

SAVQWR-L

## Manual de Instruções



Código

Modelo

0050032

SAVQWR-L

Revisão 2 – Agosto/2025

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação pela rede elétrica	100 a 240VCA – 60Hz – 5W
Proteção na entrada da rede elétrica	Entrada AC protegida por varistores
Alimentação secundária	1x bateria de Lítio 3,6Vcc – 650mAh
Antena	Externa Off-Board 3,84dBi
Alcance máx. em ambientes fechados	25m
Alcance máx. em ambientes abertos	500m
Banda de Frequência	906MHz e 916 à 924MHz
Protocolo de comunicação	IEEE 802.15.4 PHY – MiWi-Mesh
Modulação / Taxa de Transmissão	OQPSK / 250kbps
Qt. máx. de dispositivos conectados	Até 40, com limite de 16x com fonte* e 24x sem fonte*
Segurança anti-violação	Por chave tamper
Sinalização Sonora	103dB @ 1m – bitonal
Sinalização Visual	Pisca na cor vermelha
Grau de proteção	IP65
Material da caixa	Plástico ABS vermelho com proteção UV
Fixação	Sobrepor
Temperatura de operação	-5 a +55°C
Umidade relativa	0 a 95% (sem condensação)
Dimensões (AxLxP)	330x122x80mm (dimensão com antena aberta) 127x122x80mm (dimensão sem antena)
Peso	400g (±10g)
Normas técnicas aplicáveis	ABNT NBR 17240:2010   7240-3   7240-25

\*Com fonte = Dispositivos que são conectados à rede elétrica e possuem bateria recarregável

\*Sem fonte = Dispositivos que são alimentados apenas por bateria(s)

## DESCRIÇÃO

A sirene audiovisual wireless SAVQWR-L da linha LYAX oferece sinalização sonora e visual de alta intensidade para sistemas de alarme de incêndio. Além de alertar em situações de emergência, também funciona como repetidor de sinal, ampliando a cobertura da rede wireless e garantindo comunicação estável entre os dispositivos.

Seu sistema sonoro utiliza tecnologia com oscilador microcontrolado, permitindo a geração de um som forte e com baixo consumo de energia, maximizando a eficiência.

Fabricada com invólucro em plástico ABS com proteção UV, a sirene oferece excelente resistência à radiação solar, garantindo longa durabilidade mesmo em ambientes externos.

O dispositivo é vedado com juntas e revestido com verniz especial, proporcionando alta proteção contra umidade, o que o torna indicado para áreas sujeitas a variações climáticas, como chuva, sol e orvalho, além de ambientes com poeira, gases ou vapores não inflamáveis e outras impurezas.

Conta ainda com um sistema de segurança contra remoção, por chave tamper, que notifica imediatamente a central em caso de tentativa de retirada do dispositivo, garantindo a integridade do sistema e a detecção rápida de interferências indesejadas.

A sirene é totalmente compatível com as centrais wireless da linha LYAX da ILUMAC, utilizando o protocolo MiWi-Mesh, o que elimina a necessidade de cabeamento, simplificando a instalação e proporcionando flexibilidade no projeto.

É ideal para ambientes como edifícios comerciais, indústrias, shopping centers e outros locais onde a passagem de cabos é restrita ou inviável.

O dispositivo opera com alimentação elétrica em 127/220VCA e conta com bateria interna de backup, garantindo funcionamento contínuo mesmo em casos de falha de energia.

Produto homologado ANATEL

02864-25-17621

Para maiores informações, consulte o site da Anatel: [www.gov.br/anatel](http://www.gov.br/anatel)EQUIPAMENTO RESISTENTE  
A ÁGUA - IP65

