



TRIPLO W  
Criamos Segurança!

# TW-EF4

Teclado táctil de embutir  
Autónomo, Impressão Digital

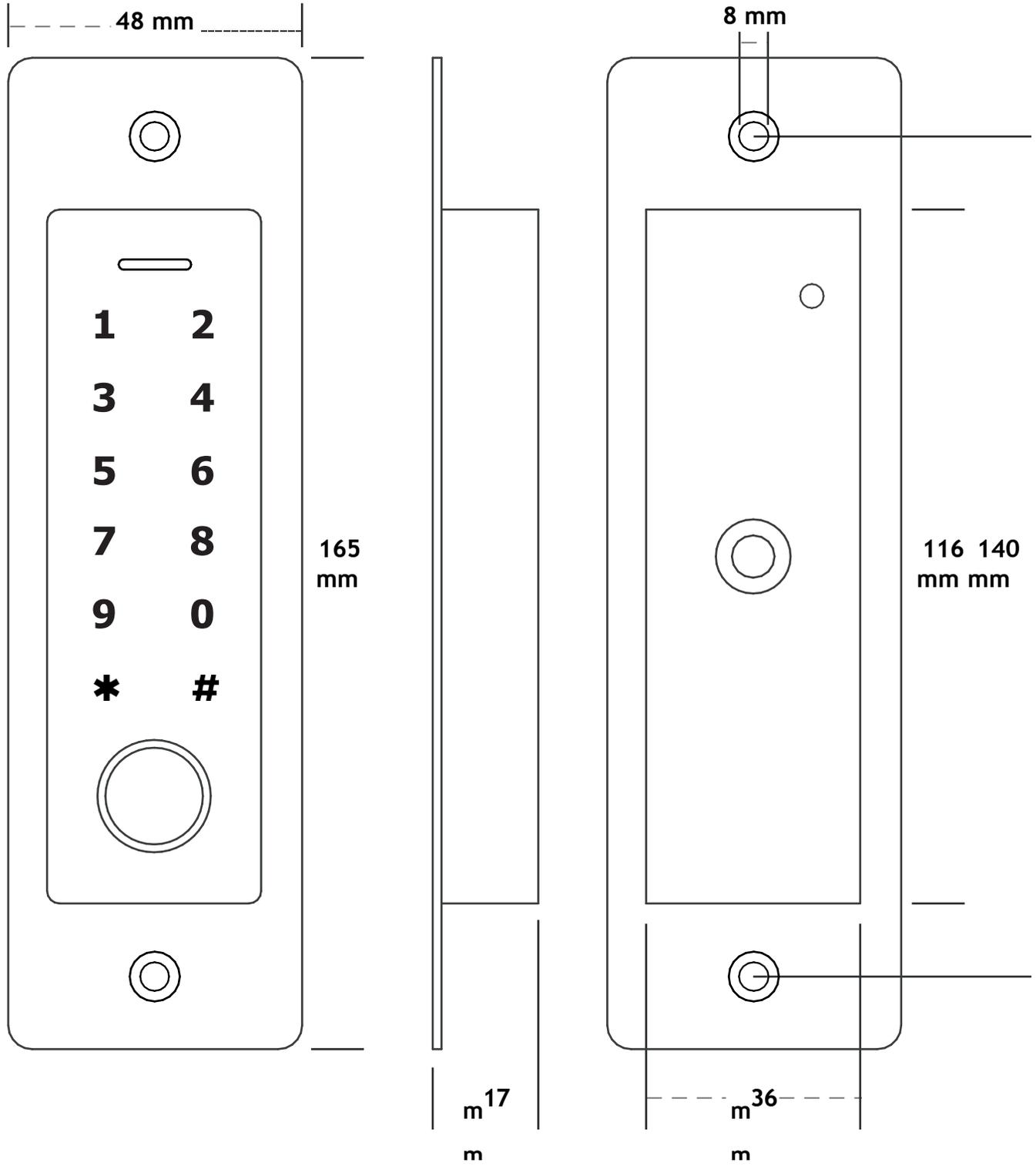
Guia de Instalação  
Manual do Utilizador



