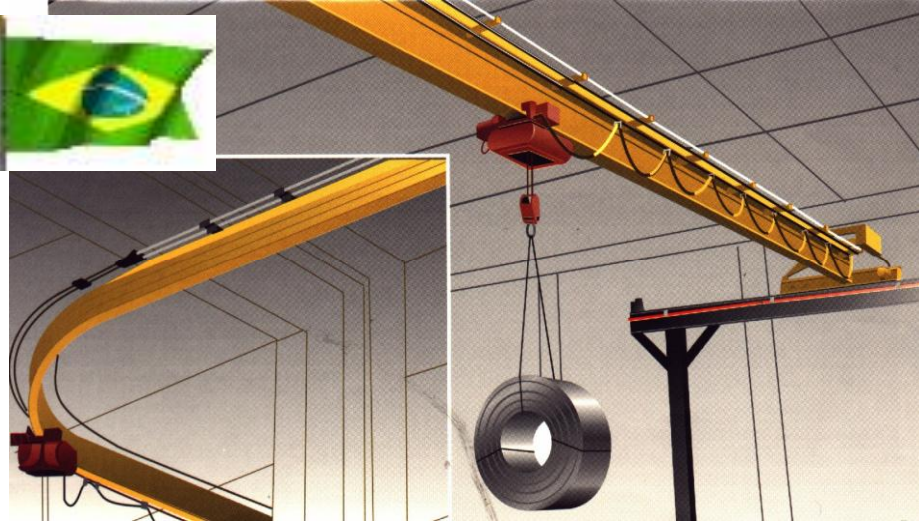
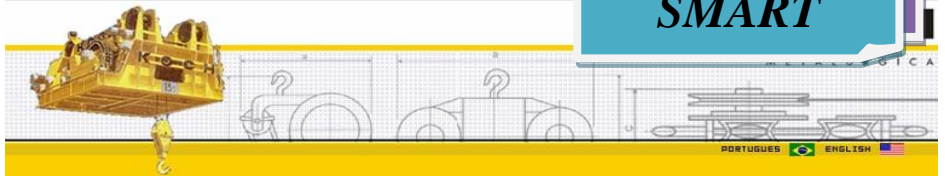


SMART



FOXCONTROL CONTROLES REMOTOS INDUSTRIAIS

Uma **INDÚSTRIA 100% Brasileira** a serviço da Indústria no Brasil!!!!!!

TEM A SOLUÇÃO!!! Fone: (41)3575-1020

foxcontrol@foxcontrol.com.br - www.foxcontrol.com.br

FOX SMAT-8S

Controle Remoto Industrial



“Aproximando o Futuro!!!!!!”

Manual de Operação

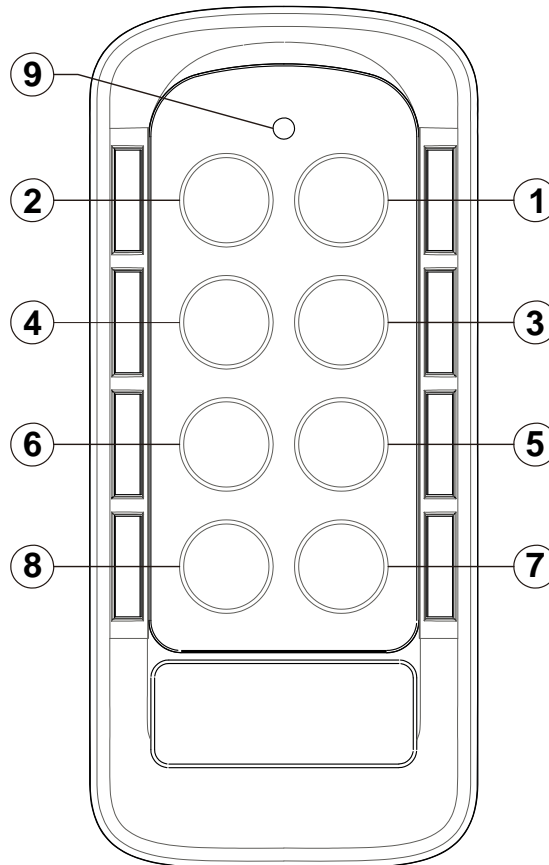
Sumario

1. Informações básicas	
1.1 Transmissor	
1.1.1 Ilustração externa.....	2
1.1.2 Ilustração Interna.....	3
1.2 Receptor	
1.2.1 Ilustração externa.....	4
1.2.2 Ilustração Interna.....	5
2. Funções	
2.1 Transmissor	
2.1.1 Escolha de canal.....	6
2.1.2 Configuração de teclado.....	7
2.1.3 Pareamento remoto.....	8
2.2 Receptor	
2.2.1 Configurações de dipswitch.....	10
2.2.2 Fusíveis.....	10
3. Instalação do receptor.....	11
4. Procedimento de operação.....	13
5. Status & avisos.....	14
6. Especificações.....	15

