



Manual do usuário

**TX 8000**



**TX 8000**

**Transmissor universal**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O transmissor universal TX 8000 foi desenvolvido para facilitar instalações de sensores com fio em seu dia a dia, pois ele possibilita que um sensor com fio comunique sem fio com a central de alarme AMT 8000. Produto de fácil instalação, possui um circuito de baixo consumo, proporcionando uma durabilidade maior da bateria. Também dispõe de chave tamper para proteção de violação, deixando ainda mais seguro o seu ambiente, chave para o cadastro e LED indicativo de status. Compatível com todos os sensores com fio da Intelbras e a maioria dos sensores com fio disponíveis no mercado. Leia, cuidadosamente as informações introdutórias do produto para o uso correto do transmissor universal TX 8000.

## Cuidados e segurança

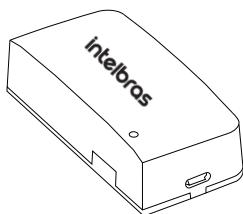
---



Recomenda-se que a instalação seja realizada por técnicos especializados certificados através dos cursos Intelbras ministrados pelo ITEC. Para saber mais a respeito, acesse o portal de treinamentos em [www.treinamentos.intelbras.com.br](http://www.treinamentos.intelbras.com.br). No QR code abaixo, faça o download da cartilha de sensores e confira as nossas dicas que irão facilitar a sua instalação.



- » LGPD – Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.
- » Este produto é destinado para ambientes internos.
- » Evite instalar o transmissor diretamente sob superfícies metálica para que não haja alterações em suas características de funcionamento.
- » Confirme se o local de instalação é estável e apropriado.
- » O transmissor universal TX 8000 é de uso exclusivo em sensores com contato normalmente fechando (NF).
- » A tecnologia de comunicação sem fio, quando exposta a ambientes com radiação de potência elevada pode sofrer interferência e ter seu desempenho prejudicado, por exemplo: locais próximos a torres de TV, estação de rádio AM/FM, estação de rádios amadores, etc.
- » Não exponha o sensor magnético TX 8000 diretamente à luz solar, chuva e umidade.



- » Para sua segurança realize o teste do produto e dos sistemas pelo menos uma vez por semana. Isso é necessário devido às mudanças das condições ambientais, interrupções elétricas ou eletrônicas e violações. Tome todas as precauções necessárias para a segurança e proteção de sua propriedade.

# Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Características	5
3. Produto	6
4. Abertura do sensor	6
5. Cadastrando o transmissor TX 8000	7
5.1. Apagando o cadastro do sensor	7
6. Identificado o melhor local para a instalação	7
7. Instalação	8
7.1. Conexão entre o TX 8000 e o sensor com fio	8
8. Configurando o transmissor TX 8000	9
8.1. Configurando o TX800 através do teclado	9
8.2. Informações sobre o funcionamento do LED	10
9. Bateria	12
10. Teste	12
11. Homologação	12
Termo de garantia	13

# 1. Especificações técnicas

---

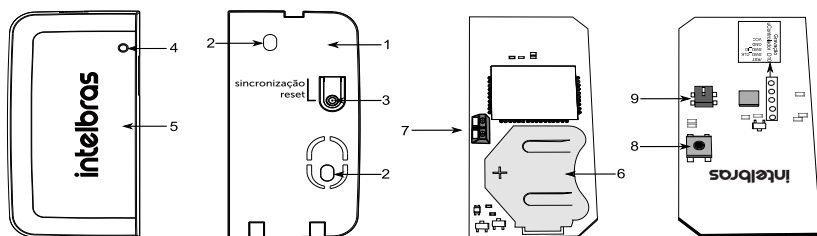
Tensão operacional	Bateria 3 V Lítio, modelo CR2450
Corrente operacional	3uA
Alcance RF	600 metros sem barreira
Frequência de transmissão	915MHz – 928MHz
Potência	11 dBm
Modulação	DSSSS BPSK 40 Kbps
Compatibilidade	Central de alarme AMT 8000
Anti jamming	Contra sinais invasivos
Antiviolação	Tamper traseiro
Ambiente de instalação	Interno
Temperatura de operação	-10 °C a 50 °C
Dimensões do transmissor (L x A x P)	34,4 x 18,6 x 69,2 mm

## 2. Características

---

- » Antiviolação (chave tamper);
- » Indicação de bateria baixa;
- » Fácil instalação;
- » Chave para cadastro;
- » LED de indicação de status do acionamento;
- » Proteção contra sinais mal intencionados;
- » Criptografia na transmissão de dados entre dispositivos;
- » Frequência de transmissão 915 MHz – 928 MHz.

