DETECTOR DE TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL IP65

TDPW-E



Manual de Instruções

CÓDIGO	MODELO	CLASSE
0020033	TDPW-E	A2
0020037	TDPW-E EXT	A2

Revisão 03 – Maio/2025

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão nominal	24VCC pulsado
Tensão de operação	20 à 28VCC
Consumo	450uA (±50uA) em supervisão 1,3mA (±200uA) em alarme – sem led piloto 2,5mA (±300uA) em alarme – com led piloto
Classe de aplicação	Classe A2
Temperatura de operação	-5ºC à +50ºC
Temperatura estática de reposta	54ºC à 70ºC
Temperatura de acionamento fixa	61ºC
Característica do Sensor	TDPW-E – Sensor Fixo na Placa TDPW-E EXT – Sensor Externo Via Cabo (90cm)
Tipo de Detecção	Temperatura fixa
Altura máxima e Área de cobertura	Até 5 metros de altura* e área de 36m^2
Endereços programáveis	001 a 500
Protocolo de comunicação	ALF-500 (proprietário)
Grau de proteção	IP65 (uso externo) – com prensa cabos
Material da caixa	Caixa plástica ABS na cor cinza
Fixação	Sobrepor com parafusos e buchas nº6 (não acompanha)
Umidade relativa	0 à 95% (sem condensação)
Dimensões (AxLxP)	100x100x50mm
Peso	210g
Normas técnicas aplicáveis	NBR 17240 | ISO 7240-5

**** Para ambientes com a altura de instalação superior a 5m, consulte a norma ABNT NBR 17240.***

DESCRIÇÃO

Os detectores de temperatura endereçáveis TDPW-E são desenvolvidos com alta tecnologia para a detecção da variação da temperatura dos ambientes. Sua atuação ocorre quando a temperatura do local ultrapassa o limite estabelecido pela classe do detector (temperatura fixa).

São fabricados em dois modelos, ambos em classe A2, sendo o TDPW-E com sensor interno, acionando com o atingimento de temperatura em 61ºC e o modelo TDPW-E EXT, que possui as mesmas características, porém o sensor é externo ao equipamento, prolongado através de um cabo de 90cm.

Possui invólucro em plástico ABS com vedação de juntas, aplicação de verniz e prensa cabos que garantem alta proteção contra umidade, o tornando ideal para utilização em ambientes externos ou aplicações análogas.

Para garantir o seu índice de proteção 65 e correto funcionamento, sua instalação necessita que toda infraestrutura (caixas de passagem, tubulações, etc) sejam roscadas e vedadas, protegidas contra umidade.

É utilizado para monitorar ambientes com presença de materiais cuja característica no início da combustão é gerar muito calor e pouca fumaça. Também são indicados para ambientes com vapor, gases ou muitas partículas em suspensão, onde os detectores de fumaça estão sujeitos a alarmes indesejáveis, lugares tais como: estacionamento de veículos, câmaras frias, corredores cobertos, porém abertos nas laterais, etc.

Deve-se atentar às características do ambiente para que situações normais de uso não incluam fontes de calor intenso ou mudanças extremas de temperatura que possam gerar falsos alarmes.

Possui dois LEDs de status na cor vermelho onde em supervisão piscam e em alarme permanecem acesos.

Possui uma saída para a instalação de led piloto externo em local estratégico, servindo como suporte para sinalizar quando ele estiver em estado de alarme e estiver instalado em local de difícil visualização (o acessório LED piloto não acompanha o dispositivo).

É compatível com as centrais endereçáveis da linha clássica de 3 fios da ILUMAC com o protocolo ALF-500.

Pode ser configurado com qualquer endereço de 001 a 500, ocupando um endereço na rede endereçável.

A conexão com a central é feita através de 3 vias de cabos, onde deve ser conectado o cabo da rede endereçável, respeitando a polaridade positiva (L+) e negativa (L-) e o de comunicação (C).