1. Informações Básicas

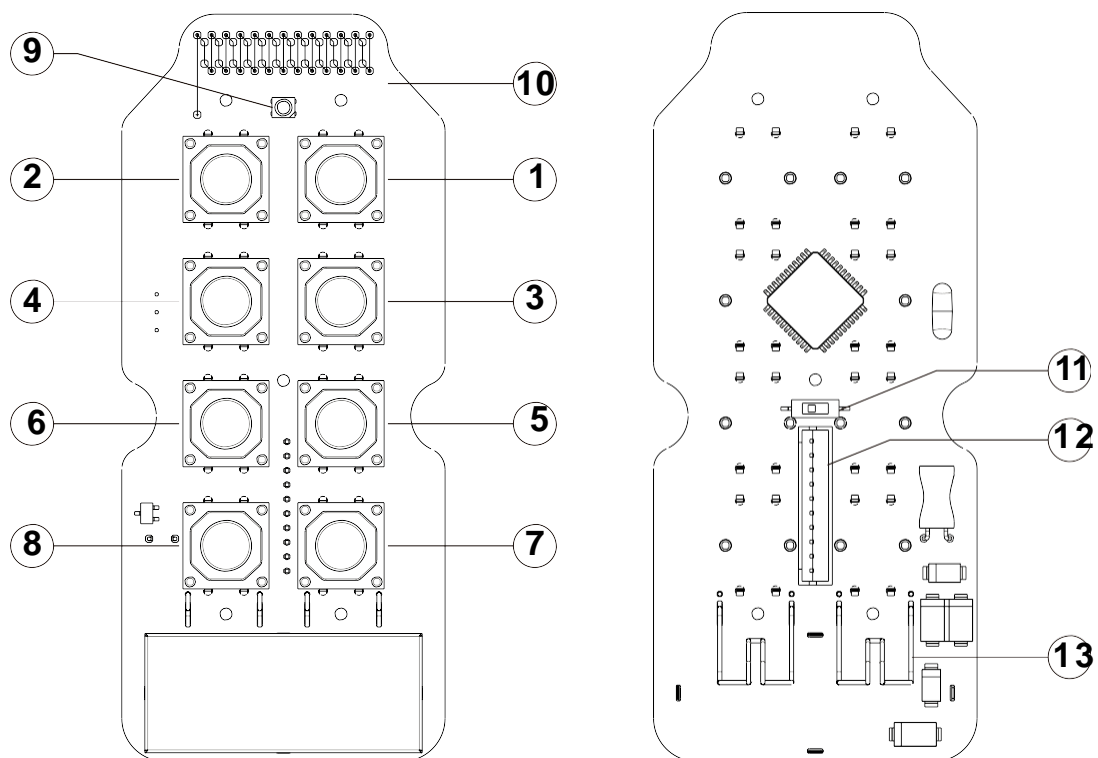
1.1 TRANSMISSOR

1.1.1 Ilustração externa



- | | | | |
|----|-------------------------|----|-------------------------|
| 1. | Botão 1 | 6. | Botão 6 |
| 2. | Botão 2 | 7. | Botão 7 |
| 3. | Botão 3 | 8. | Botão 8 |
| 4. | Botão 4 | 9. | LED de status |
| 5. | Botão 5 | | |