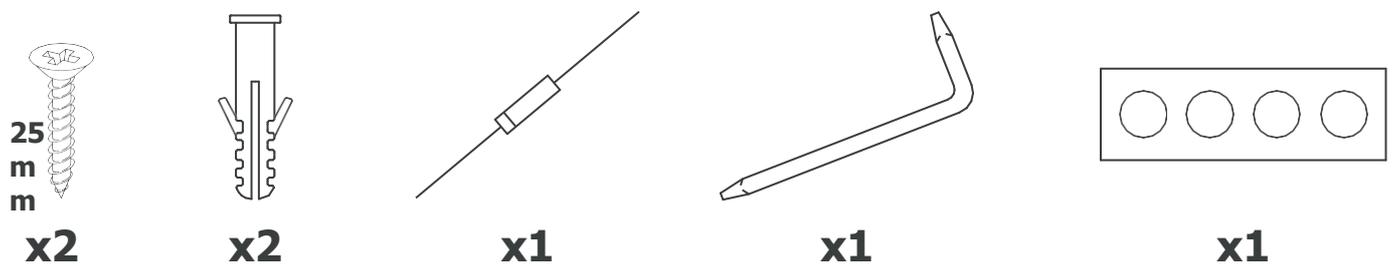
## ATENÇÃO:

Leia o manual com atenção antes da instalação e guarde-o para uso futuro.

[www.triplow.pt](http://www.triplow.pt)



## Componentes



## Para repor as Definições de Fábrica e Adicionar Cartão Mestre:

Desligue o teclado, ligue o fio preto com o amarelo e volte a ligar o teclado - este irá emitir 2 bipes; a luz LED irá ficar verde. O reset está feito, se quiser adicionar um cartão mestre passe um cartão EM 125Khz (a luz LED ficará vermelha), significando que a operação foi bem sucedida e as definições de fábrica foram repostas.

### OBSERVAÇÕES:

-Se nenhum Cartão Mestre for adicionado, o Botão de Saída deve ser pressionado por, pelo menos, 5 segundos (este passo irá invalidar qualquer Cartão Mestre previamente registado);

A reposição das definições de fábrica não elimina os registos dos utilizadores. Como meio de segurança, o teclado permite "esconder" o código correcto entre outros números, até um máximo de 10 dígitos. Para inserir os ID's de utilizadores, não é necessário colocar 0 antes (caso o ID apenas tenha 1 ou 2 dígitos (0 ~99))

## Especificações Técnicas

MATERIAL	Aço Inoxidável
DIMENSÕES (mm)	165 x 48 x 17 mm
PESO (KG)	0,140 Kg
TIPOS DE ABERTURA	Código, Cartão de Proximidade, Impressão Digital Códigos 4~6 dígitos, leitura cartão 2~6cm
CONECTIVIDADE	Cartão EM 125KHz
VOLTAGEM	12 ~ 18V DC
CORRENTE DE FUNCIONAMENTO	<150mA
CORRENTE DE REPOUSO	<60mA
CAPACIDADE DE DADOS	1000 Utilizadores (990 frequentes, 10 visitantes)
TEMPERATURA DE TRABALHO (°C)	-30° ~ +60°
HUMIDADE DE TRABALHO (%)	0% ~ 98%
TEMPO DE ABERTURA	Padrão de 5 s, configurável de 0 ~ 99 s
LIGAÇÃO EXTRA	Alarme, botão de saída, relé