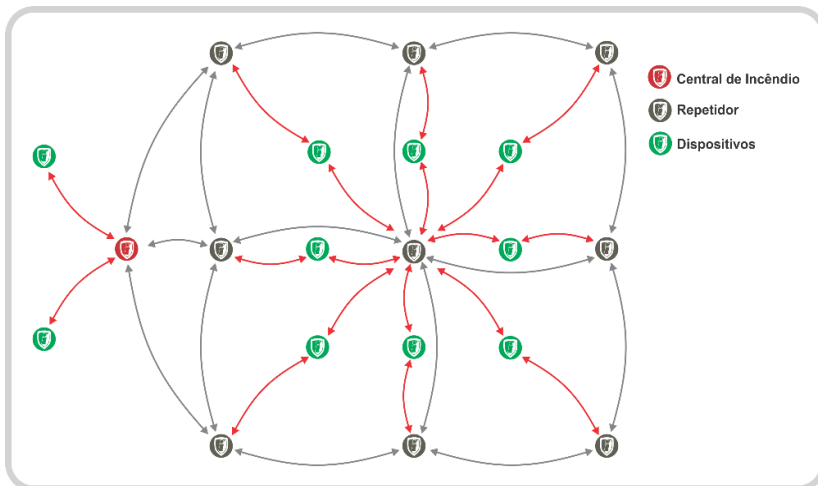
## CUIDADOS BÁSICOS

- ✓ Leia atentamente este manual de instruções e siga fielmente as instruções aqui contidas;
- ✓ Todas as especificações fornecidas neste manual estavam atualizadas na data de sua publicação. Entretanto, devido à política de melhoria contínua da ILUMAC, nos reservamos o direito de realizar alterações sem aviso prévio;
- ✓ Não pinte ou realize qualquer tipo de alteração no invólucro do produto, pois isto invalidará a garantia de proteção IP65;
- ✓ Instale-o em locais de fácil acesso, prevenindo facilitar manutenções futuras. Evite a proximidade com fontes de ruído elétrico e eletromagnético, tais como: motores, reatores, ignitores e cabos elétricos;
- ✓ Projetado para instalação em ambientes compatíveis com grau de proteção IP65 ou inferior;
- ✓ 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 da central, ou seja, no máximo 16 dispositivos iguais a este;
- ✓ Use apenas baterias recomendadas pelo fabricante e realize a troca em intervalos regulares ou quando indicado pelo sistema;
- ✓ Certifique-se de que o dispositivo está sincronizado corretamente com o sistema central de alarme;
- ✓ Este produto não é apropriado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferências eletromagnéticas que obrigam o usuário a tomar medidas necessárias para minimizar estas interferências;
- ✓ Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da Anatel – <https://www.gov.br/anatel/pt-br/>;

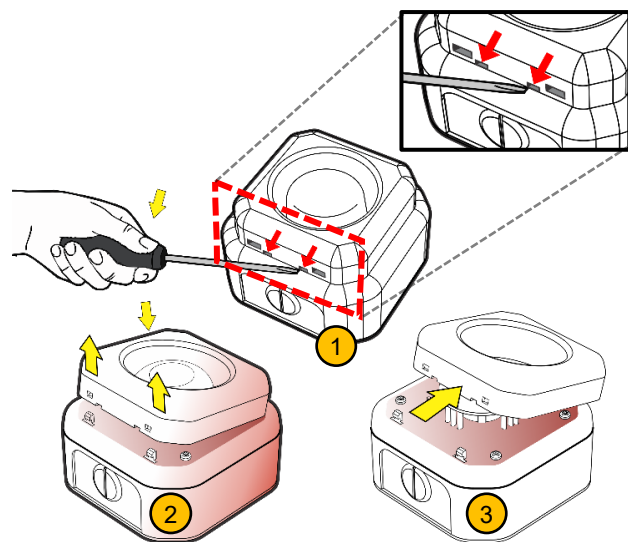
## CARACTERÍSTICAS DA REDE MESH

A tecnologia de rede mesh desempenha um papel essencial no sistema de alarme de incêndio wireless. É uma arquitetura de comunicação estruturada onde os dispositivos, como detectores, acionadores, sirenes e módulos de interface, se conectam de forma direta e exclusivamente com repetidores de sinal (coordenadores) ou com a central, sem realizar comunicação direta entre si. Essa abordagem organiza a transmissão de dados de maneira hierárquica e controlada, garantindo a integridade e o monitoramento centralizado das informações.

Neste sistema, os repetidores desempenham um papel essencial ao atuar como pontos intermediários, recebendo e retransmitindo os sinais enviados pelos dispositivos periféricos até a central. Essa configuração permite a formação de rotas alternativas para a transmissão, caso algum repetidor fique indisponível, reforçando a resiliência da rede. A central, por sua vez, mantém o controle sobre a operação da malha, recebendo dados de todos os dispositivos conectados e enviando comandos conforme necessário. Ao priorizar a comunicação direta com repetidores e central, essa configuração assegura uma estrutura organizada e eficaz, atendendo aos requisitos de segurança e confiabilidade esperados em sistemas de alarme de incêndio. O repetidor pode se comunicar com até 40 dispositivos, limitado à 16x dispositivos que usam fonte AC e 24x dispositivos que usam apenas bateria.