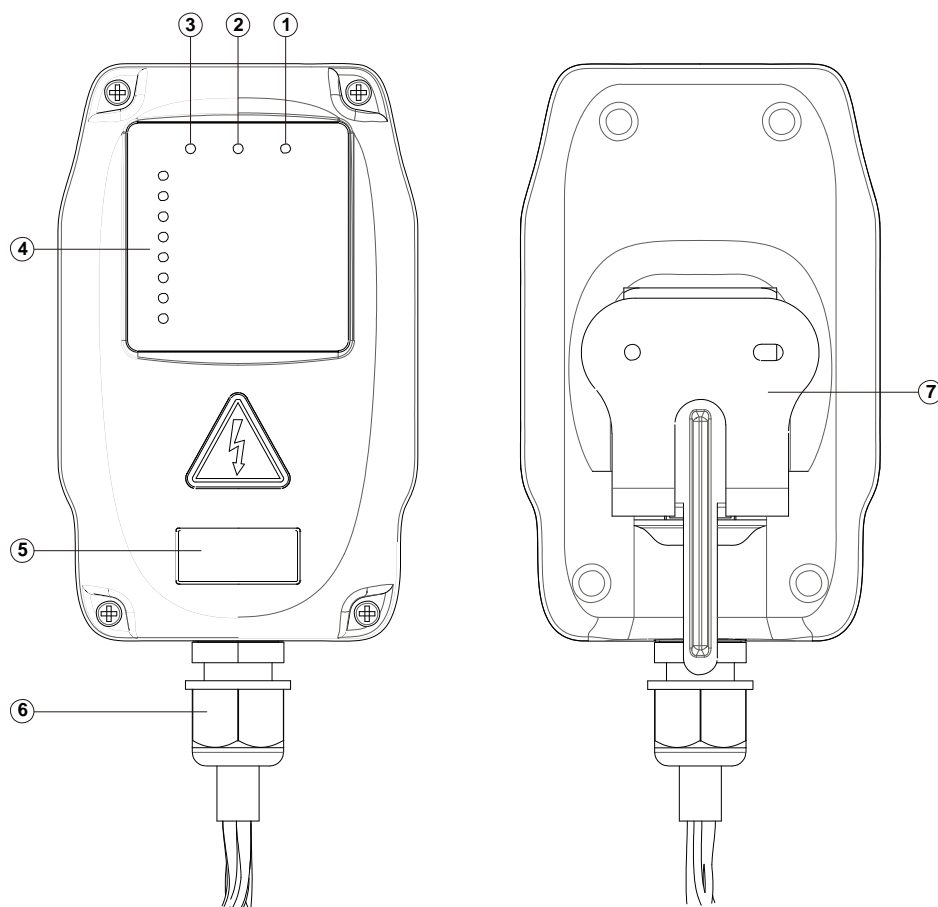
1.1.2 Ilustração interna



- | | | | |
|----|-------------------------|-----|-------------------------|
| 1. | Botão 1 | 8. | Botão 8 |
| 2. | Botão 2 | 9. | LED de status |
| 3. | Botão 3 | 10. | Radio |
| 4. | Botão 4 | 11. | Dipswitch de |
| 5. | Botão 5 | 12. | Slot de |
| 6. | Botão 6 | 13. | Contatos da bateria |
| 7. | Botão 7 | | |

