

MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

Acionadores Digitais

Finger 1




SINAPSE®

Acionadores Digitais Finger 1

Caro Usuário

Primeiramente, queremos parabenizá-lo pela escolha de um equipamento com a marca **SINAPSE**.

Os acionadores digitais **Finger** são produzidos sob um rígido padrão de qualidade, o que garante a você total confiabilidade. Agora com um novo modelo compacto e de design inovador, o **Finger** faz uso de um microprocessador para o controle de suas funções que, além de melhorar seu desempenho, torna-o muito mais confiável.

Para manter o perfeito funcionamento do equipamento que você acaba de adquirir, é necessário tomar alguns cuidados.

Portanto, leia atentamente este manual de instruções, não negligenciando as orientações nele contidas.



Índice

1.0) Instalação e Segurança Elétrica	03
1.1) Instalação Elétrica	03
2.0) Instalação do Acionador	04
3.0) Painel de Controle	04
3.1) Funções do Painel de Controle	05
3.2) Instalação do Sensor de Temperatura	05
4.0) Instalação do Sensor de nível de Água	05
4.1) Calibragem do Sensor de Nível de Água	05
5.0) Diagrama Elétrico Finger	06
6.0) Problemas e Soluções	08
7.0) Limpeza do Equipamento	08
8.0) Composição do Equipamento	08
8.1) Dimensões da Fonte do Finger	09
8.2) Dimensões do Painel de Controle	10
8.3) Dimensões Sensor de Nível	11
9.0) Normas de Garantia	12
Certificado de Garantia	13

1.0) INSTALAÇÃO E SEGURANÇA ELÉTRICA

Seu novo Acionador de motores **Finger** faz uso de um microprocessador, contendo a mais avançada tecnologia para sua segurança e conforto. No entanto, este acionador deve ser instalado corretamente para que seu uso seja seguro.

Contate o revendedor ou o local da compra para tirar suas dúvidas a respeito de sua instalação.

1.1) Instalação Elétrica

Para ligar o acionador até o quadro de distribuição de energia do imóvel, utilize um circuito exclusivo para o mesmo, usando fios sem emendas, para distâncias de no máximo 20 metros pode-se utilizar as características especificadas no quadro abaixo, caso essa distância seja ultrapassada, utilize condutores de alimentação (fios) com seção transversal superior a recomendada como mínimo.

MODELO FINGER

TENSÃO	POTÊNCIA DO MOTOR	FIOS	DISJUNTOR	GRAU DE PROTEÇÃO
220 V	Um motor de 1150 W	02 mm ²	16 A	IP 24
127 V	Um motor de 750 W	02 mm ²	16 A	IP 24

A bitola dos fios de entrada até o quadro de distribuição e a chave geral de proteção depende da carga geral do imóvel. Esse dimensionamento, bem como o do circuito do acionador e da motobomba, deverão ser feitos por pessoa qualificada. Ao dimensionar os cabos, leve em consideração a potência da motobomba a ser instalada.

Para ligar os fios de Energia Elétrica e Fio Terra do Acionador e Motobomba siga o esquema indicado na página 06.

É recomendado instalar um disjuntor nos fios de acionamento do motor ou motobomba. Siga a recomendação do fabricante da motobomba para saber qual a potência do Disjuntor a ser utilizado. Se houver pane no motor ou motobomba, seu acionador e sua segurança estarão protegidos.

O Fio Terra deverá ser sempre aterrado conforme norma NBR 5410 (ver página 05). Nunca instale o acionador sem ligar o Fio Terra.

A NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) determina a instalação de um disjuntor DR exclusivo para o circuito do acionador, com corrente diferencial de 30 mA e corrente nominal conforme consumo do circuito.

O acionador sai de fábrica configurado em 220V. Se a tensão da motobomba e da rede for de 127 V, ajuste a chave seletora que se encontra na fonte do acionador. Antes de ligar a motobomba ao acionador, faça uma ligação direta e teste o funcionamento da mesma para verificar se não está travada.

Se a motobomba fizer ruído de rolamento, poderá ocasionar um aumento de corrente elétrica, podendo danificar o sistema de acionamento da motobomba. Neste caso é aconselhável levar a motobomba para revisão e conserto.

IMPORTANTE: instalar o acionador e a motobomba em local de fácil acesso, ventilado e que não receba água externa direta (chuva, etc.).

