

intelbras

Manual do usuário

VM S4020 IR

VM S4030 IR



VM S4020 IR e VM S4030 IR

Câmeras infravermelho

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

As câmeras VM S4020 IR e VM S4030 IR (3,6 mm e 6 mm) possuem resolução de 600 linhas que proporcionam imagens de qualidade e maior nitidez. Todos os modelos produzem imagens coloridas quando o ambiente dispuser de iluminação suficiente. Em casos de pouca ou nenhuma luz visível, o dispositivo infravermelho garantirá uma ótima definição de imagem em modo preto e branco. A troca entre os dois modos acontecerá de forma automática.

Índice

1. Especificações técnicas	4
<hr/>	
2. Certificações	6
<hr/>	
2.1. Declaração FCC	6
2.2. Aviso de conformidade com a CE	7
3. Cuidados e segurança	7
<hr/>	
3.1. Significado dos símbolos	8
4. Produto	10
<hr/>	
5. Instalação	11
<hr/>	
5.1. Fixação	12
5.2. Conexões elétricas	17
5.3. Campo de visão	18
5.4. Função IR inteligente	19
6. Dúvidas frequentes	20
<hr/>	
Termo de garantia	21
<hr/>	

1. Especificações técnicas

Especificações	VM S4020 IR	VM S4030 IR
Sensor de imagem	HDIS 1/3"	
Sistema de varredura	2:1 entrelaçado, 525 linhas / 60 campos / 30 quadros	
Formato de vídeo	NTSC	
Pixels efetivos	720 (H) x 480 (V)	
Resolução horizontal	600 TVL	
Relação sinal-ruído	> 60 dB	
Obturador eletrônico (Automático)	1/60 a 1/100000s	
Saída de vídeo	Vídeo composto 1,0 Vpp / 75 Ω (BNC)	
Íris	Eletrônica	
Lente	3,6 mm F-1.9	3,6 mm F-1.9 / 6 mm F-1.8
Ângulo de visão	65°	65° (3,6 mm) / 42° (6 mm)
Alcance do infravermelho	20 m	30 m
Quantidade de LEDs	18 LEDs de alta potência	24 LEDs de alta potência
Comprimento de onda LED IR	850 nm	
MTBF IR	10000 horas	
Sincronismo	Interno	
BLC (Compensação de Luz de Fundo)	ON	
AGC (Controle Automático de Ganho)	ON	

Especificações	VM S4020 IR	VM S4030 IR
Day & Night	Troca Automática do Filtro (ICR)	
Balanço de Branco	ATW	
IR inteligente	ON	
Correção de gama	0,45	
Iluminação mínima		
Com LEDs IR desligados	0,1 lux / F-1.2	
Com LEDs IR ligados	0 lux	
Características elétricas		
Alimentação	12 VCC +/- 10%	
Corrente consumida com LEDs IR desligados	50 mA	50 mA
Corrente consumida com LEDs IR ligados	240 mA	280 mA
Consumo máximo de energia (com LEDs IR ligados)	3 W	3,5 W
Proteção anti-surto	500 V (Vídeo e alimentação)	
Mecânica		
Peso	380 g	
Dimensões (Ø x P)	65 x 154,7 mm	
Grau de proteção	IP66	
Material da caixa de proteção	Liga de alumínio	
Conectores		
Saída de vídeo	BNC Fêmea	
Alimentação	Conector P4 Fêmea	

Especificações	VM S4020 IR	VM S4030 IR
Características ambientais		
Temperatura de operação	(-)10 °C a 60 °C	
Temperatura de armazenamento	(-)10 °C a 60 °C	
Umidade relativa	10% a 95%	
Certificados		
FCC	Parte 15, classe B	
CE	EN 55022:2006+A1:2007	
	EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003	
	EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009	
	EN 61000-3-3:2008	

2. Certificações

2.1. Declaração FCC

Este aparelho está de acordo com a parte 15 das normas da FCC (Federal Communication Commission). O funcionamento está sujeito às seguintes condições:

1. Este aparelho não deverá causar interferência prejudicial, se instalado conforme orientações deste manual.
2. Este aparelho deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações indesejadas.

Este equipamento foi testado e considerado dentro dos limites de um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das normas da FCC. Esses limites são estabelecidos para fornecer a proteção devida contra interferências prejudiciais em instalações residenciais.

Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência, e se não for instalado e usado de acordo com as informações contidas neste manual, poderá causar interferências prejudiciais em comunicações de rádio.

Entretanto, não há garantias que estas interferências não irão ocorrer em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o aparelho, o usuário deverá tentar corrigi-las e as despesas correrão por sua conta.

2.2. Aviso de conformidade com a CE



Este produto foi avaliado em função das seguintes normas aplicáveis de compatibilidade eletromagnética:

EN 55022:2006+A1:2007,
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003,
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009,
EN 61000-3-3:2008

3. Cuidados e segurança



NÃO ABRA O EQUIPAMENTO

Risco de choque elétrico



Atenção: para reduzir o risco de choque elétrico, não abra a tampa (ou a parte posterior). As peças internas não devem ser manuseadas pelo usuário.

3.1. Significado dos símbolos



O relâmpago com o símbolo de flecha dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de “tensão perigosa” dentro do produto que pode ser de magnitude suficiente para constituir risco de choque elétrico para pessoas.

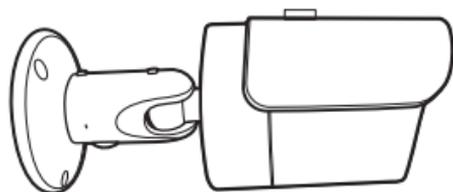


O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de instruções de operação e manutenção (assistência) importantes, deste manual.