1.2 RECEPTOR

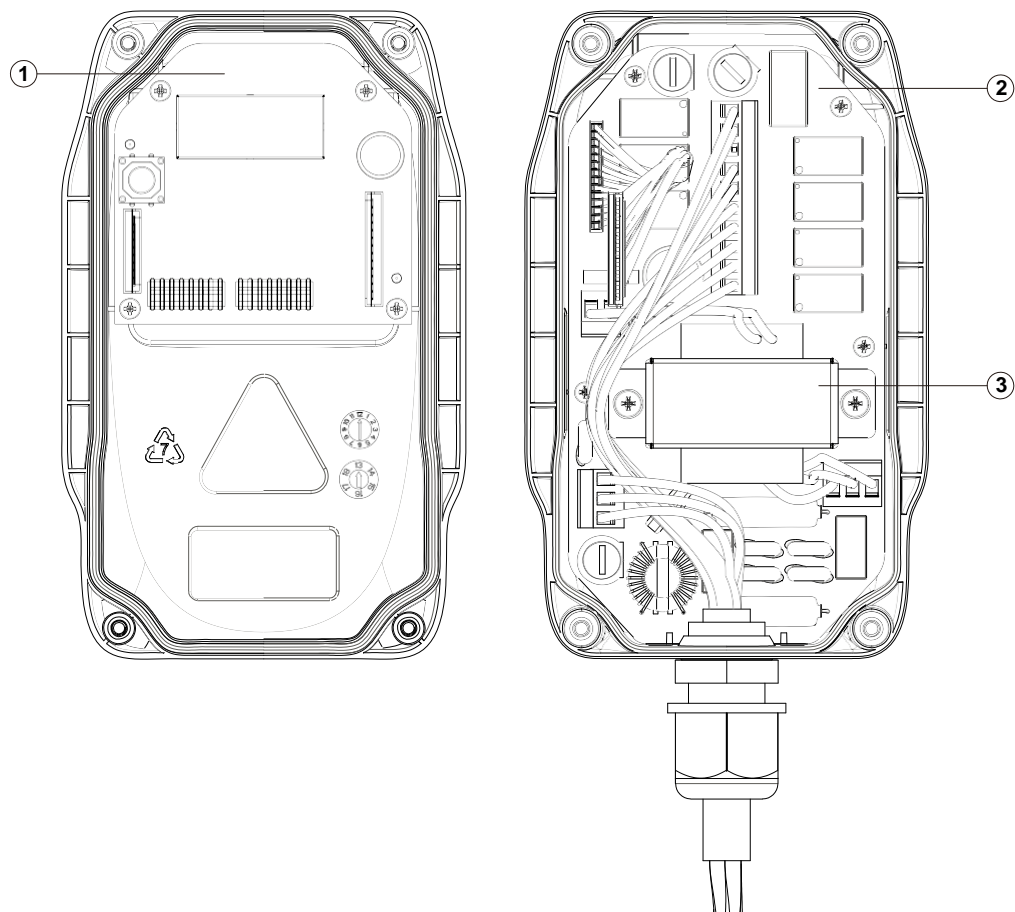
1.2.1 Ilustração Externa



1. LED "COM"
2. LED de "STATUS"
3. LED "POWER"
4. LED dos reles

5. informações
6. Prensa-Cabos
7. Suporte de montagem

1.2.2 Ilustração Interna

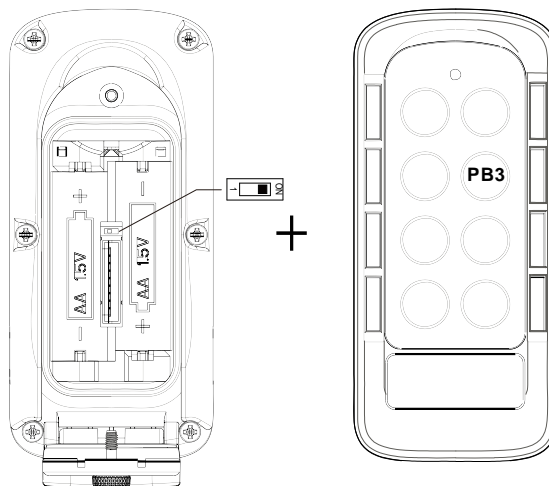


1. Placa de Codificação
2. Placa de Reles
3. Transformador

2.FUNCOES

2.1 TRANSMISSOR

2.1.1 Escolha de Canal



Defina o canal do transmissor movendo a dipswitch de função, localizada dentro do compartimento da bateria, para posição "on". Recoloque as duas baterias e pressione qualquer botão para ligar o transmissor. Neste ponto, o LED de status exibirá uma série de piscadas em vermelho, verde e laranja que mostra a versão atual do software. Em seguida, pressione e segure o botão 3 por até 1 segundo para entrar no modo de ajuste do canal transmissor. O LED de status exibirá uma série de piscadas verde e vermelho mostrando o canal do sistema atual. Piscadas verdes representam as dezenas (10) e uma piscada vermelha representam as unidades (1). Por exemplo, uma (1) piscada verde seguida por cinco (5) piscadas em vermelho é o canal 15.

Agora selecione o novo canal pressionando o Botão 1 e o botão 2 ao mesmo tempo no transmissor. Pressione o botão 1 para incrementar as unidades (1) e o botão 2 para incrementar as dezenas (10). Por exemplo, pressionando o botão 2 duas vezes e depois o botão 1 quatro vezes, é o canal 24. Ao terminar o LED "STATUS" do transmissor irá exibir o canal recém-selecionado. Em seguida, pressione e segure o botão 3 novamente para transmitir o canal recém-selecionado para o receptor (receptor deve estar ligado!!).

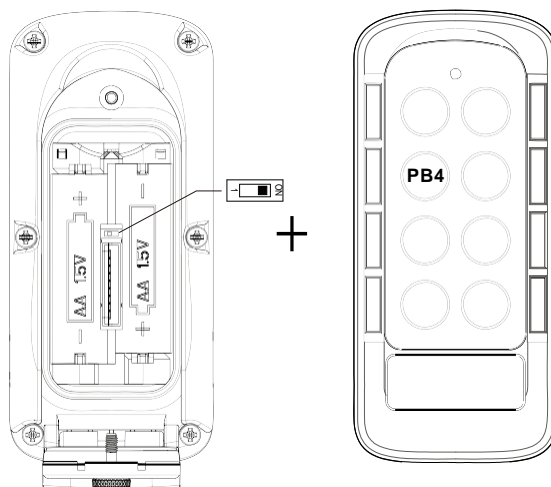
Solte o botão 3 apenas quando o LED "STATUS" do receptor Pisca verde rapidamente (transferência completa). Este processo deve levar apenas entre 1 a 2 segundos. Para sair do modo de ajuste de canal, deve-se segurar AO MESMO TEMPO, o botão 1 e o botão 2 por até 1 segundo (LED STATUS" retorna para a versão do software). Em seguida, retire a bateria e mova a dipswitch de função novamente na posição "off".

Ao selecionar um novo canal, tenha certeza de não apertar os botões por mais de 3 segundos.

IMPORANTE:

Quando você está mudando o canal do transmissor, também deve-se mudar o canal do receptor, ao mesmo tempo, antes de sair do modo de ajuste do canal (veja instruções acima). Se você sair do modo de configuração de canal sem pressionar o botão 3 para transferir o canal recém selecionado para o receptor, deverá mudar o canal do transmissor de volta à sua configuração anterior (mesmo canal que o receptor) e, em seguida, refazer o processo de definição do canal novamente

2.1.2 Configuração de teclado



Selecione o tipo de teclado movendo a dipswitch de função, localizada dentro do compartimento de pilhas, para a posição “on”. Recoloque as pilhas e pressione qualquer botão para ligar o transmissor. O LED “STATUS” exibira uma serie de piscadas em vermelho, verde e laranja, que mostra a versão atual do software.

