

Manual do usuário

DCH 7110 e DCH 7210

Detector de chama Infravermelho DCH 7110
Detector de chama Infravermelho e Ultravioleta DCH 7210

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

O detector de chama infravermelho (DCH 7110) e o detector de chama infravermelho e ultravioleta (DCH 7210) utilizam sensores passivos de baixo ruído em conjunto com um processador de alta velocidade, para detecção de chamas com rapidez e precisão. Dotados de um circuito de auto calibração e vários níveis de sensibilidade, os produtos podem ser ajustados para operar nos mais variados cenários, para a detecção de chamas em materiais que não geram níveis significativos de fumaça visível, como a indústria química e petrolífera.

1. Cuidados e segurança

Atenção: o projeto de instalação contemplando a área de cobertura, local de instalação, tipo de dispositivo e sua correta aplicação, quantidade e demais características, deve ser realizado por um profissional com conhecimento da norma ABNT NBR 17240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – requisitos ou o documento que vier a substituí-la.

- » Leia todas as instruções do manual antes de instalar e utilizar o produto.
- » Desligue a alimentação e/ou central de alarme de incêndio para realizar a instalação.
- » Não pinte o produto.
- » Para a limpeza, use somente uma flanela umedecida com água. Não use limpadores ou solventes, pois podem danificar o produto.
- » LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

2. Especificações técnicas

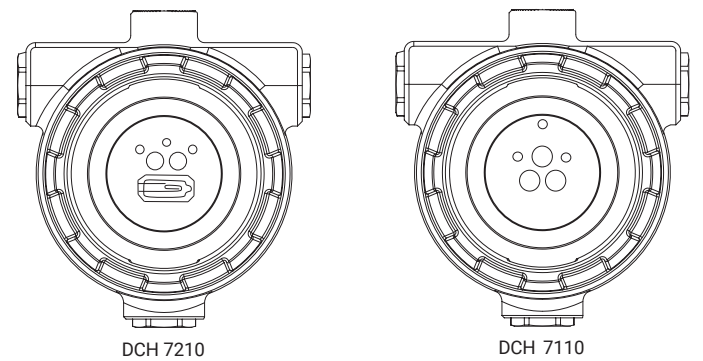
Tensão de operação	24 Vcc
Corrente de operação	<40 mA
Corrente de alarme	<60 mA
Indicador	» Alarme: o indicador vermelho permanece aceso » Falha: o indicador vermelho pisca » Em espera: o indicador verde pisca
Sensibilidade de detecção	Sensibilidade de nível 1-5 ajustável (nível 3 por padrão)
Tempo de resposta	< 10s
Faixa de detecção	» Álcool: 50 m @ 0,33*0,33 m » Heptano: 60 m @ 0,33*0,33 m
Campo de visão	» DCH 7110: 110° » DCH 7210: 120°
Saída	1 circuito de corrente de 4-20 mA 3 saídas de relé: 1 relé de alarme, 1 relé de falha e 1 relé auxiliar
Capacidade de contato	1 A 30 Vcc
Pressão do ar	86 kPa 106 kPa
Temperatura de operação	-25 °C a +75 °C
Umidade relativa	95% RH (sem condensação)
Material	ADCT2
Ambiente de instalação	Interno e externo ¹
Acessos para cabos	3 acessos M20 × 1,5
Instalação	Montagem na parede e no teto
Peso	2,3 kg

¹ Para utilizar o produto em ambientes que necessitem de grau de proteção IP 66 deve ser instalado o produto com prensa cabos indicados.

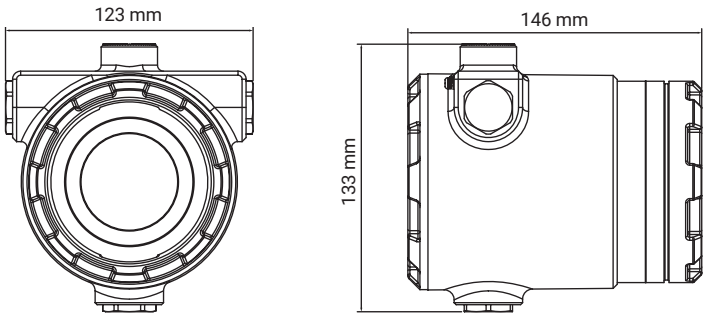
3. Características

- » **Detecção multibanda:** com sensor piroelétrico infravermelho de banda dupla e baixo ruído, ele detecta chamas com precisão.
- » **Resposta rápida:** até 60 metros de distância de detecção e o sinal de alarme pode ser emitido em 4 segundos, no máximo.
- » **Alta sensibilidade:** a sensibilidade pode ser ajustada do nível 1 a 5, tornando-a adequada para vários cenários.
- » **Algoritmo inteligente:** um algoritmo inteligente permite a análise composta de sinais de chama, evitando falsos alarmes.
- » **Design anti-interferência:** design avançado de circuito EMC.
- » **Interfaces:** circuito de corrente de 4-20 mA e saídas multi-relé.
- » **Instalação flexível:** corpo em alumínio fundido de alta resistência, resistente à umidade e à corrosão, permitindo um ângulo de instalação de 360°.