FUNÇÃO	OPERAÇÃO TECLADO
<p><b>1. Entrar e sair do modo programação</b></p>	<p><b>Entrar em Modo Programação:</b> * (Código Mestre) # Código Mestre Pré-definido: 123456</p> <p><b>Sair de Modo Programação:</b> *</p>
<p><b>2. Alterar Código Mestre</b></p>	<p><b>Entrar em Modo Programação:</b> * (Código Mestre) # <b>0 (Novo Código Mestre) # (Repetir Novo Código Mestre) #</b></p> <p>Comprimento do Código: 6 dígitos</p> <p><b>Sair de Modo Programação:</b> *</p>
<p><b>3. Definir Modo de Funcionamento</b></p> <p><i>Modo Prog.:</i> * (Código Mestre) #</p>	<p><i>Standalone / Controlo de Acessos - definição de fábrica</i> <b>7 7 # *</b></p>
<p><b>4. Adicionar Impressão Digital Utilizadores</b> <i>Frequentes ID's disponíveis - 0 ~ 98</i> <i>Administrador ID disponível - 99</i></p> <p><i>Modo Prog.:</i> * (Código Mestre) #</p>	<p><i>ID Utilizador Automática (o sistema atribui o próximo número de ID disponível)</i> As impressões podem ser adicionadas continuamente <b>1 (Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) # *</b></p> <p><i>ID Utilizador Específica (permite ao Administrar associar a uma ID específica)</i> As impressões podem ser adicionadas continuamente <b>1 (Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) # *</b></p> <p><i>ID Administrador - 99 (o sistema atribui a impressão digital à ID 99)</i> <b>1 (99) (Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) # *</b></p>
<p><b>5. Adicionar Cartão Utilizadores</b> <i>Frequentes ID's disponíveis - 100 - 989</i></p> <p><i>Modo Prog.:</i> * (Código Mestre) #</p>	<p><i>ID Utilizador Automática (o sistema atribui ao cartão o próximo número de ID disponível)</i> Os cartões podem ser adicionados continuamente <b>1 (Ler Cartão) # * OU 1 (8/10 Dígitos Cartão) # *</b></p> <p><i>ID Utilizador Específica (permite ao Administrar associar o cartão a uma ID específica)</i> <b>1 (ID do Utilizador) # (Ler Cartão) # * OU 1 (ID do Utilizador) # (8/10 Dígitos Cartão) # *</b></p> <p><i>Adicionar por Bloco (permite que o Administrador adicione até 890 cartões numa única etapa - aproximadamente 2 minutos para programar)</i> Os cartões deverão ser consecutivos. A (Quantidade Cartões) a inserir é a quantidade de cartões que irão ser adicionados. <b>1 (ID do Utilizador) # (Quantidade Cartões) # (8/10 Dígitos Primeiro Cartão a ser Adicionado) # *</b></p>
<p><b>6. Adicionar Código Utilizadores</b> <i>Frequentes ID's disponíveis - 0 - 989</i> Comprimento do Código: 4 - 6 dígitos (excepto 8888)</p> <p><i>Modo Prog.:</i> * (Código Mestre) #</p>	<p><i>ID Utilizador Automática (o sistema atribui ao código o próximo número de ID disponível)</i> Os códigos podem ser adicionados continuamente <b>1 (Código) # *</b></p> <p><i>ID Utilizador Específica (permite ao Administrar associar o código a uma ID específica)</i> <b>1 (ID do Utilizador) # (Código) # *</b></p>

