

## TECLADO TEC-102

### Características Gerais:

- 10 senhas de usuário usadas para acionamento dos relês.
- 01 senha mestre usada para programação e acionamento dos relês.
- Senhas programáveis de 1 à 5 dígitos.
- Programa qual senha aciona cada relê ou se a senha aciona os 2 relês.
- Programa Modo de Operação dos Relês com ou sem Retenção. No caso sem retenção pode ser programado para cada relê um tempo de acionamento de 1 à 255 segundos.
- Travamento do Teclado por aproximadamente 01 minuto após tentativa de entrada de 5 senhas consecutivas incorretas.

### Funcionamento:

- Senha + tecla “P” ou “\*” >>> Aciona Relê 01
- Senha + tecla “E” ou “#” >>> Aciona Relê 02
- Senha Mestre + “P” ou “\*” pressionada por 3 segundos >>> Entra no Modo de **Programação**.
- Senha Mestre de Fábrica 12345
- \*\*\* Tecla “P” e “\*” são equivalentes, Tecla “E” e “#” são equivalentes

### Painel Frontal:

**LED PROG** -Aceso indica que o teclado está no modo de programação.

**LED COM 1** -Aceso indica que o relê 1 está acionado.

**LED COM 2** - Aceso indica que o relê 2 está acionado.

### Programação:

#### Alterar Senha de Usuário e qual relê ele aciona:

- Digitar senha Mestre + “P” pressionar até LED PROG acender .Escolher o usuário que se deseja alterar:

Tecla “1” >>> Altera senha do usuário 1

Tecla “2” >>> Altera senha do usuário 2

...  
Tecla “0” >>> Altera senha do usuário 10

Depois de escolhido o usuário o LED PROG começa a piscar

- Entrar com a nova senha de 1 à 5 dígitos e pressionar “P” para confirmar . Caso sejam digitados mais de 5 dígitos serão armazenados os 5 últimos. Caso não seja digitado nenhum número a senha não será alterada.

LED PROG começa a piscar mais devagar.

- Selecionar através das teclas “1” e “2” qual relê essa senha irá acionar: LED COM 1 aceso aciona relê 1 , LED COM 1 apagado não aciona relê 1 ; LED COM 2 aceso aciona relê 2 , LED COM 2 apagado não aciona relê 2.

- Pressionar “P” para confirmar e sair da Programação.

\* Durante a Programação caso não seja pressionada nenhuma tecla durante 15 segundos o teclado sai automaticamente da Programação e NÃO salva a alteração em andamento.

\*\* Não programar senhas de usuário iguais , nem senhas de usuário iguais a Senha Mestre.

**Exemplo:** Programando senha do usuário 8 e para usuário 8 acionar o relê 2:

- Senha Mestre + “P” até LED PROG acender.

- Digitar “8” para alterar dados do usuário 8.

- LED PROG começa a piscar.

- Entrar com a senha de até 5 dígitos + “P” para confirmar.

- LED PROG começa a piscar mais devagar.

- Pressionar tecla “1” até LED COM 1 apagar (para não acionar relê 1) e pressionar tecla “2” até LED COM 2 acender para acionar relê 2 .

- Pressionar “P” para confirmar e sair da Programação .

\*\* Durante a Programação caso não seja pressionada nenhuma tecla durante 15 segundos o teclado sai automaticamente da Programação e NÃO salva a alteração em andamento.

#### Alterar Senha Mestre e Modo de Operação dos Relês Com ou Sem Retenção:

- Senha Mestre + “P” pressionar até o LED PROG acender

- Tecla “P” novamente para alteração de Senha Mestre

- LED PROG começa a piscar.

- Entrar com a nova senha Mestre de até 5 dígitos e pressionar “P” para confirmar. Caso sejam digitados mais de 5 dígitos serão armazenados os 5 últimos. Caso não seja digitado nenhum número a senha não será alterada.

- LED PROG começa a piscar mais devagar.

- Através das Teclas “1” e “2” escolher o modo de operação dos relês : LED COM1 aceso relê 1 com retenção , LED COM1 apagado relê 1 sem retenção ; LED COM 2 aceso relê 2 com retenção LED COM 2 apagado relê 2 sem retenção.

- Pressionar “P” para confirmar e sair da programação.