## DETALHES DAS CONEXÕES E MONTAGEM



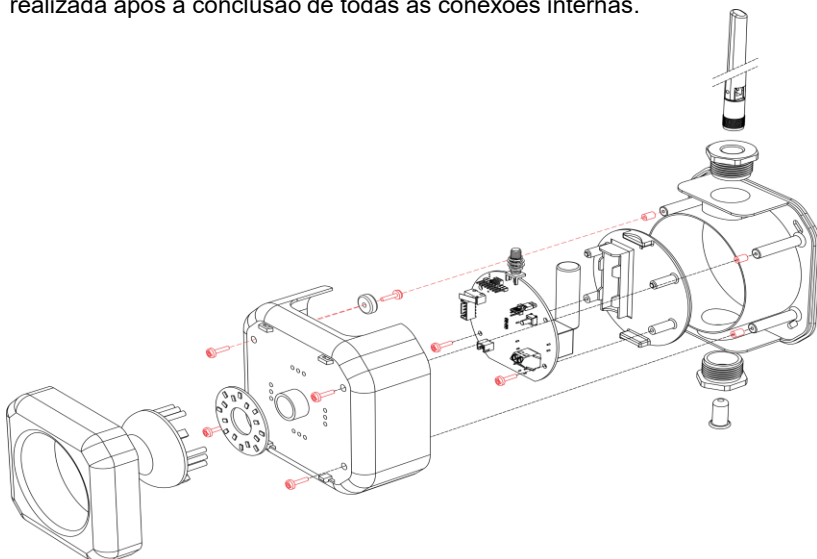
- 1 Com uma chave de fenda, posicione-a nos orifícios inferiores indicados na figura acima;
- 2 Faça um movimento de alavanca (exercendo força para baixo) de modo a soltar as travas plásticas;
- 3 Após desencaixar, direcione a tampa para a parte superior, soltando as travas e a tampa;

A remoção do painel frontal é necessária para permitir a fixação da base intermediária sobre a base principal previamente instalada na parede.

A união entre a base intermediária e a base principal deve ser realizada utilizando os parafusos fornecidos com o dispositivo, conforme indicado na figura abaixo.

O equipamento conta ainda com um sistema de segurança anti-violação (chave tamper), que é automaticamente acionado quando o corpo do dispositivo é acoplado à base, informando a central sempre que houver tentativa de remoção ou violação.

A montagem final do corpo do dispositivo sobre a base somente deve ser realizada após a conclusão de todas as conexões internas.



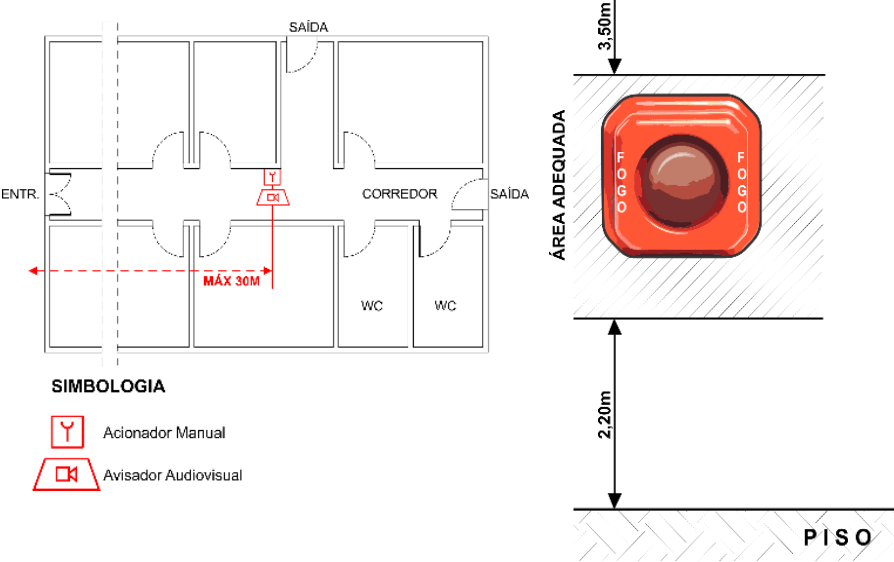
CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÃO

O posicionamento e a instalação de uma sirene audiovisual com repetidor de sinal wireless devem seguir as orientações da ABNT NBR 17240, considerando também a eficiência na propagação do sinal sem fio.