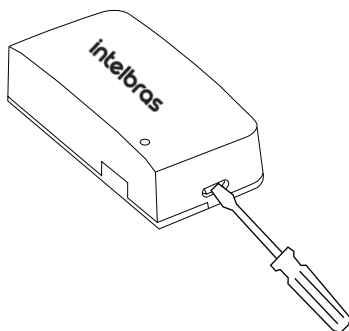
### 3. Produto



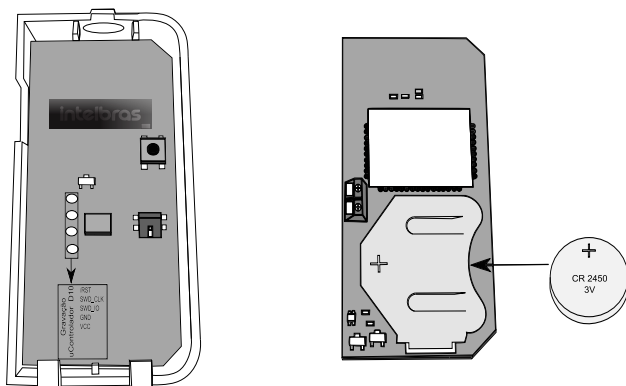
- 1. Base do transmissor
- 2. Orifício do parafuso para fixação
- 3. Botão para cadastro
- 4. Condutor de luz (LED)
- 5. Tampa do transmissor
- 6. Contato para bateria
- 7. Borne de entrada de zona
- 8. Chave de sincronismo
- 9. Chave tamper

### 4. Abertura do sensor

Para acessar a placa do TX 8000 para cadastro, troca de baterias ou para descadastrá-lo da central, basta aberta a trava com ajuda de uma chave fenda e retirar sua base. Desta forma a placa estará exposta e pronta para manuseio.



Remova a placa, em seguida insira a bateria (modelo CR2450), respeitando a polaridade.



## 5. Cadastrando o transmissor TX 8000

Para realizar o cadastro do código do transmissor TX 8000 na central de alarme AMT 8000 siga uma das opções abaixo:

### Primeira opção de cadastro

Inserir a bateria de LITHIUM 3 Vcc - CR 2450. O sensor ficará piscando o LED vermelho, cadastre o código do sensor XAS 8000 na central de alarme AMT 8000 da seguinte forma:

- » Pressionar a tecla de sincronismo da central de alarme AMT 8000 (o LED azul indicativo ficará aceso) em seguida pressionar o botão de sincronismo do sensor observando se o LED irá piscar na cor verde indicando o cadastro correto. Caso o LED piscar na cor vermelha, o cadastro não foi realizado e o procedimento deve ser repetido.

### Segunda opção de cadastro

Pressionar a tecla de sincronismo da central de alarme AMT 8000 (o LED azul indicativo ficará aceso) em seguida inserir a bateria CR 2450 no sensor observando se o LED irá piscar na cor verde indicando o cadastro correto. Caso o LED piscar na cor vermelha, o cadastro não foi realizado e o procedimento deve ser repetido.

**Obs.:** após pressionado o botão de sincronismo da central de alarme, o LED azul indicativo da central permanecerá aceso por aproximadamente 3 minutos após o último cadastro realizado, depois desse tempo ele apagará automaticamente e não será possível realizar novos cadastros até que a chave de sincronismo seja pressionada novamente. Caso não seja cadastrado nenhum dispositivo o LED indicativo da central irá apagar automaticamente após 3 minutos.

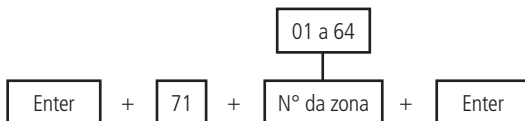
O endereçamento dos sensores se dará de acordo com a sequência realizada, Exemplo: Primeiro sensor será cadastrado na zona 1, o segundo sensor na zona 2, o terceiro sensor na zona 3 e assim sucessivamente.

Para realizar o cadastro de outros sensores através de comandos no teclado e maiores informações, favor consultar o manual completo da central AMT 8000.

### 5.1. Apagando o cadastro do sensor

Caso deseje apagar o cadastro do sensor basta pressionar e segurar a chave de sincronismo do sensor por aproximadamente 10 segundos, observando o LED indicador até piscar duas vezes na cor vermelha.

**Obs.:** ao apagar sensores fisicamente é necessário que os mesmos sejam apagados da memória da central via programação.