2.0) INSTALAÇÃO DO ACIONADOR

A instalação do **Finger 1**, é efetuado conforme a Figura 01.

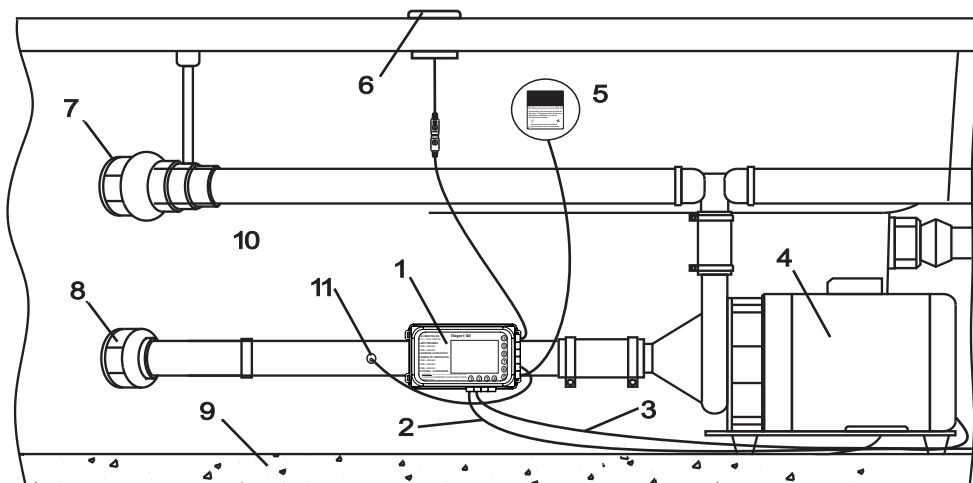


Figura 01

1. Fonte do Acionador
2. Cabo de alimentação
3. Cabo de alimentação da motobomba
4. Motobomba
5. Sensor de nível de água *(opcional)
6. Painel de controle do acionador
7. Bocal de saída do jato de água
8. Bocal de captação (sucção) de água da banheira
9. Piso de apoio da banheira
10. Banheira de hidromassagem
11. Sensor de temperatura

3.0) PAINEL DE CONTROLE

O acionador **Finger** oferece praticidade e simplicidade ao usuário, podendo operar o sistema facilmente.

Para instalação do Painel de Controle proceda conforme a Figura 02. Com auxílio de uma serra copo de Ø44 mm faça um furo passante na borda da banheira (Item 3) que seja próximo a fonte do acionador, remova as rebarbas, insira o cabo e o painel de controle (Item 1) e anel de vedação (Item 2), rosqueie a porca de fixação (Item 4), verifique o perfeito assentamento do anel de vedação. Para finalizar, conecte o conector do painel ao conector da fonte do acionador e proteja a junção com fita isolante.

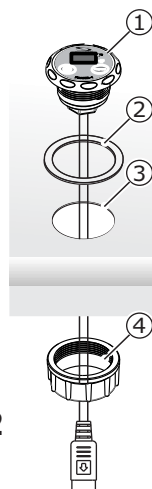
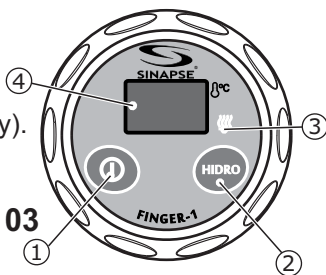


Figura 02

3.1) Funções do Painel de Controle

1. Tecla  - Liga e desliga o acionador (modo Stand-by).
2. Tecla  - Liga/desliga a motobomba.
3. LED  - Indica se a motobomba está ligada.
4. Display - Mostra temperatura atual.

Figura 03



3.2) Instalação do Sensor de Temperatura

Deve ser feito um furo de 5,5 mm no cano de captação de água. Ao rosquear o sensor de temperatura deve ficar atento para não torcer os fios do sensor, afim que não seja danificado ou que afete sua vida útil. A vedação da tubulação após a instalação do sensor, deve ser bem feita, usando silicone neutro ou cola similar.