Pressione e segure o botão 4 por até 1 segundo para acessar o modo de configuração de botões LED “STATUS” piscara vermelho mostrando o tipo atual de botão.

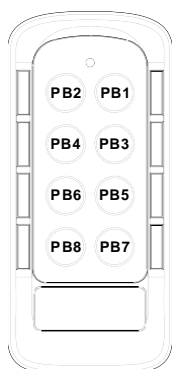
Uma piscada verde representa as dezenas (10) e uma piscada vermelha representa as unidades (1). Por exemplo, duas s (2) piscadas em vermelho é o tipo de teclado # 2.

Agora selecione o novo tipo de teclado pressionando o botão 1 e o botão 2 ao mesmo tempo no transmissor. Pressione o botão 1 para incrementar as unidades (1) e o botão 2 para incrementar as dezenas (10).

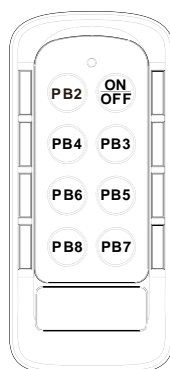
Por exemplo, pressione duas vezes o botão 1 para o tipo de teclado # 2 e três vezes para o tipo de teclado # 3. Quando terminar o LED “STATUS” irá mostrar o tipo de teclado recém-selecionado. Para sair da seleção do Tipo de teclado, pressione e segure botão 1 e o botão 2, ao mesmo tempo por até 1 segundo (LED STATUS” retorna a versão do software).

Em seguida, retire as pilhas e mova a dipswitch de função para a posição “off”

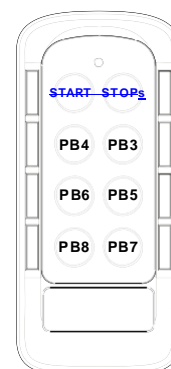
Ao selecionar um novo tipo de teclado, tenha certeza de não apertar os botões por mais de 3 segundos



Tipo 1



Tipo 2

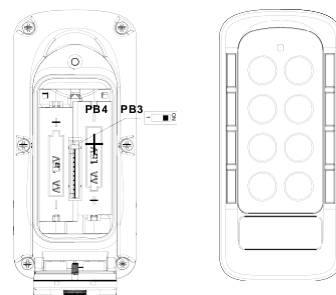


Tipo 3

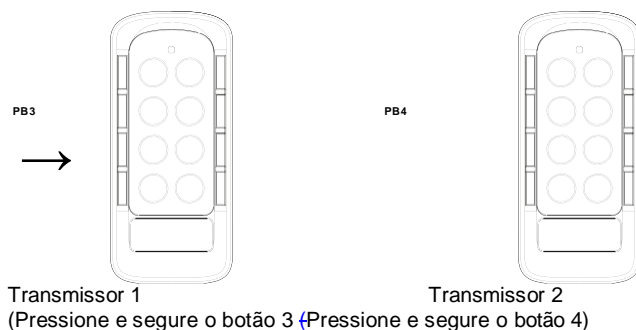
2.1.3 Pareamento remoto

Mova a dipswitch de função, localizada dentro do compartimento de pilhas, para a posição “on”.

Recoloque as pilhas e pressione qualquer botão para ligar o transmissor. Depois, pressione e segure ao mesmo tempo os botões 3 e 4 por até 1 segundo para sair para o modo de pareamento remoto (LED “STATUS” desligado)

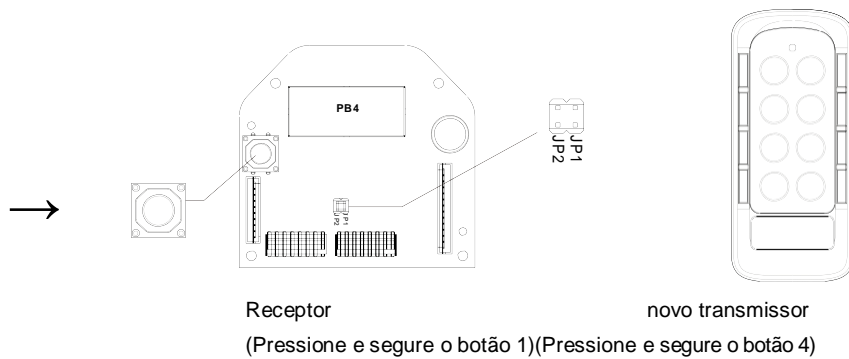


Pareamento de Transmissor para Transmissor



Depois de entrar no modo de pareamento, aperte e segure ao mesmo tempo o botão 3 do transmissor 1 (que deseja que o canal seja copiado para o transmissor 2) e o botão 4 do transmissor 2. Quando o LED “STATUS” no transmissor 2 ficar constantemente verde enquanto os botões ainda estão sendo pressionados, o pareamento está. Saia do modo de pareamento apertando e segurando os botões 1 e 2 ao mesmo tempo por até 1 segundo. Em seguida, retire as pilhas e mova a dipswitch em ambos os transmissores para a posição “off”