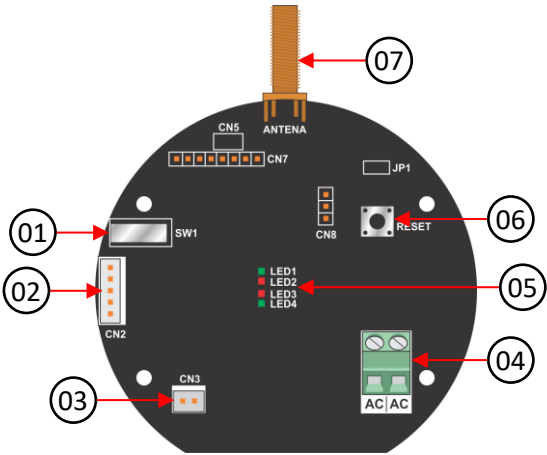
Este modelo deve ser instalado em local estratégico que atenda tanto aos requisitos de sinalização sonora e visual quanto à cobertura do sistema wireless.

Deve ser instalado em áreas de circulação de pessoas durante emergências, como saídas de áreas de trabalho, corredores, áreas comuns, rotas de fuga etc., sempre entre 2,20 m e 3,50 m do piso acabado, livre de obstruções.

Como possui função de repetidor, não deve ser instalado em locais onde essa função não é necessária. Caso seja preciso instalar sirenes adicionais dentro da área de cobertura deste equipamento, utilize o modelo SAVQW-L.

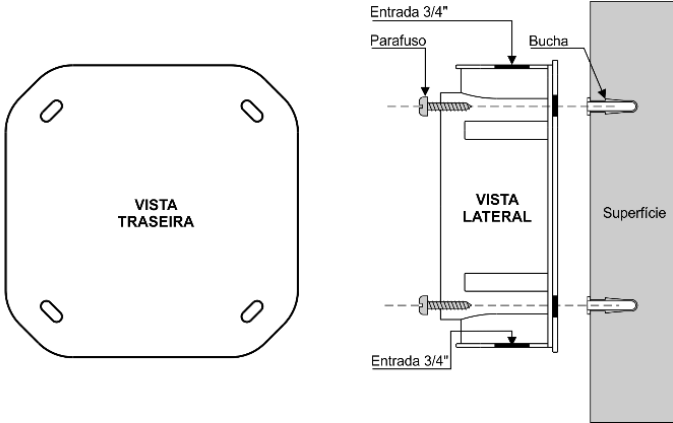


PLACA ELETRÔNICA



- 01 – Chave Tamper;
- 02 – Conector dos cabos da carenagem frontal;
- 03 – Conector de alimentação da bateria;
- 04 – Borne para a conexão dos cabos da rede elétrica;
- 05 – Leds de indicação de status da bateria:
  - Led LD1 (verde) aceso: sinaliza supervisão/conexão com a central;
  - Led LD2 (vermelho) aceso: sinaliza que o sistema está em estado de alarme;
  - Led LD3 (vermelho) aceso: sinaliza que a bateria está sendo recarregada;
  - Led LD4 (verde) aceso: sinaliza que a bateria atingiu plena carga;
- 06 – Botão de comissionamento;
- 07 – Antena off-boarding;

INSTALAÇÃO – FIXAÇÃO



O dispositivo deve ser fixado na parede, de maneira sobreposta.

Para a fixação, utilize parafusos e buchas adequados ao material da parede que ele será posicionado (não acompanha o equipamento).

Evite a instalação dentro de quadros metálicos ou que possam atenuar o sinal de comunicação wireless.

**ATENÇÃO:** Certifique-se de que o fechamento da câmara da placa eletrônica está devidamente vedada pelos 2 tampões que acompanham o produto. A não atenção destes pontos pode ocasionar danos no equipamento ou comprometer o seu funcionamento ao longo do tempo, e, conseqüentemente a perda da sua garantia.