4. Produto



4.1. Dimensões



5. Instalação

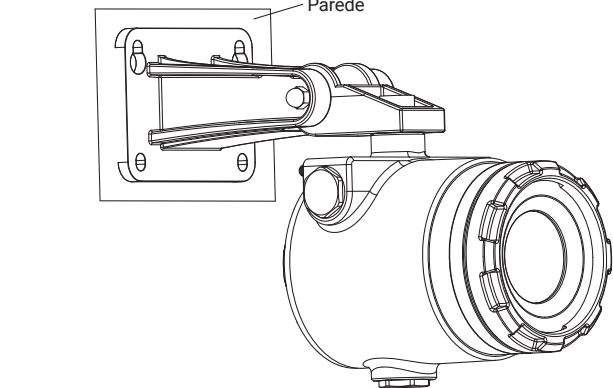
Para instalar seu produto siga os passos abaixo:

- » Não instale em locais com presença de fumaça e/ou vapor, poeira e temperatura elevada
- » Utilize prensa cabos M20 × 1,5 (não acompanham o produto).
- » Utilize cabos blindados específicos para sistemas de alarme de incêndio, com seção de 1,0 mm² ou maior. Remova 6 mm da capa isolante, para um encaixe ideal do cabo no conector.
- » Nunca abra o produto estando o mesmo energizado. Desligue a fonte de alimentação e os demais sistemas ao qual o detector estiver conectado, antes de abrir o mesmo.
- » Algumas lâmpadas, como as incandescentes, halógenas (faróis automotivos), lâmpadas de descarga, LED ou dispositivos com emissão de luz laser, luz do sol, etc, podem emitir luz no mesmo espectro das chamas detectadas pelo produto e causar a indicação indevida de alarme. Por isso posicione o detector de forma que o mesmo não esteja sujeito à incidência direta desses tipos de fontes de luz.
- » Solda a arco e/ou maçarico também podem emitir luz no mesmo espectro das chamas detectadas pelo produto e causar a indicação indevida de alarme. Fagulhas de disco de corte e outras ferramentas de abrasão também podem causar a indicação indevida de alarme. Isole, desative ou bloqueie o detector de fazer alguma atividade de solda ou que emita luz e/ou fagulhas.
- » Para auxiliar na instalação do produto e auxiliar o usuário é indicado o uso de um laser (caneta laser ou trena laser) para indicar o ponto em que o detector esta apontado.

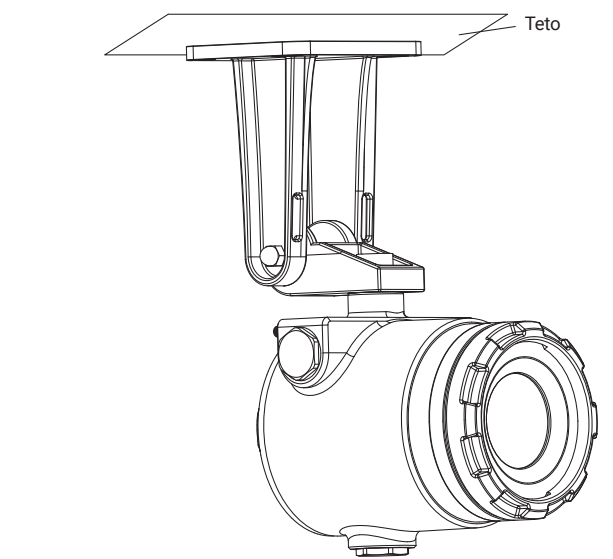
5.1. Posições de instalação

O detector suporta montagem no teto e na parede.