\*\*\* Para maior segurança depois da Instalação Alterar a Senha Mestre , nunca deixar a senha Mestre de Fábrica.

Senha Mestre , nunca deixar a senha Mestre de Fábrica.

**Exemplo:** Alterando senha Mestre e programando relê 1 com retenção e relê 2 sem retenção:

- Senha Mestre Atual + “P” pressionar até LED PROG acender.

- Pressionar “P” para alteração de senha Mestre.
- LED PROG começa a piscar.
- Entrar com a nova senha Mestre de até 5 dígitos e pressionar “P” para confirmar.
- LED PROG começa a piscar mais devagar.
- Teclar “1” até LED COM1 acender (relê 1 com retenção)
- Teclar “2” até LED COM 2 apagar (relê 2 sem retenção)
- Pressionar P para confirmar e sair da programação.
- \*\* Antes de entrar na programação desacionar os 2 relês.
- \*\* Durante a Programação caso não seja pressionada nenhuma tecla durante 15 segundos o teclado sai automaticamente da Programação e não salva a alteração em andamento.

#### Alterar Tempo de Acionamento dos Relês Sem Retenção:

- Senha Mestre + “P” pressionar até LED PROG acender.
- Pressionar “E” para alteração do tempo dos relês.
- LED PROG começa a piscar .
- Escolher através das teclas “1” e “2” qual relê se deseja alterar o tempo.
- LED PROG começa a piscar mais devagar e acende o LED referente ao relê que está sendo programado o tempo.
- Entrar com o tempo de 001 à 255 segundos e pressionar “P” para confirmar e sair da Programação.
- \*\* Caso seja digitado um tempo de 000 segundos será armazenado 001 segundo na memória e caso seja digitado tempo superior a 255 segundos será armazenado 255 segundos.

Exemplo: Alterar tempo do relê 1 .

- Senha Mestre + “P” pressionar até LED PROG acender.
- Pressionar “E” para alteração do tempo dos relês.
- LED PROG começa a piscar.
- Pressionar tecla “1” para alteração de tempo do relê 1.
- LED PROG pisca mais devagar e acende LED COM 1.
- Entrar com o tempo de 001 à 255 segundos .
- Pressionar “P” para confirmar e sair da Programação.

\*\* Antes de alterar o tempo de acionamento do Relê caso ele esteja acionado é necessário antes de entrar no modo de Programação desacionar o relê.

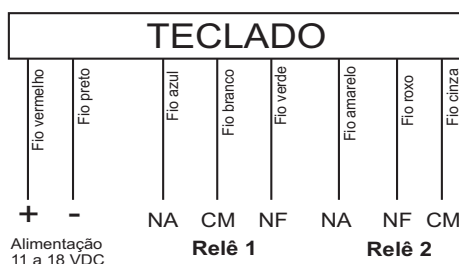
IMPORTANTE: Para que o relê funcione sem retenção é necessário além da Programação do Tempo de Acionamento de relê , que o modo de operação do relê esteja configurado para sem retenção.

( ver Programação da Senha Mestre e Modo de Operação dos relês)

#### Recuperação de senha Mestre de Fábrica:

Para recuperar a senha Mestre de Fábrica (12345), basta tirar a alimentação do Teclado e alimentá-lo novamente pressionando as teclas “4”, “7” e “\*” simultaneamente até os LED’s PROG, COM1 e COM2 acenderem, indicando que a senha Mestre de Fábrica foi restaurada. Neste caso depois da restauração da senha Mestre de Fábrica, as Senhas de Usuário são apagadas e bloqueadas e o Modo de Operação dos Relês é configurado para Com Retenção.

#### Esquema de Ligação:



#### Características Técnicas:

**Tensão de alimentação:** 11 à 18 VDC.

**Consumo em repouso:** 5 mA em 12 VDC.

**Consumo em acionamento:** 115mA em 12VDC (com led do teclado acionado), 81 mA (com led do teclado apagado).

**Carga máxima DC:** 5 A@12VDC por contato de relê.

**Carga Máxima AC:** 300 W

**Dimensão:** 114 X 90 X 32 mm

**Peso bruto:** 175 gramas



TEC-102 REV02 19/03/2008

JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA

Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras  
 Santa Rita do Sapucaí - MG CEP: 37540 - 000  
 Fone: (35) 3473-3550 Fax:(35) 3473-3571  
[http:// www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)