TDPW-E EXT
(Sensor Externo)



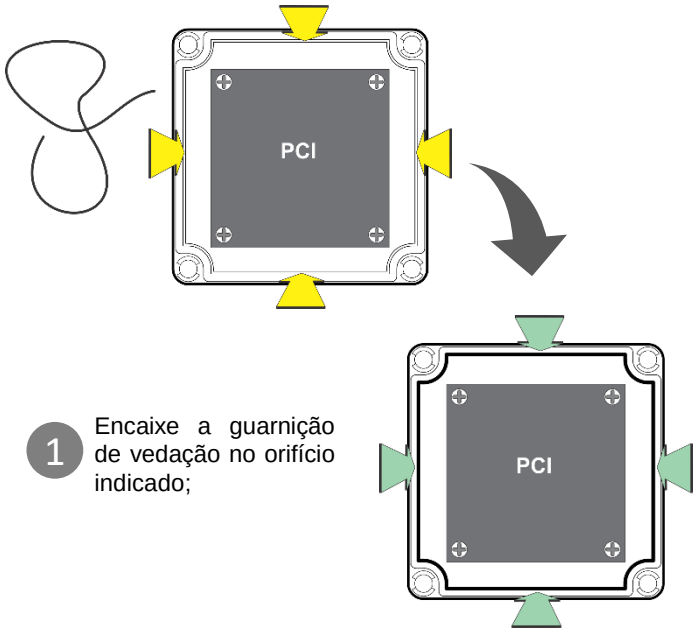


TDPW-E
(Sensor Interno)

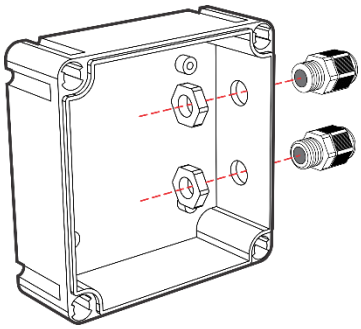
CUIDADOS BÁSICOS

- ✓ Leia atentamente este manual de instruções e siga fielmente as instruções aqui contidas;
- ✓ Desligue sempre a alimentação elétrica da central durante os serviços de instalação, limpeza ou manutenção;
- ✓ Não pinte ou realize qualquer tipo de alteração no invólucro do produto, exceto nas áreas permitidas – com uso de prensa-cabos – pois isto invalidará a garantia de proteção IP65;
- ✓ Instale o dispositivo longe de fontes de calor, saídas de ar-condicionado, fontes de luz, luminárias, fontes de ruído elétrico e eletromagnético, tais como: motores, reatores, ignitores e cabos elétricos;
- ✓ Não instale em áreas em que situações normais de uso não incluam fontes de calor intenso ou mudanças extremas de temperatura que possam gerar falsos alarmes
- ✓ Este produto foi projetado para uso em ambientes cujo grau de proteção necessita ser IP65;
- ✓ A ILUMAC é responsável exclusivamente pela fabricação de seus equipamentos, oferecendo a garantia e o suporte necessário. O projeto e a instalação são de inteira responsabilidade do cliente e exclui da ILUMAC qualquer responsabilidade;
- ✓ A quantidade de dispositivos está limitado a capacidade máxima do laço da central;

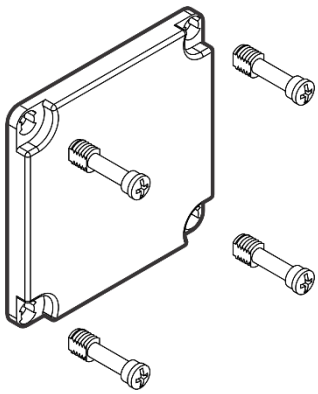
MONTAGEM INICIAL



1 Encaixe a guarnição de vedação no orifício indicado;



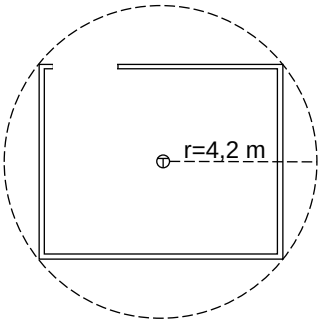
2 Fixe os prensa-cabos nas laterais do dispositivo;



3 Posicione os parafusos de fechamento na tampa do dispositivo;

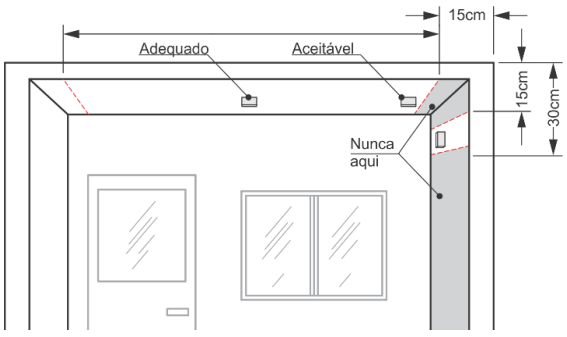
CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÃO

O posicionamento do detector/sensor exige que o ambiente esteja desobstruído, tenha no máximo 5m de altura, teto plano ou com vigas de até 20cm. Para essa configuração, a sua área de cobertura abrange um raio de **até 4,2m**. Para aplicações onde o ambiente possui uma característica diferente da citada acima, observar as orientações da norma ABNT NBR 17240:2010.

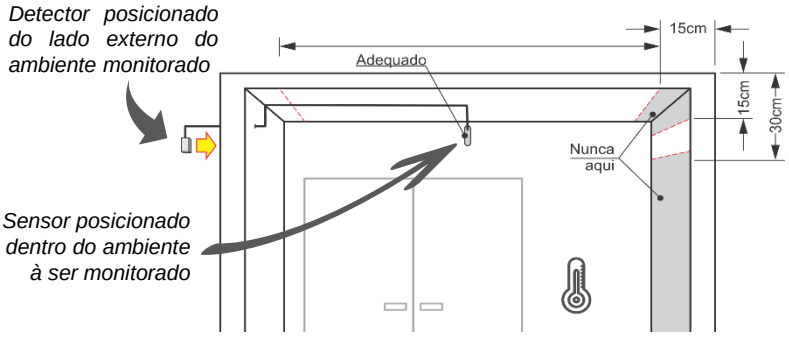


O detector/sensor pode ser posicionado no mínimo a **15cm da parede ou do teto** e caso seja necessária a instalação vertical, **no máximo a 30cm do teto**.

NOTA: O cabo do sensor externo do TDPW-E EXT possui um comprimento de 90cm.



1 Exemplo de posicionamento do detector **TDPW-E com sensor interno** no ambiente à monitorar

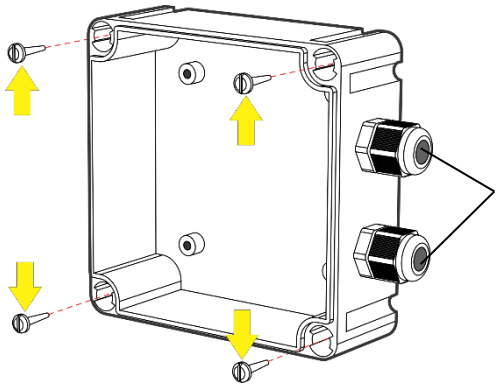


2 Exemplo de posicionamento do detector **TDPW-E EXT com sensor externo** no ambiente à monitorar

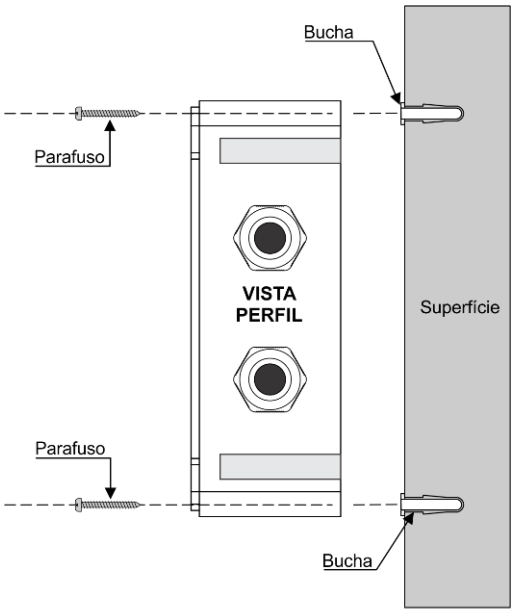
INSTALAÇÃO

A fixação do detector na parede ou no teto, de maneira sobreposta, deve ocorrer através de 4 parafusos e buchas tamanho Nº6, nos locais discriminados na imagem abaixo. Os cabos para as conexões elétricas deverão acessar o interior do dispositivo, passando pelos prensa-cabos laterais, que já deverão estar fixados.