4.0) INSTALAÇÃO DO SENSOR DE NÍVEL DE ÁGUA

* Disponível em alguns modelos

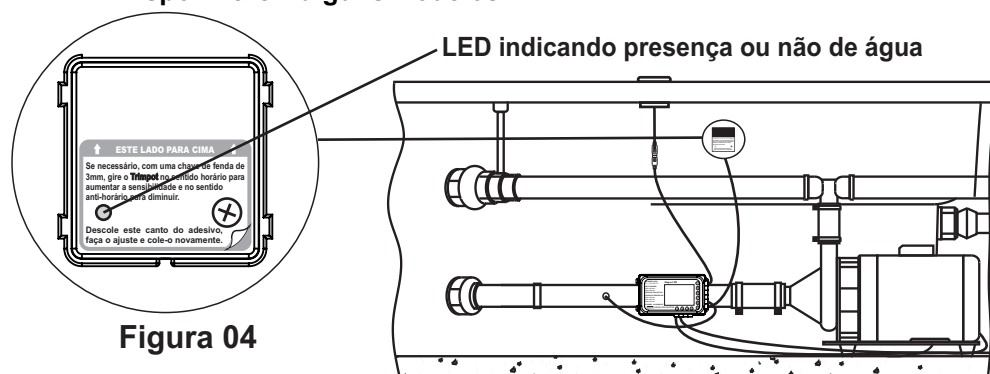


Figura 04

Encontre um local sem umidade para a fixação do sensor de nível, na mesma altura dos jatos de água da banheira, em um local que se tenha acesso por meio da caixa de inspeção.

Limpe bem o local de instalação, e para a fixação deve-se aplicar silicone neutro ou outra cola similar de boa qualidade para fixar o sensor.

OBS.: não aplique uma camada de cola muito espessa entre o sensor e a parede da banheira, pois isso causa o mau funcionamento do sensor.

4.1) Calibragem do Sensor de Nível de Água

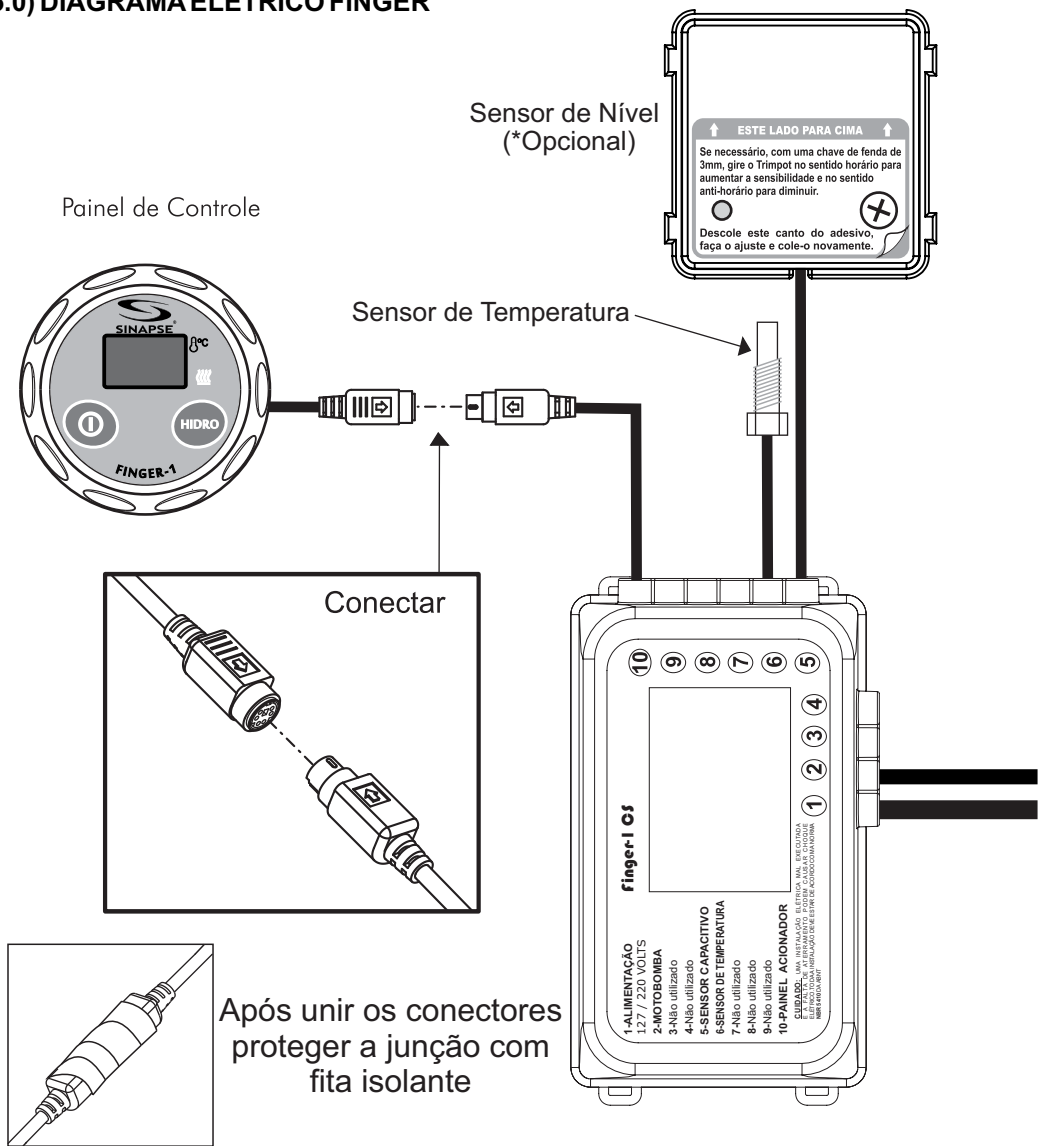
O sensor de nível sai ajustado da fábrica mas, devido a espessura da banheira, em alguns casos, pode ser necessário seu ajuste.