FUNÇÃO	OPERAÇÃO TECLADO
<p><b>7. Adicionar Visitantes</b>  <i>Utilizadores Visitantes</i>  <i>ID's disponíveis - 990 - 999</i>                      Comprimento do Código: 4 - 6 dígitos (excepto 8888)</p> <p><i>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</i></p>	<p>Os <i>Utilizadores Visitantes</i> têm um número de acessos limitados, definidos pelo Administrador; quando o limite é atingido, o Código/Cartão torna-se automaticamente inválido)</p> <p>(0-9) - quantidade de acessos permitida. Limite = 10 vezes, 0 = Acesso Único</p> <p><i>Adicionar Cartão de Visitante</i>  <b>1 (ID do Utilizador) # (0-9) # (Ler Cartão) # * OU 1 (ID do Utilizador) # (0-9) # (8/10 Dígitos Cartão) # *</b></p> <p><i>Adicionar Código de Visitante</i>  <b>1 (ID do Utilizador) # (0-9) # (Código) # *</b>  <b>*(ID do Utilizador) # (Código Antigo) # (Novo Código) # (Repetir Novo Código) #</b></p> <p><i>Alterar Código Cartão + Código de Acesso</i>  <b>*(Ler Cartão) (Código Antigo) # (Novo Código) # (Repetir Novo Código) #</b></p> <p><i>Por Impressão Digital</i>  <b>2 (Ler Impressão Digital) # *</b></p>
<p><b>8. Alterar Código</b>  <i>Sem necessidade de entrar em modo de programação</i>                      Comprimento do Código: 4 - 6 dígitos (excepto 8888)</p>	<p><i>Por Cartão / Código - Os Utilizadores podem ser apagados continuamente</i>  <b>2 (Ler Cartão) # * OU 2 (Código Utilizador) # *</b></p>
<p><b>9. Apagar Utilizador</b>  <i>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</i></p>	<p><i>Por ID de Utilizador</i>  <b>2 (ID Utilizador) # *</b></p> <p><i>Por Cartão</i>  <b>2 (8/10 Dígitos Cartão) # *</b></p> <p><i>Todos os Utilizadores, excepto Administrador</i>  <b>2 (Código Mestre) # *</b></p>
<p><b>10. Configuração Relé Temporizador / Modo Alternado</b>  <i>Activar / Desactivar</i>  <i>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</i></p>	<p><i>Bloqueio Automático Temporizado - predefinição de fábrica 5s, programável de 1-99s</i>  <b>3 (1 ~ 99) # *</b></p> <p><i>Activar / Desactivar Modo Alternado (Toggle Mode)</i>                      permite o acesso por tempo indefinido até que um acesso válido seja inserido (ex. ler cartão: porta abre e mantém-se aberta até o cartão ser passado novamente)  <b>3 0 # *</b></p>
<p><b>11. Definir Modo de Acesso</b>  <i>Modo de Acesso Multiutilizadores</i>  <i>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</i></p>	<p>Para o Modo de Acesso de Multiutilizador, o intervalo de tempo entre cada leitura não pode exceder 5 segundos, caso contrário o dispositivo entrará automaticamente em standby.</p> <p><i>Acesso 2 Impressões Digitais</i>  <b>4 0 # *</b></p> <p><i>Acesso 2 Cartões</i>  <b>4 1 # *</b></p> <p><i>Acesso 2 Códigos</i>  <b>4 2 # *</b></p> <p><i>Acesso 2 Cartões + Código</i>  <b>4 3 # *</b></p> <p><i>Acesso Multiutilizador - definir número de utilizadores entre 2~9. A porta só abrirá depois desse número de utilizadores ter sido atingido.</i>  <b>4 3 (2~9) # *</b></p> <p><i>Acesso Impressões Digitais OU Cartões OU Código (definição de fábrica)</i>  <b>4 4 # *</b></p>