Receptor para transmissor:



Método JP1 aberto: Depois de entrar no modo de emparelhamento remoto, no receptor de dados de saída, pressione e segure o botão 1 localizado na placa de codificação e para receber dados no transmissor pressione e segure o botão 4 no transmissor, ao mesmo tempo. Quando o LED "STATUS" do transmissor torna-se verde constantemente, enquanto os botões ainda são pressionadas para baixo, o emparelhamento está concluído. Saia do modo de emparelhamento remoto apertando e segurando o botão 1 e o botão 2 no transmissor por até 1 segundo. Em seguida, retire as pilhas e mova a dipswitch de função para a posição "off".

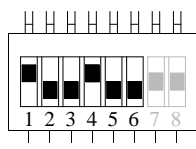
Método curto:

Depois de entrar no modo de emparelhamento remoto, aperte primeiro o botão 1 no transmissor e, em seguida, pressione e segure o botão 3 por até 3 segundos para ativar o modo de saída de dados do receptor. Em seguida, pressione e segure o botão 4 no transmissor até que o LED de status fique verde.

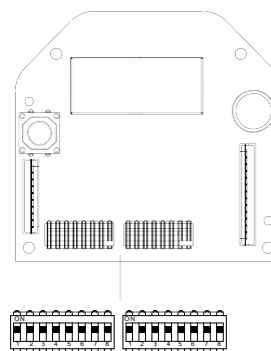
Certifique-se que o processo de emparelhamento é feito dentro de 10 metros entre receptor e transmissor

2.2 RECEPTOR

2.2.1 Configurações de Dipswitch



Para cima → "1"
Para baixo → "0"



Dipswitch 1 (direita) :

Posição	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
Em "0"	Botão 1 Normal	Botão 2 Normal	Botão 3 Normal	Botão 4 Normal	Botão 5 Normal	Botão 6 Normal	Botão 7 Normal	Botão 8 Normal
Em "1"	Botão 1 Retenção	Botão 2 Retenção	Botão 3 Retenção	Botão 4 Retenção	Botão 5 Retenção	Botão 6 Retenção	Botão 7 Retenção	Botão 8 Retenção

Dipswitch 2 (esquerda) :

Posição	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
Em "1"	Botões 3 e 4 On & Off	Botões 3 e 4 On & Off	Botões 3 e 4 On & Off	Botões 7 e 8 On & Off	Botões 1 e 2 Interligados	Botões 3 e 4 Interligados	Botões 5 e 6 Interligados	Botões 7 e 8 Interligados

Em "0" a programação resultara nos mesmos efeitos da programação em 0 da Dipswitch 1

Dips 5~8 configuradas em "1": Pares de botões interligados. Quando configurados para botões interligados, deve-se configurar a Dipswitch 1 como mostrado abaixo:

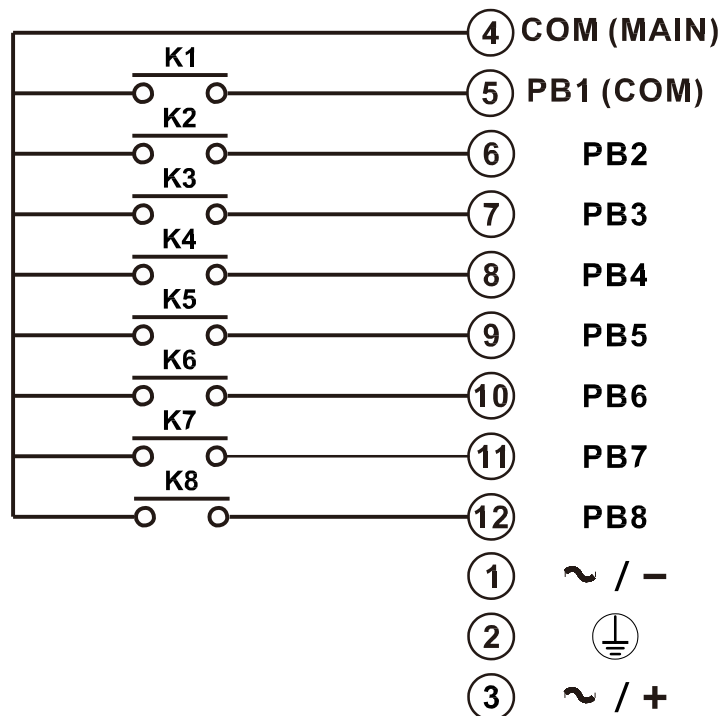
Dipswitch 1 (direita) :