Com a chave de fenda de 3mm, gire o TRIMPOT no sentido horário para diminuir a sensibilidade e no sentido anti-horário para aumentar.

Ajuste de forma com que a banheira vazia, o LED fique apagado e com a banheira cheia, o LED acenda indicando a presença de água.

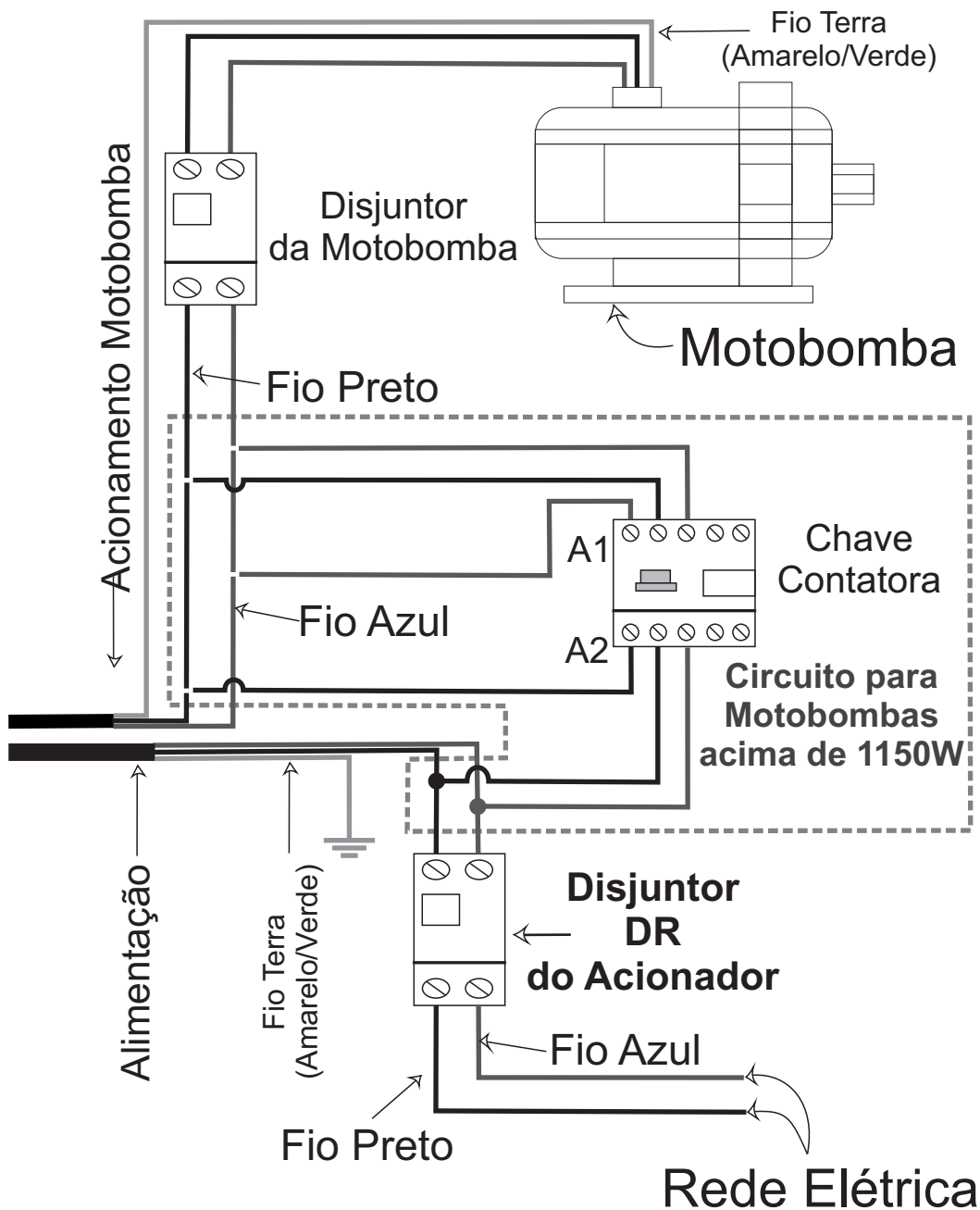
ATENÇÃO: o ajuste do TRIMPOT deve ser feito por pessoas qualificadas.