Montagem na parede



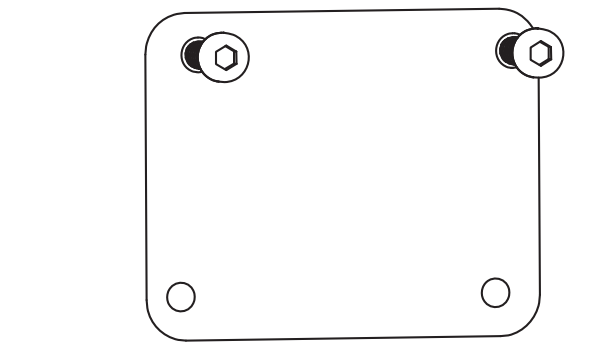
Montagem no teto



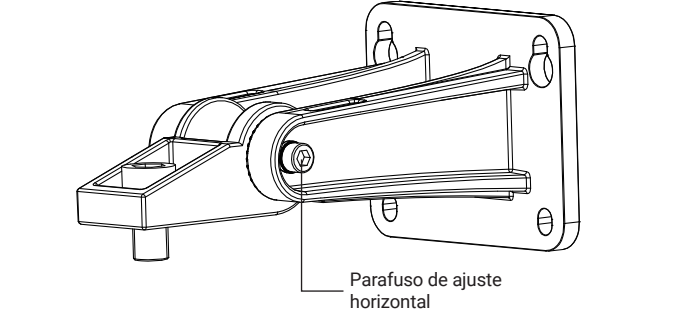
5.2. Passos para instalar seu produto

Siga os passos abaixo para instalar o dispositivo corretamente.

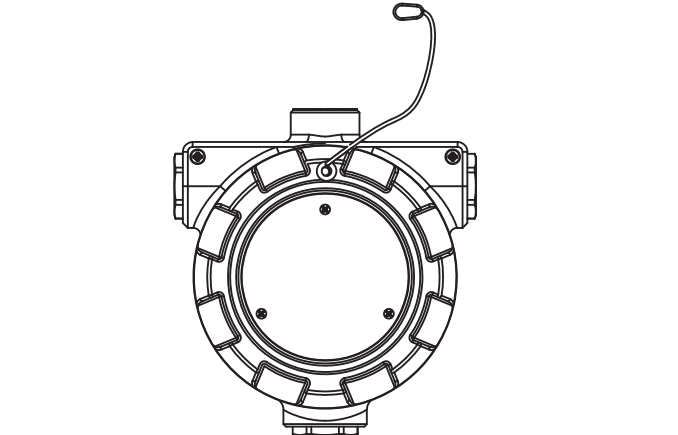
- » **Passo 1:** selecione um local adequado para colar o gabarito adesivo de perfuração, faça furos de acordo com o modelo de perfuração na superfície de montagem e, em seguida, remova o gabarito.
- » **Passo 2:** insira os quatro parafusos na base do suporte e fixe o mesmo.



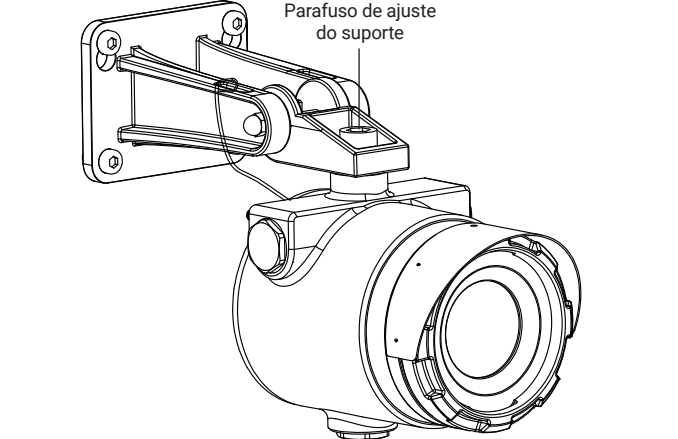
- » **Passo 3:** ajuste o alinhamento horizontal e aperte o parafuso indicado.



- » **Passo 4:** remova a tampa traseira do detector, fixe o cabo nas posições corretas do conector, encaixe o conector e feche a tampa traseira.
- » **Passo 5:** fixe o cabo anti queda da tampa no detector com um parafuso M4 e encaixe a outra extremidade do cabo no suporte de montagem.

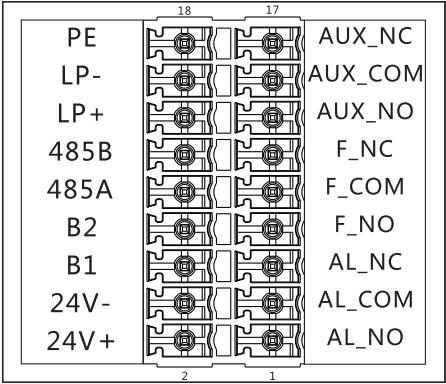


- » **Passo 7:** gire o parafuso de ajuste do suporte, ajuste o detector em um ângulo adequado e trave-o firmemente.
- » **Passo 8:** remova o adesivo da tampa do guarda-sol e instale-o na extremidade frontal do detector.