## 6. Identificado o melhor local para a instalação

O transmissor TX 8000 possui indicações de nível de sinal de comunicação com a central AMT 8000, isso o ajudará a escolher o melhor local de instalação. Siga o procedimento:

1. Após devidamente cadastrado, leve o sensor para o ambiente que se deseja proteger;
2. Após escolhido, posicione o sensor no local exato onde será instalado e realize uma transmissão através de uma abertura e um fechamento, se o sensor estiver em uma porta ou janela por exemplo, basta abri-la e fechá-la.

**Obs.:** é muito importante a verificação do status de LED na abertura e fechamento.

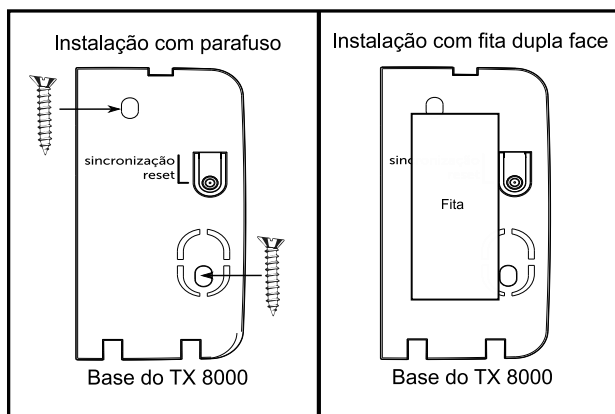
3. Observe a cor que o LED irá acender e verifique na tabela a seguir se o sensor poderá ser instalado nesse local;

Status do LED	Nível de comunicação
Verde	Nível de sinal excelente (local recomendado para instalação)
Laranja	Nível de sinal regular Local não recomendado para a instalação (pode ocorrer falha de comunicação)
Vermelho	Sem comunicação (Não instalar no local)

4. Caso o nível de sinal não esteja excelente, reposicione o TX 8000 e realize o procedimento novamente.

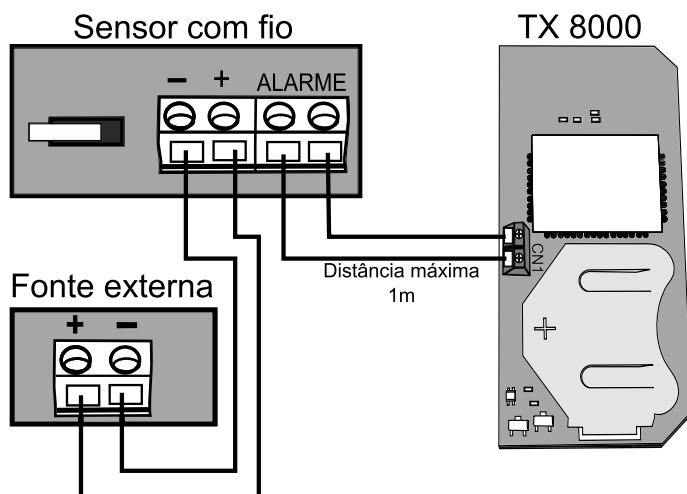
## 7. Instalação

O TX 8000 pode ser fixado utilizando-se uma fita dupla face ou parafuso. Se for escolhido a opção com fita dupla face, limpe a superfície que ficará em contato direto com a fita e depois cole na base do produto. Se for usar parafusos, basta abrir o transmissor e utilizar os orifícios para passagem do parafuso localizado na base do produto, conforme a figura a seguir. O parafuso recomendado para a fixação do produto é de 18x3 mm.



### 7.1. Conexão entre o TX 8000 e o sensor com fio

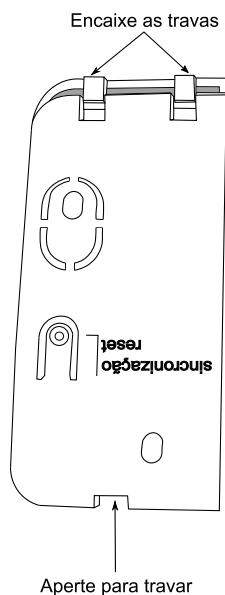
Utilize uma fonte externa para alimentar o sensor com fio, em seguida, conecte o cabo da saída do alarme (normalmente fechada (NF)) do sensor com fio no borne CN1 do transmissor universal TX 8000, conforme a figura a seguir:



A distância máxima de fiação recomendada para a instalação entre o TX 8000 e o sensor a ele conectado é de 1 metro. **Obs.:** a resistência ôhmica do cabo é muito baixa para esta distância, podendo ser utilizado um cabo de sua preferência. Feito isso, instale o transmissor TX 8000 em um local onde fique totalmente protegido contra a luz solar, chuva e umidade.