CONEXÃO DA ANTENA DE RF

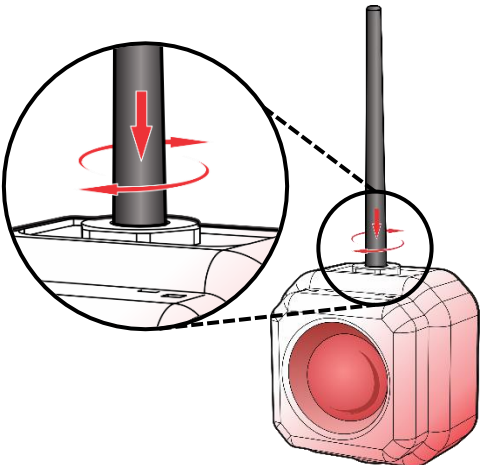
A antena RF é responsável pelo envio das informações entre os repetidores, dispositivos e com a central, e é imprescindível que ela esteja sempre conectada.

Após ter realizado a instalação do dispositivo na superfície, efetue a conexão da antena de transmissão do sinal wireless (RF).

Para isto, basta posicionar a antena no conector localizado na parte superior e girar no sentido horário até fixá-la por completo.

Uma vez conectada, posicione a antena de forma vertical ou aponte-a para um outro repetidor ou para a central, otimizando o desempenho da transmissão e recepção de sinal.

As imagens ao lado ilustram este procedimento:



**ATENÇÃO!**

Jamais, em hipótese alguma, retire a antena com o repetidor em funcionamento, sob o risco de perda de conexão com o sistema.



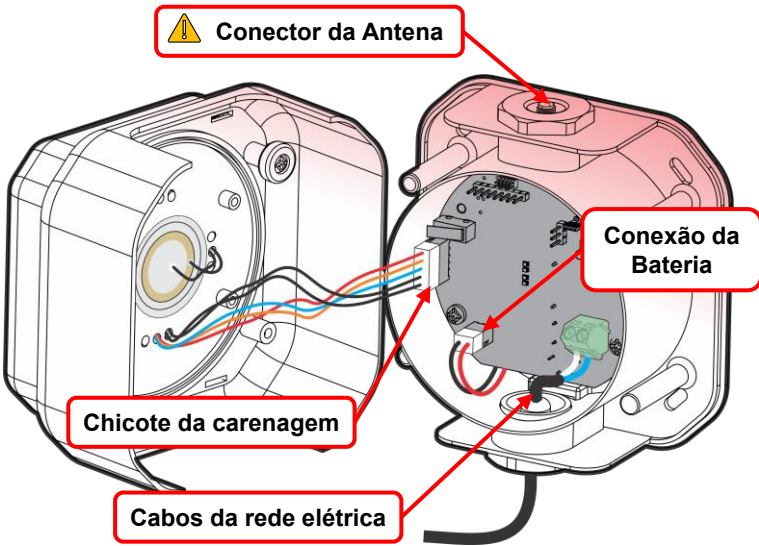
CONEXÕES ELÉTRICAS

Efetue a conexão do chicote da carenagem frontal, no conector localizado na placa eletrônica. Tenha cuidado no manuseio e no encaixe.

A sirene utiliza 1x bateria de Lítio de 3,6Vcc. Ela deverá ser acomodada no suporte interno, abaixo da placa eletrônica, conforme a imagem ao lado. O cabo de alimentação da bateria **deverá ser fixado à placa no momento da fixação final**. Ao atingir a recarga total da bateria, o led LD4 verde acende e o circuito de recarga é desligado momentaneamente para preservar a sua vida útil. Ao atingir o nível mínimo, o circuito de recarga é novamente ligado. Desta forma, é normal que o led LD3 vermelho acenda, mesmo com o dispositivo acoplado à rede elétrica.

Para efetuar a substituição da bateria, desligue totalmente a alimentação do dispositivo. Desacople os cabos da placa eletrônica. Remova a antena externa, bem como remova também o tampão roscado superior e solte os dois parafusos de fixação da placa eletrônica. Por fim, remova a placa eletrônica para ter acesso à bateria.