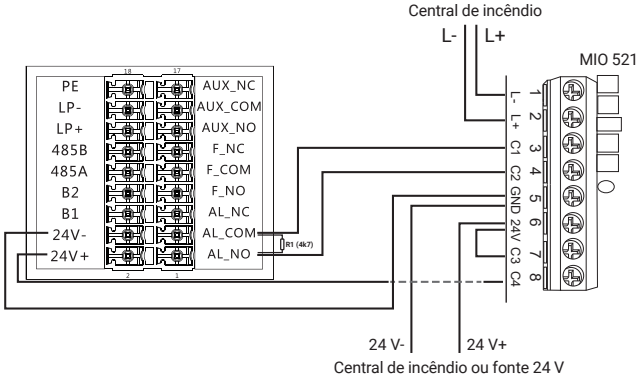
5.3. Fiação

Identificação dos terminais

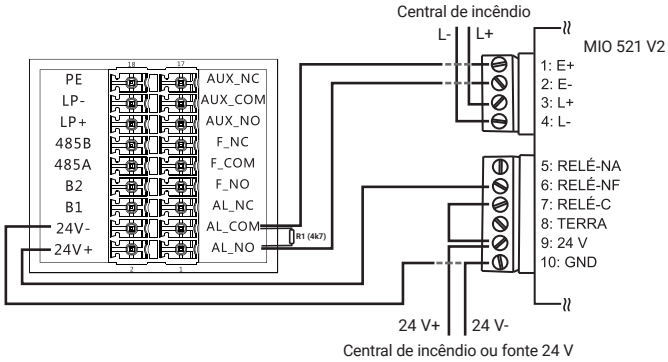


Nome	Descrição	Informação
AL_NO	Contato normalmente aberto do relé de alarme	Alarme: COM conecta-se a NO e desconecta-se de NC
AL_COM	Contato comum do relé de alarme	
AL_NC	Contato normalmente fechado do relé de alarme	Operação normal: COM conecta-se ao NC e desconecta-se do NO
F_NO	Contato normalmente aberto do relé de falha	Falha: COM se conecta ao NC e desconecta do NO
F_COM	Contato comum do relé de falha	
F_NC	Contato normalmente fechado do relé de falha	Operação normal: COM conecta-se a NO e desconecta-se de NC
AUX_NO	Contato normalmente aberto do relé auxiliar	O Relé Aux segue o comportamento do relé de alarme
AUX_COM	Contato comum do relé auxiliar	
AUX_NC	Contato normalmente fechado do relé auxiliar	
24V+	Entrada de energia de 24 V, sem polaridade	
24V-	Entrada de energia de 24 V, sem polaridade	
B1	Reservado	
B2	Reservado	
485A	Reservado	
485B	Reservado	
LP+	Loop de corrente 4-20 mA +	
LP-	Loop de corrente 4-20 mA -	
PE	Aterramento	

Ligação com módulos MIO 521



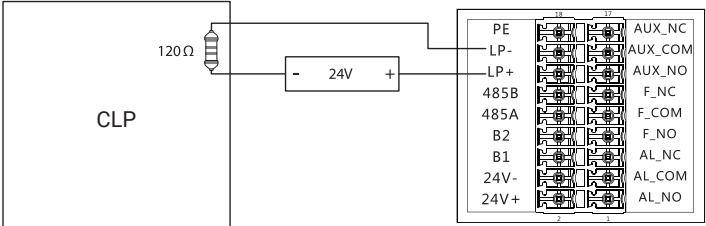
Ligação com módulos MIO 521 V2



Nessas configurações é necessário configurar na central CIE o MIO521 / MIO521 V2 como Módulo de entrada com controle de alimentação.