FUNÇÃO	OPERAÇÃO TECLADO
<p><b>12. Alarme</b></p> <p>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</p>	<p>O Alarme será activado após 10 tentativas falhadas de acesso; programável para negar o acesso nos 10 minutos seguintes OU programável para apenas conceder acesso após inserção / leitura de um código/cartão de utilizador válido ou de um código/cartão Mestre.</p> <p><i>Alarme DESLIGADO</i> - definição de fábrica  <b>6 0 # *</b></p> <p><i>Alarme LIGADO</i> - acesso negado durante 10 minutos, botão de saída funciona normalmente  <b>6 1 # *</b></p> <p><i>Alarme LIGADO com temporizador para activação</i> - tempo padrão de 1 minuto, configurável de 0 - 3 minutos. É necessário Impressão Digital / Código / Cartão Mestre ou Código / Cartão de um utilizador válido para desligar o alarme  <b>6 2 # 5 (0~3) # *</b></p> <p><i>Desactivar Som</i>  <b>7 0 # *</b></p> <p><i>Activar Som</i> - predefinição de fábrica  <b>7 0 # *</b></p> <p><i>LED Sempre Desligada</i>  <b>7 2 # *</b></p> <p><i>LED Sempre Ligada</i> - predefinição de fábrica  <b>7 3 # *</b></p>
<p><b>13. Som e Luzes Teclado</b></p> <p>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</p>	<p><i>Luz Teclado Sempre Desligada</i>  <b>7 4 # *</b></p> <p><i>Luz Teclado Sempre Ligada</i> - predefinição de fábrica  <b>7 5 # *</b></p> <p><i>Luz Teclado Com Temporizador</i> - predefinição de fábrica, desliga após 20 segundos  <b>7 6 # *</b></p>
<p><b>14. Modo de Colheita de Cartões</b></p> <p>Modo Prog.: * (Código Mestre) #</p>	<p>Se activo, permite que qualquer cartão lido abra porta ao mesmo tempo que a informação desse cartão é guardada no dispositivo como um utilizador válido.</p> <p><i>Modo de Colheita DESLIGADO</i> - definição de fábrica  <b>9 2 #</b></p> <p><i>Modo de Colheita LIGADO</i>  <b>9 3 #</b></p>

## Usar Cartão / Impressão Digital Mestre para adicionar e eliminar utilizadores

### Adicionar

- Ler Cartão / Impressão Digital Mestre
- Ler Impressão Digital 3 vezes / Inserir Código / Passar Cartão (repetir passo para mais utilizadores)
- Ler Cartão / Impressão Digital Mestre novamente

### Eliminar

- Ler Cartão / Impressão Digital Mestre duas vezes seguidas, num intervalo de 5 segundos
- Ler Impressão Digital 3 vezes / Inserir Código / Passar Cartão (repetir passo para mais utilizadores)
- Ler Cartão / Impressão Digital Mestre novamente

FUNÇÃO	OPERAÇÃO TECLADO
<b>Entrar e sair do Modo de Programação</b>	<i>Entrar em Modo de Programação: *</i> (Código Mestre) # Código Mestre Pré-definido: 123456 <i>Sair do Modo de Programação: *</i>
<b>Alterar Código Mestre</b>	<b>0 (Novo Código Mestre) # (Repetir Novo Código Mestre) #</b> Comprimento do Código: 6 dígitos
<b>Adicionar Cartão</b>	<b>1 (Ler Cartão) # *</b> Pode adicionar cartões continuamente.
<b>Adicionar Impressão Digital</b>	<b>1 (Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) (Repetir Ler Impressão Digital) # *</b>
<b>Adicionar Código</b>	<b>1 (Código) # *</b> Comprimento do Código: 4~6 dígitos, excepto 8888
<b>Eliminar Utilizador</b>	<b>2 (Ler Cartão) # *</b> <b>2 (Ler Impressão Digital) 2 (Código) # *</b>

## Conexões Eléctricas

COR	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Vermelho	DC+	Entrada de Energia 12-18V DC, Regulada
Preto	GND	Ligação Terra
Azul	NO	Saída Relé Normally Open / Normalmente Aberto
Castanho	COM	Conexão Comum de Saída Relé
Cinzento	NC	Saída Relé Normally Closed / Normalmente Fechado
Amarelo	OPEN	Botão de Saída
Verde	D0	Entrada Wiegand / Saída Dados 0
Branco	D1	Entrada Wiegand / Saída Dados 1