Deve ser previsto um ponto de tomada AC (127/220V) para a alimentação primária da sirene, além de uma adequada infraestrutura (tubulação e cabos), com foco na segurança e confiabilidade da alimentação do dispositivo. Conecte os condutores de alimentação (F+N) ou (F+F) nos bornes “AC”, existente na placa eletrônica.



**NOTA:** Para a passagem dos condutores, faça um furo na borracha de vedação existente no tampão roscável da entrada inferior. Se o ambiente exigir, aplique PU como um reforço de vedação ao redor dos cabos e garantir a estanqueidade do dispositivo (proteção IP65).

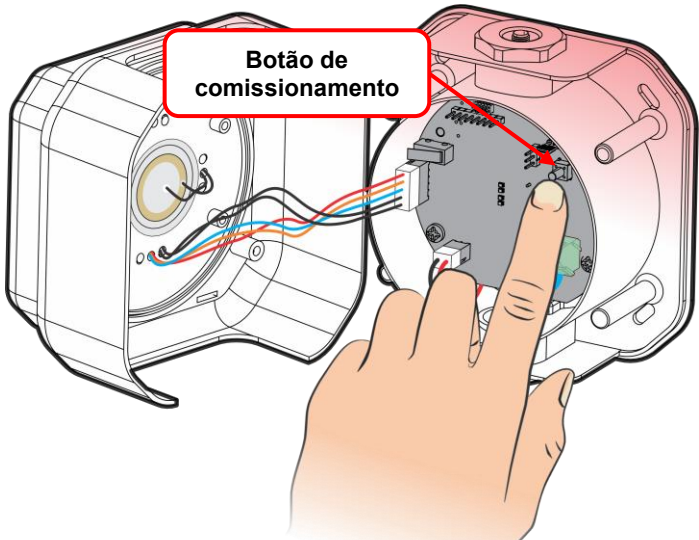
BOTÃO DE COMISSIONAMENTO

O botão de comissionamento realiza 2 comandos no dispositivo:

A) **Se pressionado por 5 segundos**, entrará em modo de programação para que um endereço seja atribuído ao dispositivo através da central:

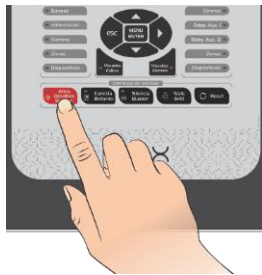
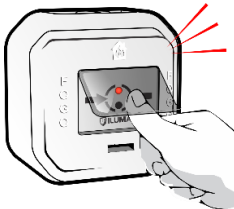
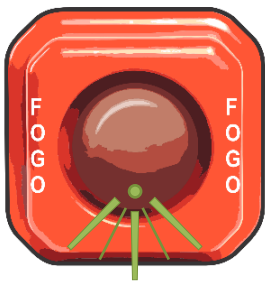
- 1 – Acesse o menu de endereçamento da central. Ao acessar, o sistema já começará a busca pelo dispositivo, aparecendo no display o texto “buscando”;
- 2 – Na central, selecione o endereço à ser atribuído ao dispositivo;
- 3 – No dispositivo, mantenha o botão de comissionamento pressionado e aguarde a central localizá-lo. Um led do dispositivo começará a piscar;
- 4 – Quando a central o localizar, será informado no display o seu endereço Mac Adress e o tipo do dispositivo. Continue mantendo o botão de endereçamento pressionado. O led continuará piscando;
- 5 – Neste momento, confirme a gravação apertando a tecla “Enter” do teclado frontal da central. Quando o texto “Adicionado” aparecer e o led do dispositivo acender completamente, você já pode soltar o botão de endereçamento e o endereço já estará atribuído ao dispositivo;
- 6 – Ao finalizar o comissionamento, a central pode levar até 60 segundos para se comunicar com o dispositivo;

B) **Se pressionado por 2 segundos**, o dispositivo se reconectará automaticamente ao ponto da rede com sinal mais forte disponível;



**NOTA:** Conecte a bateria apenas durante o endereçamento e na fase de instalação final do dispositivo, no local previamente definido em projeto. Mantenha-a desconectada durante a configuração do sistema e dos demais dispositivos.

FUNCIONAMENTO



1 – Após finalizar a instalação e configuração, um led de “status” na carenagem frontal piscará periodicamente, indicando que a sirene está se comunicando corretamente com a central.