Para fechar o TX 8000 basta encaixar as travas e depois aperta outro lado para fechamento completo.

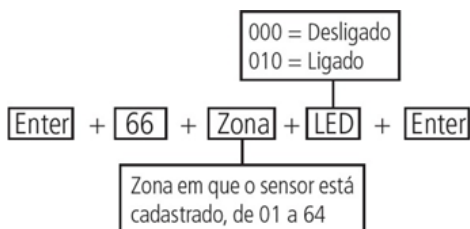


## 8. Configurando o transmissor TX 8000

O ajuste de configurações do transmissor pode ser feito de duas formas, a seguir apresentamos o passo a passo de cada uma.

### 8.1. Configurando o TX800 através do teclado

Utilizando o teclado da central de alarme AMT 8000 entre no modo de programação com a senha de instalador, em seguida digite o comando a seguir:



## 8.2. Informações sobre o funcionamento do LED

- » **LED Desligado:** com a opção LED desligado, o TX 8000 somente irá acender o LED nos primeiros 15 minutos após a inserção da bateria. Padrão de fábrica.
- » **LED ligado:** com a opção LED ligado, o TX 8000 acenderá o LED em toda detecção de movimento do sensor com fio conectado a ele.

### Configurando o LED através do aplicativo

Após o aplicativo devidamente conectado a central de alarme, selecione *Configurar central* na tela principal do app.

Menu	
Configurar central	>
Online	>
Eventos	>

Na sequência selecione sensores:

Configurações	
Geral	>
Zonas	>
Senhas	>
Comunicação	>
Códigos de eventos	>
Monitoramento IP	>
Ethernet/Wi-Fi	>
GPRS	>
Ativação/desativação programada	>
Sensores	>

Feito isso, selecione o sensor que deseja configurar. Exemplo: sensor 1.

Sensores	
Sensor 1	>
Sensor 2	>
Sensor 3	>
Sensor 4	>
Sensor 5	>
Sensor 6	>
Sensor 7	>
Sensor 8	>
Sensor 9	>
... Sensor 64	>

Após selecionado o sensor, abrirá a seguinte tela de ajuste. Para o XAS 8000 os ajustes de sensibilidade e modo de operação não se aplica. Apenas configuração de LED.

LED	
Sensibilidade (não se aplica)	
Nível 0	<input type="radio"/>
Nível 1	<input type="radio"/>
Nível 2	<input type="radio"/>
Nível 3	<input type="radio"/>
Sensor 1	
Sempre desligado	<input type="radio"/>
Ligado quando disparar	<input checked="" type="radio"/>
Modo de operação (não se aplica)	
Modo econômico	<input type="radio"/>
Modo contínuo	<input type="radio"/>
Descartar alterações	Salvar

Após ajustado o funcionamento do LED pressione em *Salvar*.



**Atenção!**

O modo de operação do sensor não alterará seu funcionamento.

---

**Obs.:** para a configuração do ajuste de LED verifique a explicações no item 8.2. Informações sobre o funcionamento do LED.

## 9. Bateria

---

Utilize somente baterias de qualidade, com o dimensionamento correto para o dispositivo, sendo que com o uso típico do mesmo a previsão de vida útil da bateria é de 3 a 5 anos, podendo ser influenciada com o número de acionamentos, condições climáticas e modo de configuração.

O modelo da bateria deve ser o CR2450, sendo utilizada uma (1) bateria por transmissor.



Este produto possui uma pilha/bateria interna. Após sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br).

---

## 10. Teste

---

Depois de instalado e em funcionamento, verifique se a central de alarme está recebendo a informação de disparo do sensor com fio instalado no TX 8000, caso ocorra alguma falha, é necessário reposicionar o transmissor ou a central de alarme, verifique através do LED se o sinal entre o transmissor e a central está de acordo com item 6 deste manual. Certifique-se de tomar todos os cuidados e seguir as recomendações de instalação para obter a melhor performance de funcionamento do produto.

## 11. Homologação

---



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para mais informações do produto homologado acesse o site: [sistemas.anatel.gov.br/sch](http://sistemas.anatel.gov.br/sch).

# Termo de garantia

---

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

---

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

# intelbras

---



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** ☎ (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [chat.intelbras.com.br](http://chat.intelbras.com.br)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia BR 459, km 124, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37540-000 – CNPJ  
82.901.000/0016-03 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

01.22  
Indústria brasileira