Loop de corrente 4 - 20 m A

O circuito de corrente entre o detector e o computador de controle industrial (CLP) é o seguinte:



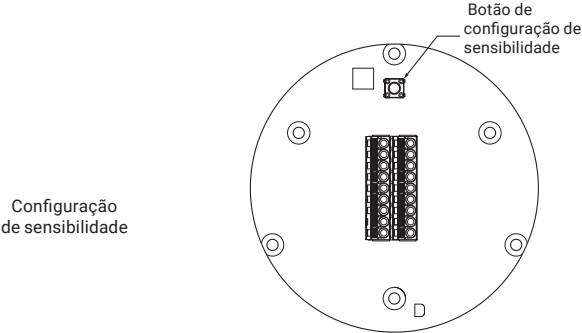
No.	Falha de desconexão	Normal	Alarme	Falha no sensor	Falha de tensão	Falha de contaminação da lente
Corrente	0~4 mA	4~9 mA	9~13 mA	13~16 mA	16~18 mA	18~20 mA

6. Operação

Operação	Descrição
Inicialização e teste	Após a inicialização, o detector entra no estado de pré-aquecimento e teste por 40 segundos. O indicador verde permanece aceso.
Operação normal	Depois de concluir o pré-aquecimento e o teste, o detector entra no estado normal de funcionamento e a luz indicadora verde pisca.
Alarme	Quando uma condição de alarme é detectada, o indicador vermelho permanece aceso, o relé do alarme é ativado e permanece ativado até ser reiniciado. Para reiniciar o produto, interrompa a alimentação do produto por pelo menos cinco segundos.
Falta	Em caso de falha, o indicador vermelho piscará uma vez a cada segundo até que a falha seja resolvida.

A sensibilidade do nível 1-5 é ajustável (nível 3 por padrão).

- Em um ambiente seguro, abra a tampa traseira do detector e alimente o mesmo.
- Pressione o botão *Configuração de Sensibilidade* por 3 segundos e depois solte-o, a luz verde pisca rapidamente indicando que o detector entra no modo de configuração de sensibilidade.
- Cada vez que você pressiona o botão, o nível de sensibilidade aumenta em um nível (nível 1 para nível 2 ... nível 5 para nível 1).



- Depois de concluir a configuração de sensibilidade, o dispositivo sai do modo de configuração de sensibilidade sem operação por 5 segundos e retorna ao estado normal de funcionamento.
- Observe o estado de intermitência da luz indicadora verde: permanece acesa por 2 segundos, o nível de sensibilidade corresponde ao número de vezes que a luz pisca (1 piscada corresponde a 500ms desligado e 200 ms ligado). Após 2 segundos desligado, a configuração está concluída.

Exemplo: o dispositivo está no nível 3, o indicador verde é: [permanece aceso por 2 segundos]-[desligado por 500 ms, ligado por 200 ms, desligado por 500 ms, ligado por 200 ms] - [desligado por 2 segundos].

Os níveis de sensibilidade correspondem à distância de detecção:

Nível de sensibilidade	Distância de detecção	Recipiente de teste	Teste de combustível
Nível 1	60 m	33 × 33 × 5 cm	Heptano (650g) ou álcool industrial (2.000g)
Nível 2	35 m		
Nível 3	25 m		
Nível 4	17 m		
Nível 5	12 m		

7. Manutenção

Para manter seu dispositivo em boas condições de funcionamento, siga estes requisitos:

- » Teste o produto periodicamente.
- » Limpe o detector: limpe o dispositivo pelo menos uma vez por ano (recomendado).
- » Limpe o corpo do dispositivo com um pano macio e seco. Se houver manchas persistentes, limpe-as com um pano macio umedecido em detergente neutro e depois seque a superfície. Não use solventes voláteis, como álcool etílico, benzeno, diluentes ou detergentes abrasivos no dispositivo para evitar danificar o revestimento e degradar o desempenho do dispositivo.

8. Dúvidas frequentes

Dúvida	Causa	Solução
Nenhum sinal de saída após o alarme ser acionado	Fiação de saída incorreta	Verifique os fios de saída e conecte-os corretamente.
Alarmes falsos frequentes após o detector ser ligado	Interferência do ambiente	Verifique se o detector não está sujeito à incidência direta de luz, como por exemplo, faróis de veículos e/ou máquinas. Nesse caso, posicione o detector de forma a evitar essa incidência direta de luz (veja o item 5. <i>Instalação</i>). Isole, desative ou bloqueie o detector antes de fazer alguma atividade como solda, corte de metal, etc., que emita luz e/ou fagulhas.
	Configuração de sensibilidade errada	Ajuste a sensibilidade de acordo com o ambiente.

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:
Revendedor:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Descarte adequadamente seu produto após vida útil - entregue em pontos de coleta de produtos eletroeletrônicos, em alguma assistência técnica autorizada Intelbras ou consulte nosso site www.intelbras.com.br e suporte@intelbras.com.br ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.
- 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.

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.

intelbras



Suporte a clientes: ☎ (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: chat.apps.intelbras.com.br
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br
SAC / Onde comprar? / Quem instala? : 0800 7042767

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

Origem: China