Posição	Dip 1e2	Dip 3e4	Dip 5e6	Dip 7e8
Em "00"	Botão 1 e 2 Normal/Normal interligado	Botão 3 e 4 Normal/Normal interligado	Botão 5 e 6 Normal/Normal interligado	Botão 7 e 8 Normal/Normal interligado
Em "01"	Botão 1 e 2 Retenção/Retenção Interligado	Botão 3 e 4 Retenção/Retenção Interligado	Botão 5 e 6 Retenção/Retenção Interligado	Botão 7 e 8 Retenção/Retenção Interligado

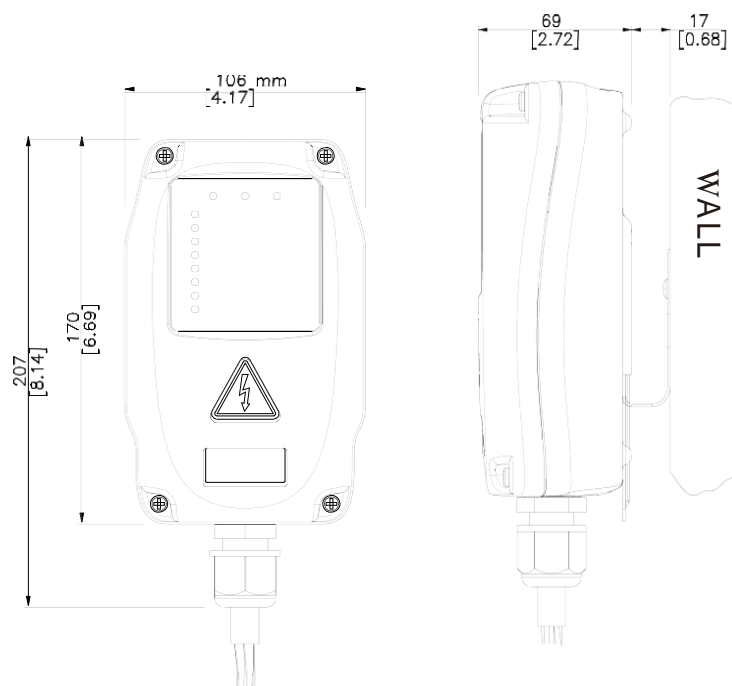
2.2.2 Fusíveis

Fusíveis	110~120VAC	220~240VAC	380~400VAC	410~460VAC	24VAC	42 & 48VAC	9~36VDC
F2 & F3	5.0A	5.0A	5.0A	5.0A	5.0A	5.0A	5.0A
F1	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A	1.0A	1.0A	2.0A

3.Instalacao do receptor



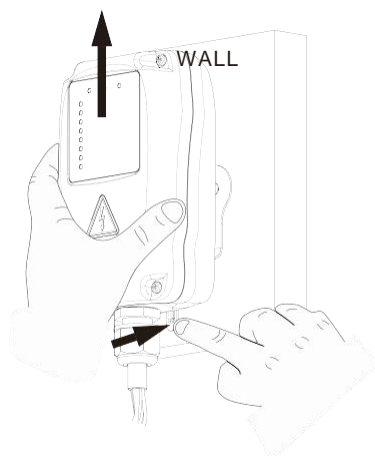
- * () Para teclados tipo 2 e 3 (obedecer o esquema entre parênteses)
- * Para alimentação de 9~36VDC, o fio 1 corresponde a carga negativa (-), o fio 3 corresponde a carga positiva e o fio 2 ao terra.



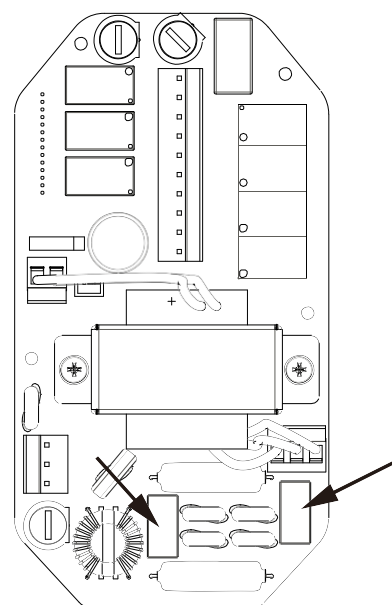
Fixe o suporte de montagem na parede ou no equipamento através de dois parafusos. Deslize o receptor para baixo ao longo do trilho guiado para fixá-lo no suporte de montagem (ver abaixo). Certifique-se que os parafusos são apertados após a instalação



Promova o receptor pressionando para baixo o pino do suporte e puxe o receptor para cima até que ele se solte do trilho guiado. Remova



Remova os dois componentes mostrados pelas setas na figura a direita quando são usados transformadores 380VAC~460VAC.