NOTA: O modelo com **sensor externo** acompanha um prensa-cabos extra para uso em casos de necessidade, bastando apenas efetuar a abertura de um furo com diâmetro entre 12,5 e 13cm, nas paredes laterais. Tenha cuidado ao realizar a furação da caixa. Retire a tampa onde está localizada a placa eletrônica do dispositivo para evitar danos durante o processo de furação.



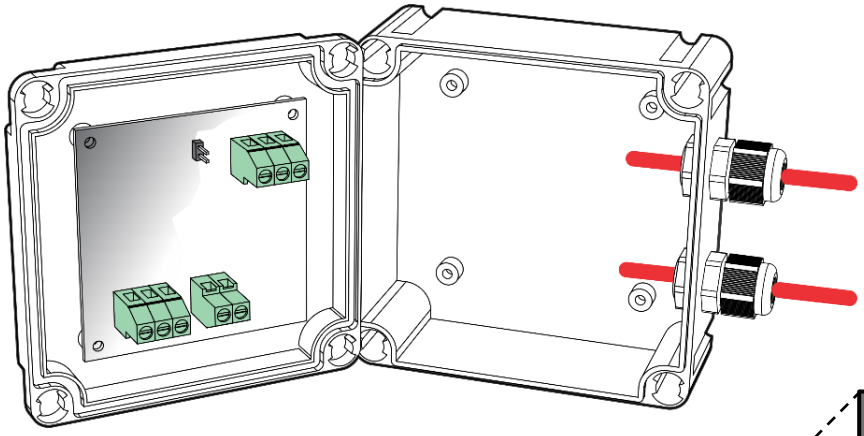
Prensa-Cabos

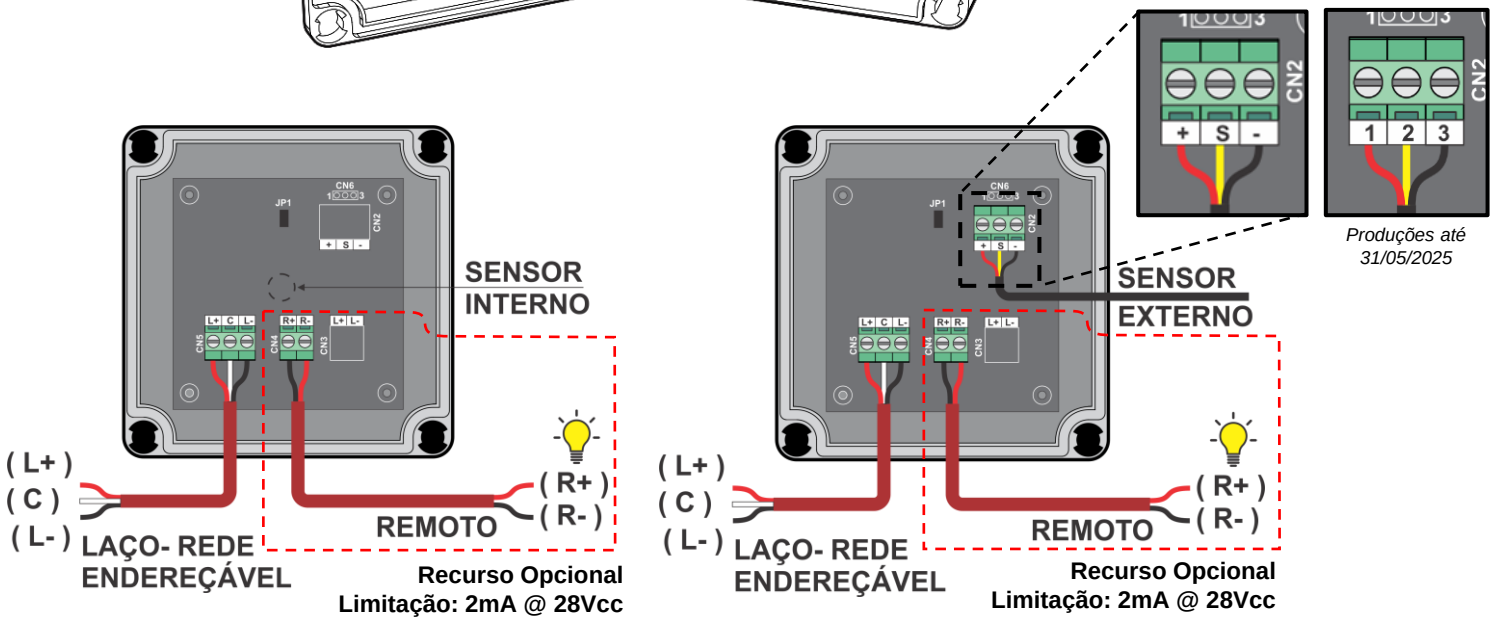


DETALHES DE FIXAÇÃO

O **sistema clássico** utiliza cabo de três vias, sendo **vermelho positivo (L+), preto negativo (L-) e branco comunicação (C)** e devem ser conectados aos bornes do detector. Lembre-se de utilizar terminais para garantir a segurança e uma boa conexão nos bornes. Se necessário, verifique o manual da sua central.

Para conectar os cabos nos bornes, primeiramente passe-os pelos prensa-cabos laterais.





O recurso de saída remota, **opcional**, foi desenvolvido para permitir o acionamento de um LED piloto externo ao dispositivo principal. Esta funcionalidade visa auxiliar o usuário ou operador na identificação do estado de alarme do dispositivo, especialmente em situações onde a visualização direta é dificultada, como em câmaras frias, ambientes com acesso restrito ou trancados, entreforros, pisos elevados, entre outros locais de difícil acesso visual.