5.0) DIAGRAMA ELÉTRICO FINGER



IMPORTANTE PARA SUA SEGURANÇA: para evitar riscos de choque elétrico, o fio terra deste equipamento deve ser conectado a um sistema de aterramento conforme normas da **NBR-5410**). A instalação elétrica e o sistema de aterramento para este equipamento deve ser executado por pessoas qualificadas.

Figura 05



6.0) PROBLEMAS E SOLUÇÕES

O EQUIPAMENTO NÃO LIGA

- Verifique se o disjuntor está ligado;
- Verifique se há energia na rede;
- Verifique se a conexão dos cabos está correta;
- Certifique-se que a banheira está com água acima dos jatos de hidro.

O DISJUNTOR DESARMA AO LIGAR O EQUIPAMENTO

- Verifique se o disjuntor não está com problema;
- Verifique se o disjuntor está na capacidade correspondente a do acionador;
- Verifique se não há curto circuito na rede entre o acionador e o disjuntor.

A MOTOBOMBA ESTÁ LIGANDO MESMO SEM ÁGUA NA BANHEIRA

- Verifique se o sensor de nível de água está fixado na altura dos jatos;
- Certifique-se que o sensor de nível de água está fixado corretamente na banheira;
- Certifique-se de que os cabos estão conectados corretamente;
- O sistema de segurança do acionador, permite acionar por 3 segundos a bomba, caso a banheira não tenha água.

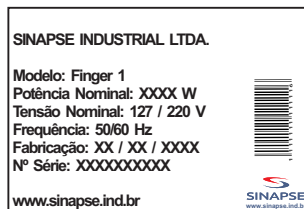
7.0) LIMPEZA DO EQUIPAMENTO

- Sempre desligue o disjuntor antes de iniciar a limpeza;
- Para limpar o painel de acionamento use somente pano úmido, nunca use produtos químicos ou palha de aço, mantendo sempre o disjuntor desligado durante a limpeza.

8.0) COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Qt.	DESCRIÇÃO	PESO - Kg
01	Fonte do Acionador	0,520
01	Painel de controle digital	0,123
01	Porca para o painel	0,011
01	Sensor de nível (opcional)	0,080
01	Manual de instruções	0,034
01	Sensor de temperatura	

Figura 06



A tensão de alimentação e potência do seu acionador, está marcada na etiqueta da fonte do **Finger**, conforme a Figura 06.