4.Procedimento de operação

Procedimento operacional geral

Teclado TIPO 1

O transmissor será ligado e operado apertando qualquer botão do teclado (pisca verde no LED de status). O transmissor entra em modo de “espera” após 5 minutos de inatividade (botões não pressionado). Pressione qualquer botão para ativar o transmissor e continuar a operação.

Teclado TIPO2

O transmissor será ligado pressionando o botão On / Off uma vez por até 1,5 segundos (LED de status verde); o rele principal do receptor também é ativado ao mesmo tempo. O LED de status irá piscar a verde a cada 4 segundos depois de 5 minutos, quando nenhum botão for pressionado (transmissor em espera). Depois de 5 minutos o transmissor vai entrar em modo de hibernação. Pressione o botão On / Off novamente, mas dentro de 0,5 segundo, desta vez para continuar operando com transmissor.

Para desligar o transmissor, pressione o botão On / Off por até 1,5 segundos (LED de status vermelho e depois deliga); o rele principal do receptor também é desativado ao mesmo tempo. O sistema não funciona quando se pressiona qualquer botão antes de apertar o comando On / Off (LED Status pisca 2 vezes vermelho).

Teclado TIPO3

O transmissor será ligado pressionando o botão START uma vez por até 1,5 segundos (verde no LED de status); o rele principal do receptor também é ativado ao mesmo tempo. O mesmo botão START torna-se uma função auxiliar em seguida. O LED de status irá piscar verde a cada 4 segundos por até 5

Minutos, quando nenhum botão for pressionado (transmissor em espera). Após 5 minutos, o transmissor vai entrar em modo de hibernação. Pressione o botão START novamente por até 1,5 segundos para continuar a operação do transmissor. Para desligar o transmissor pressione o botão STOP por até 1,5 segundos (LED de status vermelho e, em seguida, desliga); o rele principal do receptor também é desativado ao mesmo tempo. O sistema não funciona quando se pressiona qualquer um dos botões antes de apertar o comando START (LED Status pisca 2 vezes vermelho).

5.STATUS & AVISOS

Luz de STATUS no transmissor

Tipo	Display	Indicação
1	Uma piscada vermelha	Bateria fraca, substituir as pilhas
2	Constantemente vermelho	Transmissor desliga devido a falta de carga nas pilhas
3	2 piscadas vermelhas	Botão "atolado" ou com defeito (Somente para os teclados tipo 2 e 3)
4	Pisca verde	Transmissor em progresso
5	Pisca verde a cada 4 segundos	Transmissor em modo de espera (Somente para os teclados tipo 2 e 3)

Nota sobre o tipo 3 acima: Um botão encravado é mostrado por duas piscadas em vermelho no LED de status quando pressionado. Por exemplo, quando duas piscadas vermelhas são mostradas no LED de status, pressione todos os botões, um de cada vez, para ver qual deles está preso ou com defeito. Um botão bom não exibirá nada no LED de status quando pressionado, enquanto um botão preso ou defeituoso piscará duas vezes vermelho quando pressionado.

Luz de STATUS no transmissor

Tipo	Display	Indicação
1	Pisca verde rapidamente	Decodificando
2	Pisca verde lentamente	Decodificação em espera
3	Constantemente vermelho	Baixa voltagem no receptor

6. Especificações

Faixa de Frequência	:	433~434 MHz
Desvio de Frequência	:	50 KHz
Número de canais	:	32
Modulação	:	Digital Frequency Modulation based on Manchester Code, 24bit address, and 8bit CRC Parity Check.
Encoder & Decoder	:	controlado por microprocessador
Alcance do transmissor	:	Maior que 50 metros
Controle de frequência	:	PLL
Sensibilidade do receptor	:	-104dBm
Impedância da antena	:	50ohms
Tempo de resposta	:	50mS
Potência do transmissor	:	1mW
Tipo de compartimento	:	NEMA-4
Involucro	:	IP-66
Contato de saída	:	250V @ 8 Amps
Voltagem de operação do transmissor	:	3.0VDC
Consumo do transmissor	:	5~22mA
Consumo do receptor	:	40~220mA
Voltagem do receptor	:	9~36VDC 24VAC 42VAC 48VAC 110~120VAC 220~240VAC
Temperatura de operação	:	-25°C -- 75°C / -13°F -- 167°F
Dimensão do transmissor	:	120mm x 54mm x 28mm
Dimensão do receptor	:	170mm x 106mm x 69mm
Peso do transmissor	:	160g / 5.6oz (incluindo pilhas)
Peso do receptor	:	1.0kg/ 2.2lb (incluindo cabos)