Portas 1 e 2 intertravadas

Ilha 2 Portas 2, 3 e 4 intertravadas

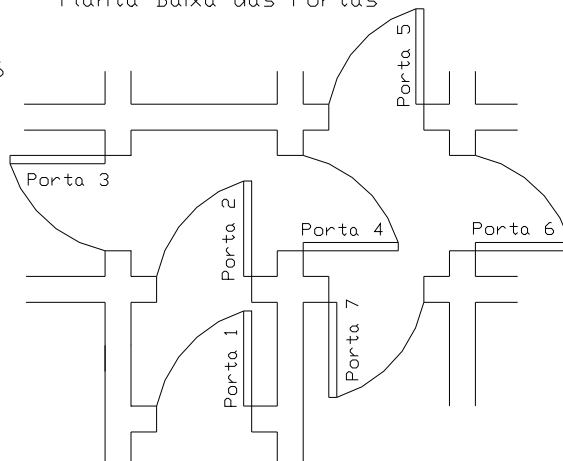
Ilha 3 Portas 4, 5, 6 e 7 intertravadas

**IMPORTANTE:** Uma porta só esta intertravada com outra, quando existirem duas conexões de E e SI entre elas. Portanto, no esquema abaixo, por exemplo, a porta 1 não interfere na abertura das portas 3,4,5,6 e 7; Porém, a porta 4 quando aberta, impede a abertura das portas 2,3,5,6 e 7.

Esquema Elétrico



Planta Baixa das Portas



**OBS:** Como o terminal EN aceita numero indeterminado de expansões, não a limite de portas em uma mesma ilha.