2 – Vá até um acionador manual mais próximo ou vá diretamente na central e realize um alarme no sistema para que a sirene possa tocar.

3 – Assim que a sirene receber o comando de alarme vindo da central, ela começará a tocar e piscar seus leds frontais, indicando perfeito funcionamento.

**NOTA:** Ao posicionar o dispositivo no local definitivo de instalação, **é necessário pressionar o botão de comissionamento por aproximadamente 2 segundos**. Esse procedimento forçará o dispositivo a buscar e se conectar automaticamente ao repetidor com o melhor nível de sinal disponível no ambiente.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Durante a execução da manutenção preventiva da sirene, 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 conservação	Mensalmente
Verificar fixação e vedação do dispositivo	Trimestral
Verificar as conexões elétricas e da antena	Trimestral
Verificar a existência de obstáculos que impeçam a visualização ou que possam contribuir com a perda do sinal	Mensalmente
Verificar a integridade de comunicação do repetidor com a central	Mensalmente
Testar o acionamento de um alarme, e, posteriormente o de falha, desconectando a antena	Mensalmente
Verificação do nível de bateria	Trimestral



Visual e Sonoro  
Desligados



Sonoro = Bitonal  
Visual = Piscando

SUPORTE TÉCNICO

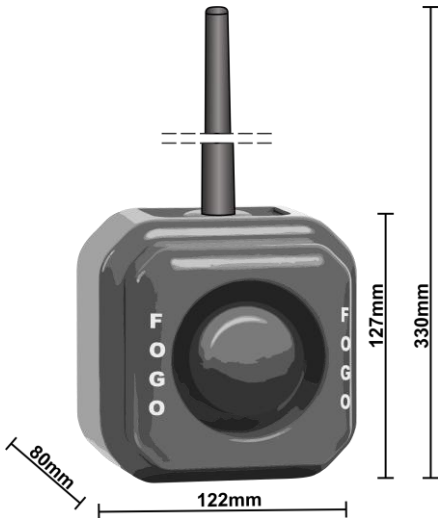


Caso o dispositivo apresente alguma falha de funcionamento ou defeito, não envie o dispositivo para a fábrica antes de entrar em contato com o nosso suporte técnico. Para isso, escaneie o QR CODE ao lado ou entre em contato diretamente pelos números que estão logo abaixo:

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

Esse contato antes do envio do dispositivo 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 possui garantia contra defeitos de fabricação pelo prazo de 03 (três) anos. Pilhas e/ou baterias, quando aplicáveis, possuem garantia legal de 90 dias corridos. Ambos os prazos são contados a partir da data de aquisição, mediante apresentação da respectiva nota fiscal de compra.

1 – O atendimento em garantia é válido exclusivamente em território nacional, sendo os serviços realizados na fábrica, situada na cidade de Bauru – SP. As despesas de envio, seguro e embalagem são de responsabilidade exclusiva do cliente e não estão cobertas por esta garantia;

2 – Esta garantia é limitada aos defeitos apresentados em condições normais de uso, conforme especificado neste manual, e desde que a instalação seja realizada por profissional qualificado. Estão expressamente excluídos:

2.1 – Danos provocados por agentes externos, instalação inadequada ou desgaste natural de componentes sujeitos a consumo (ex: lâmpadas, fusíveis, baterias e itens similares);

2.2 – Danos causados por descargas elétricas, oscilações de tensão, má qualidade da energia, corrosão, calor excessivo, contato com líquidos, umidade ou qualquer outra condição anormal de operação, não sendo, em nenhuma hipótese, de responsabilidade do fabricante;

3 – A garantia perderá sua validade nos seguintes casos:

3.1 – Modificações, adaptações ou intervenções no equipamento sem autorização expressa do fabricante (como remoção de componentes, cortes de cabos, alterações na carcaça, obstruções de ventilação, entre outros);

3.2 – Tentativas de reparo ou manutenção por pessoas ou empresas não autorizadas;

3.3 – Transporte inadequado, quedas, ou uso incorreto que cause danos ao equipamento, inclusive vazamento de bateria;

**Observação:** A responsabilidade do fabricante limita-se ao reparo ou substituição do produto, não incluindo quaisquer danos indiretos, prejuízos operacionais ou falhas decorrentes de instalação ou uso indevido.



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