## Indicadores - Luz e Som

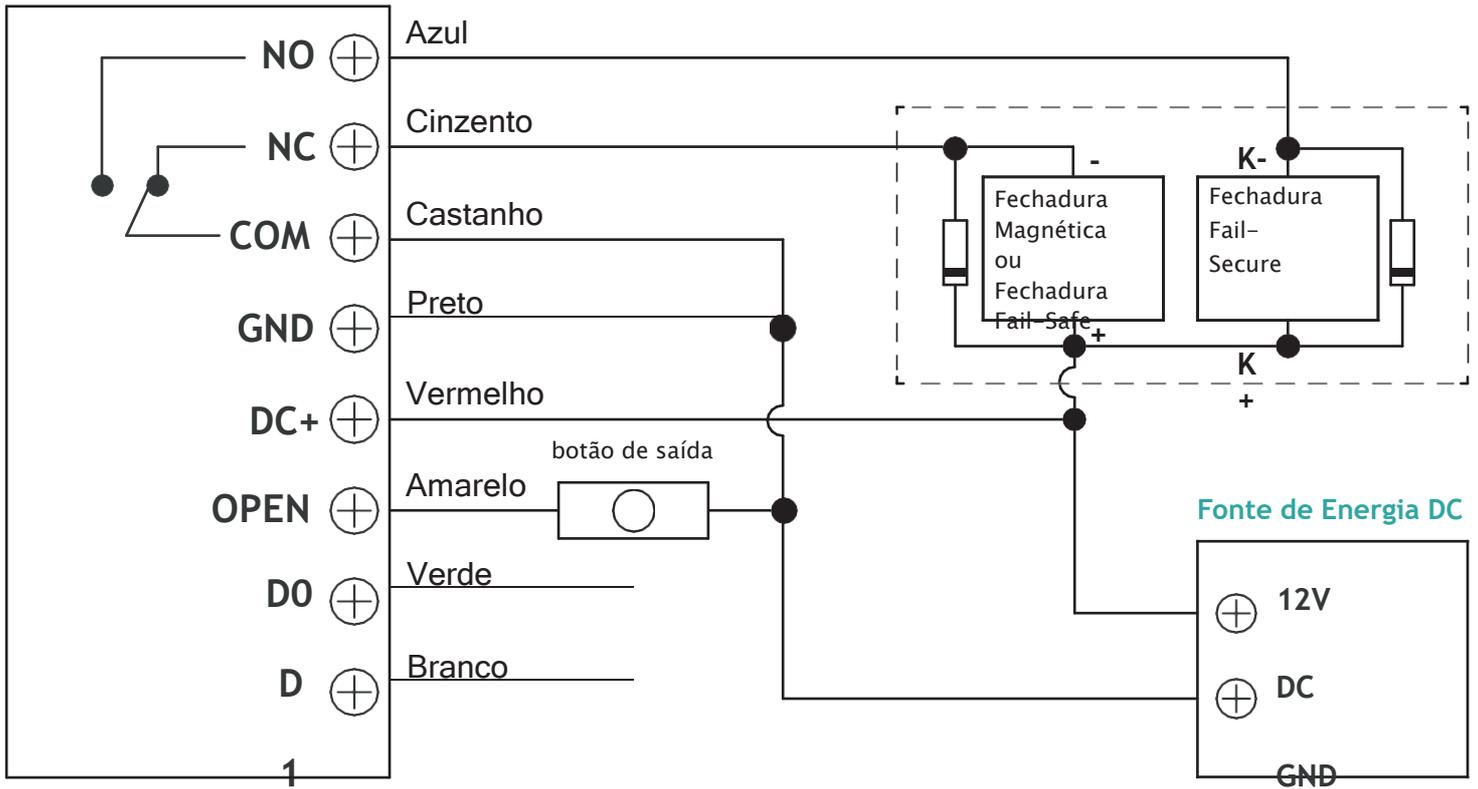
FUNÇÃO	COR LED	SOM
Stanby	Vermelha	-
Entrar em Modo Programação	Vermelha, a piscar	1 Bip
Em Modo Programação	Laranja	1 Bip
Erro Operação	-	3 Bips
Sair de Modo Programação	Vermelha	1 Bip
Abertura	Verde	1 Bip
Alarme	Vermelha, a piscar repetidamente	Bips Repetidos

Para utilizar uma fonte de alimentação comum, é necessário a inserção de um diódo 1N4004 ou equivalente, senão o controlo de acessos poderá sofrer danos.

O diódo 1N4004 está incluído na embalagem do produto.



## Fonte de Energia Comum



## Fonte de Energia do Controlo de Acessos