8.1) Dimensões da Fonte do Finger

Vista Frontal

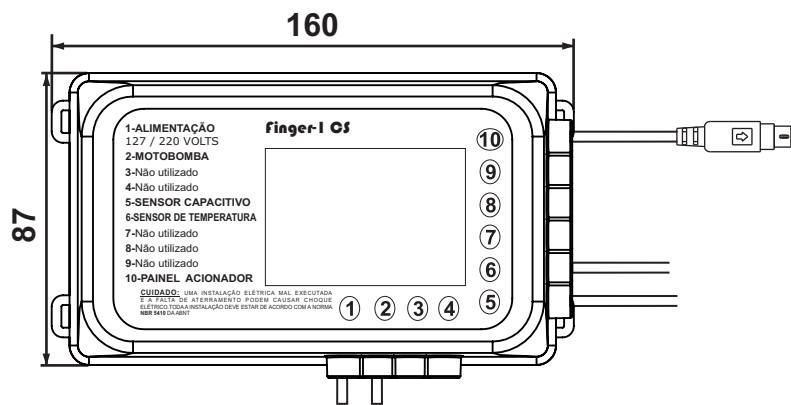


Figura 07

Vista Lateral

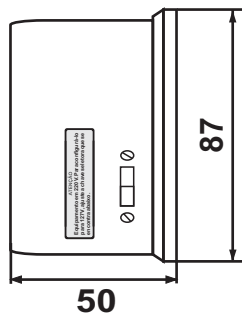


Figura 08

* Dimensões em Milímetros

Vista Frontal

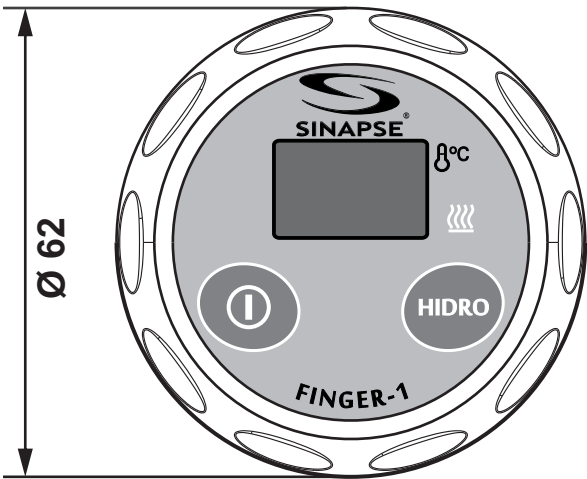


Figura 09

Vista Lateral

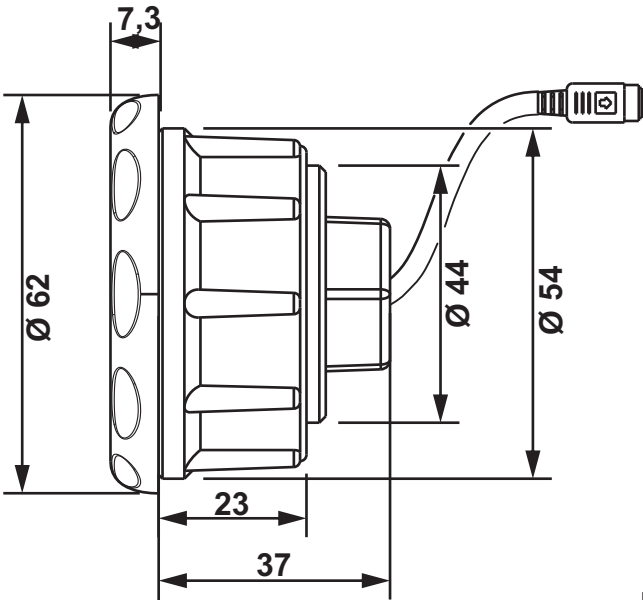


Figura 10

* Dimensões em Milímetros

8.3) Dimensões Sensor de Nível (Opcional)