NOTA 1: Cada dispositivo pode ser equipado com 1 (um) LED piloto externo. O acessório LED piloto não acompanha o dispositivo.

NOTA 2: Unidades produzidas até 31/05/2025 utilizavam a identificação “1, 2 e 3”, respectivamente, para a conexão do sensor externo.

ENDEREÇAMENTO

Para programar o endereço é necessário colocar o dispositivo em modo de programação. Para isso, siga os passos a seguir:

1) Consiga acesso à placa eletrônica;

2) Acesse o menu de **endereçamento de dispositivos** da central;

3) **FECHE O JUMPER DE PROGRAMAÇÃO** do dispositivo, como indicado na imagem ao lado;

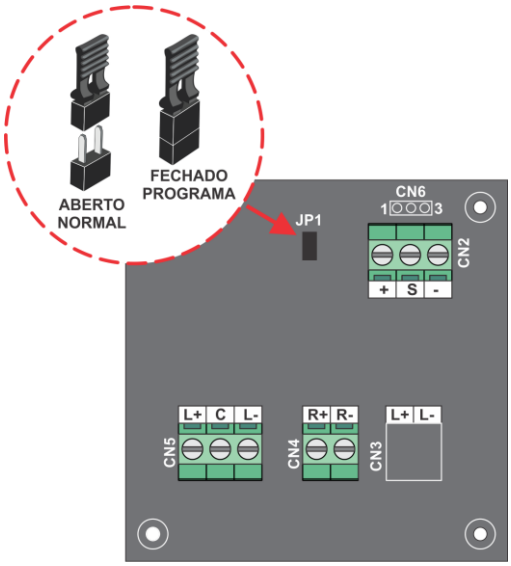
4) A central apresentará o endereço gravado em sua memória, sendo diferente de 000;

5) **Escolha o endereço que será programado**, apresentado em "**Novo Endereço**" e pressione "**Enter**" para confirmar a gravação.

6) **Aguarde** até que o número do "endereço atual" seja alterado para o endereço escolhido;

7) Após a gravação, **ABRA O JUMPER DE PROGRAMAÇÃO**;

8) Endereçamento finalizado;

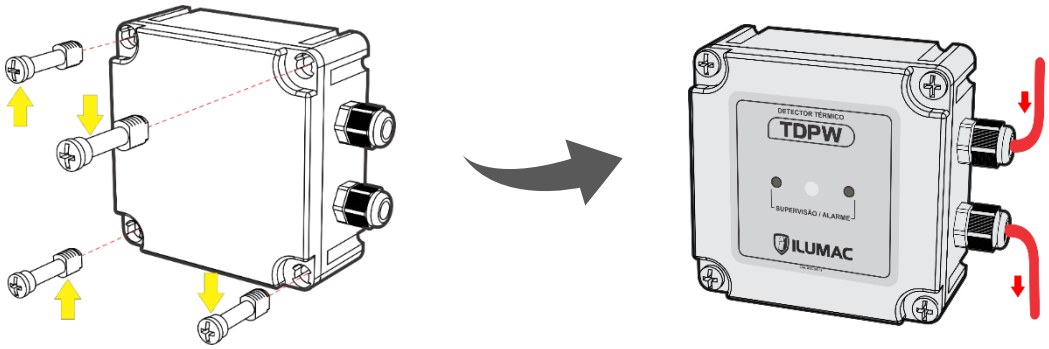


ATENÇÃO:
Se o jumper de programação não for retirado, ou seja, for mantido FECHADO, o dispositivo não irá se comunicar com a central durante funcionamento normal de supervisão do sistema.