Vista Frontal

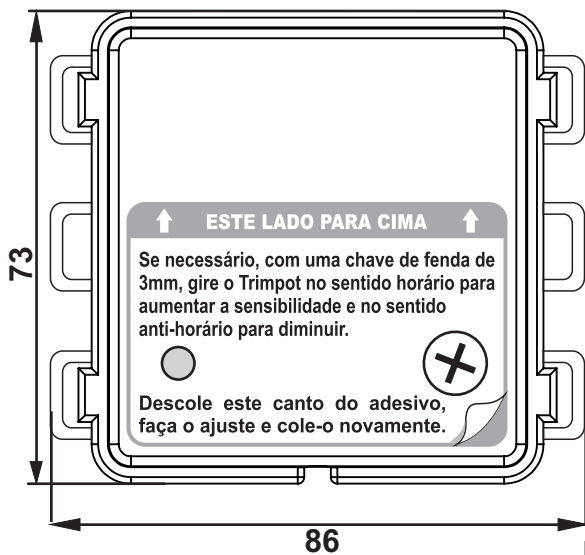


Figura 11

Vista Superior

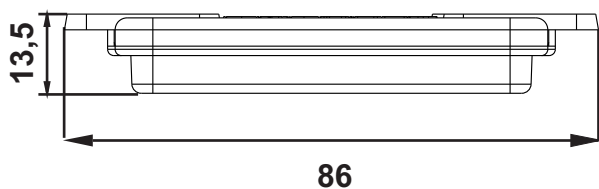


Figura 12

* Dimensões em Milímetros

9.0) Normas de Garantia

Este produto é garantido pela **SINAPSE INDUSTRIAL LTDA**, na seguinte forma:

- A **SINAPSE INDUSTRIAL LTDA** garante o produto, cujo número de série consta no certificado de garantia, contra qualquer defeito de material ou processo de fabricação, desde que o critério de seus técnicos autorizados, se constate defeito em condições normais de uso;
- A reposição de peças defeituosas e execução dos serviços, incluindo o cordão de alimentação bem como os demais componentes do aparelho, decorrentes desta garantia somente serão prestados nas localidades do território brasileiro onde a **SINAPSE INDUSTRIAL LTDA** mantiver **Serviço Autorizado Sinapse Industrial**;
- As despesas de transportes, frete e seguro correm por conta do cliente;
- Esta garantia somente será válida se o certificado de garantia estiver corretamente preenchido e sem rasuras, acompanhado da Nota Fiscal de compra.

PRAZO DE GARANTIA:

- Este produto é garantido por um período de 1 (um) ano, incluído o período da garantia legal (primeiros noventa dias - LEI Nº 8.078 de 11/09/1990), a contar da data de emissão da Nota Fiscal de compra ao primeiro adquirente consumidor.
- A garantia continua válida mesmo que o produto venha a ser transferido a terceiros.

EXTINÇÃO DA GARANTIA:

- Pelo decurso normal do prazo de validade da garantia
- Por ter sido ligado a rede elétrica fora dos padrões especificados ou seja a variações excessiva de tensão;
- Pelo mau uso e em desacordo com o manual de instruções;
- Por danos causados por agentes da natureza;
- Por ter sido utilizado em ambientes sujeitos a gases corrosivos, locais com excesso de umidade, locais com altas/baixas temperaturas, acidez e etc;
- Por danos causados por acidentes;
- Por apresentar sinais de haver sido aberto, ajustado, consertado ou ter seu circuito modificado por pessoa não autorizada pela Sinapse;
- Pelo descumprimento das instruções do Manual de Instalação e Operação do produto;
- Por estar este certificado com rasuras ou modificações.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO PRODUTO

Todo produto reparado, recebe nova garantia de 90 dias ou o que restar do período da garantia original. Este período é válido para o mesmo defeito ou serviço, ressalvados os casos de danos por transporte, quedas, mau uso, violação do equipamento e descargas atmosféricas.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Acionadores Digitais Finger 1

Somente em caso de defeito encaminhe uma cópia da nota fiscal e este certificado preenchido, junto com o equipamento para a Sinapse.

Revendedor: _____

Instalador Credenciado? sim não Nome: _____

Proprietário: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ E-mail: _____

Cidade: _____ UF: _____

CEP: _____

Data da Compra

____/____/____
Dia Mês Ano

Número de série: _____

OBS: Este certificado é válido somente no Brasil.

SINAPSE INDUSTRIAL LTDA

Rua Valparaíso, 11 - Jd. Pio XII - CEP 87306-140
Campo Mourão - PR - Brasil Fone/Fax. (44) 3016-7900
E-mail: vendas@sinapse.ind.br - assistencia@sinapse.ind.br

www.sinapse.ind.br





Sinapse Industrial Ltda.

Rua Valparaíso, 11 - Jd. Pio XII - CEP: 87306-140
Campo Mourão - PR - Brasil - Fone/Fax: (44) 3016-7900
vendas@sinapse.ind.br
www.sinapse.ind.br