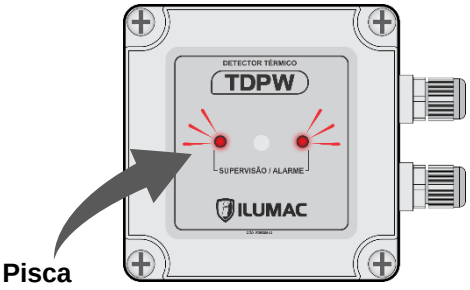
Para mais informações sobre a programação do endereço no dispositivo, acesse o manual da central específica em nosso site **www.ilumac.com.br**

MONTAGEM FINAL

Após realizado a montagem inicial, a fixação da base na superfície, efetuado as conexões elétricas e o endereçamento do dispositivo, a etapa final consistirá no fechamento da tampa, através dos 4 parafusos frontais, findando a instalação.



FUNCIONAMENTO

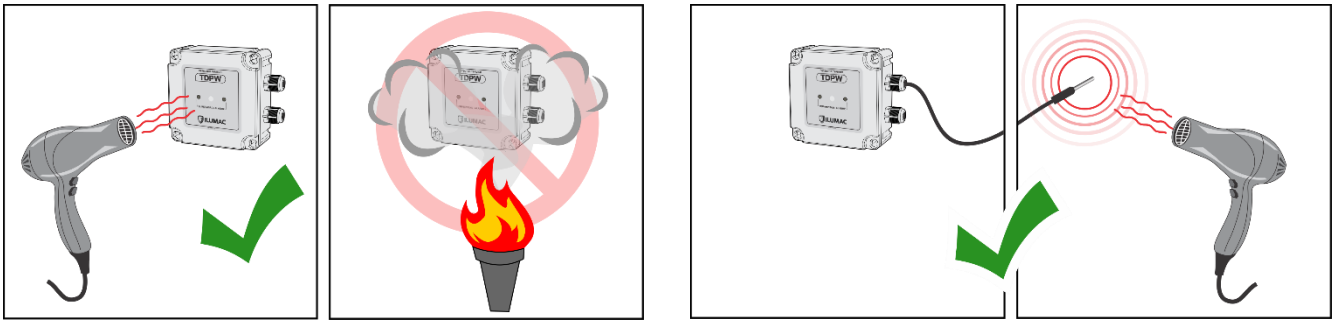


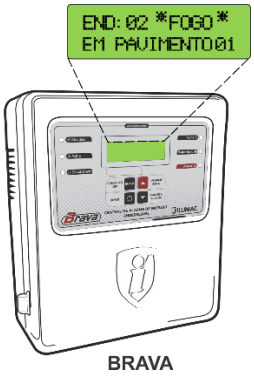
Pisca
Em Supervisão

1 Após finalizar a instalação, os dois LED do dispositivo estarão **piscando frequentemente** na cor vermelho, sinalizando que ele está ligado, supervisionando o ambiente e se comunicando perfeitamente com a central.

2 Para acioná-lo, utilize um soprador térmico e aponte para o dispositivo ou para o sensor externo, com uma distância de no máximo 10cm e um ângulo de 45º.

ATENÇÃO: tenha cuidado no uso do soprador térmico para não danificar o dispositivo.





BRAVA

3 Verifique se os LED's ficaram **totalmente acesos** na cor vermelho, bem como se houve a sua sinalização no display da central de alarme.

4 Para rearmar o dispositivo, aguarde um certo tempo até que o sensor retorne a sua temperatura inicial e reinicialize o sistema da central pelo botão "reset" do painel.

IMPORTANTE: Este detector trabalha com retenção de alarme, ou seja, toda vez que ele alarmar, ficará acionado até que a central seja reinicializada.



MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Durante a execução da manutenção preventiva do detector, uma série de verificações deverão ser executadas de acordo com a periodicidade e orientações descritas na ABNT NBR 17240:2010, conforme segue:

TESTE	PERIODICIDADE
Verificar danos aparentes ao dispositivo e sua conservação	Trimestral
Verificar fixação do dispositivo	Trimestral
Reaperto dos bornes de conexão elétrica	Trimestral
Verificar led indicador de supervisão	Trimestral
Verificar alterações no ambiente ou interferências com sistemas de ventilação	Trimestral
Testar o funcionamento do detector[1]	Anual
Limpeza do detector[2]	Anual

[1] Cuidado com o superaquecimento do invólucro do dispositivo, pois pode causar deformações, manchas ou danos ao equipamento. Observe a temperatura máxima do dispositivo.

[2] A limpeza dos detectores deverá ocorrer de forma programada, no mínimo 25% da totalidade dos detectores existentes por trimestre. Porém, de acordo com o nível de poeira, vapores e insetos existentes no ambiente, o intervalo entre uma limpeza e outra deverá ser menor, para garantir a confiabilidade do funcionamento dos detectores.

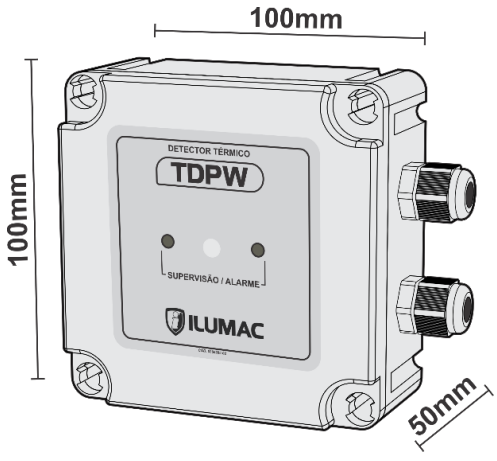
SUPORTE TÉCNICO

Se durante qualquer etapa da sua instalação houver dúvidas sobre o funcionamento do dispositivo ou problemas, entre em contato com o nosso time de suporte técnico, que estaremos prontos para te ajudar. Nossos contatos estão logo abaixo, e se preferir, basta apontar a câmera do seu celular para o QR Code ao lado que você será direcionado automaticamente para uma conversa com os nossos técnicos de suporte, via WhatsApp:

- Via telefone: (14) 3213-1100 – Opção 2
- Via WhatsApp: (14) 9.9905-8200 – Exclusivo para WhatsApp
- Via e-mail: sat@ilumac.com.br

Esse contato é importante para que o seu atendimento seja registrado e todos os processos de testes e verificações sejam executados corretamente.

DIMENSÕES



TERMO DE GARANTIA

Este equipamento tem a garantia contra defeitos de matéria-prima e de fabricação por um período de 03 (três) anos, à contar da data de sua aquisição e comprovada mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal de Compra.

1 – O serviço de garantia é válido somente em território brasileiro e serão realizados na fábrica, na cidade de Bauru, Estado de São Paulo. As despesas de frete, seguro e embalagem não estão cobertas por essa garantia, sendo de responsabilidade exclusiva do cliente.

2 – Não são cobertos pela garantia:
2.1 – Danos causados por agentes externos e demais peças que se desgastam naturalmente com uso (ex: lâmpadas, fusíveis, baterias e outros materiais de natureza semelhante);
2.2 – Descargas elétricas, diferenças de tensão, má qualidade da energia elétrica local, corrosão, excessiva temperatura no local de instalação, se os equipamentos forem atingidos por água ou submetidos a excesso de umidade, ou por outras condições anormais de utilização, em hipótese alguma serão de responsabilidade do fabricante;

3 – A garantia será cancelada:
3.1 – Qualquer modificação feita no equipamento sem a devida autorização (remoção ou substituição de peças, cortar cabo de força e /ou conexão, furar ou cortar a caixa em regiões não especificadas para tal finalidade, fechar as entradas de ventilação, etc.);
3.2 – Tentativa de manutenção por pessoas não autorizadas;
3.3 – Transporte e uso inadequado que cause vazamento da bateria e danos ao equipamento;

ILUMAC

(14) 3213-1100
CNPJ: 49.872.306/0001-27
WWW.ILUMAC.COM.BR