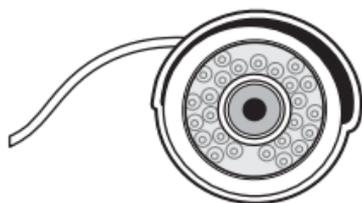
- » **Leia o manual do usuário:** todas as instruções de segurança e operação devem ser lidas antes de se iniciar as operações com o aparelho e devem ser mantidas para referências futuras.
- » **Limpeza:** desligue a alimentação da câmera antes de limpá-la. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerosol. Use somente um pano úmido para limpeza.
- » **Segurança no transporte:** grandes pressões, vibrações violentas não são permitidas durante o transporte, armazenagem ou instalação.
- » **Manuseio:** não desmonte a câmera e não toque em suas partes internas. Não deixe a câmera cair, pois pode causar danos ao produto e não a exponha a choques e vibrações.
- » **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétricos locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas elétricas e extensões. Isto pode causar incêndio ou choque elétrico.

- » **Fontes de energia:** este produto deve ser operado somente com a fonte de alimentação indicada nas especificações técnicas.
- » **Instalação:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A queda da câmera pode gerar danos ao produto. A câmera deve ser instalada em local protegido contra exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas. Não aponte a câmera ao sol, isso pode danificar o sensor de imagem e causar distorções nas imagens capturadas. Não instale a câmera em locais onde a temperatura interna do equipamento exceda os níveis acima e abaixo do permitido nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a campos magnéticos e sinais elétricos. Caso o suporte da câmera seja fixado a uma superfície metálica, certifique-se de que essa superfície está devidamente aterrada e sem nenhum tipo de ruído.
- » **Conexões:** não faça conexões não recomendadas pelo fabricante, isto pode resultar em risco de incêndios, choque elétrico ou ferimentos. Não corte ou danifique os conectores de alimentação e vídeo da câmera, isto pode gerar ruídos e mau contato prejudicando o desempenho do produto, além de causar a perda de garantia. Quando instalada em ambientes externos, isole os conectores da câmera com fita isolante ou similar.
- » **Assistência técnica:** não tente consertar este produto, abrindo ou removendo a tampa, além de perder a garantia, pode ser perigoso. Deixe que toda assistência seja feita por nossa rede autorizada.
- » **Atenda as advertências:** siga todas as instruções indicadas no manual.

4. Produto



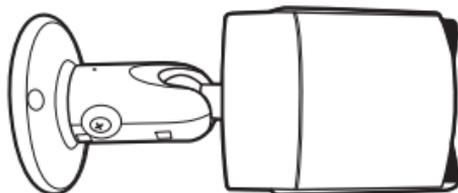
Vista lateral



Vista frontal

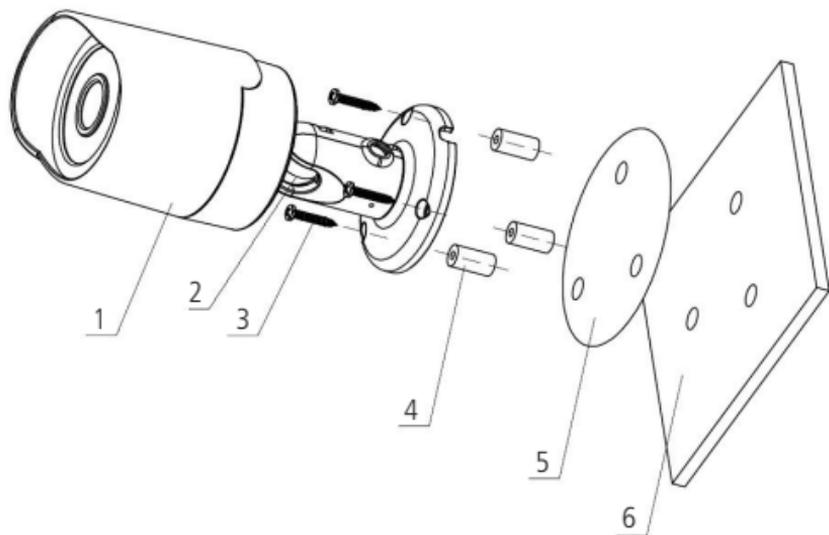


Vista posterior



Vista inferior

5. Instalação



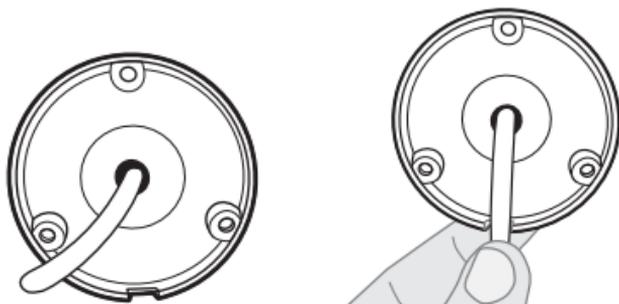
- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Câmera |
| 2 | Recorte do suporte |
| 3 | Parafuso |
| 4 | Bucha |
| 5 | Gabarito |
| 6 | Parede ou teto |

5.1. Fixação

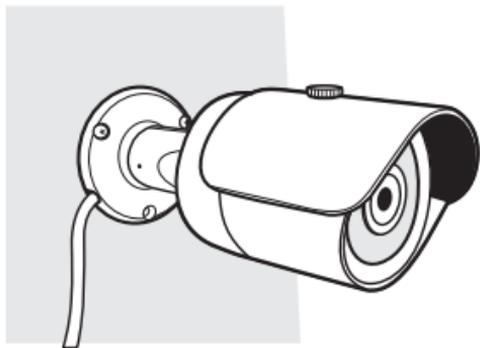
Fixação em parede

Para instalar a câmera na parede, siga o procedimento:

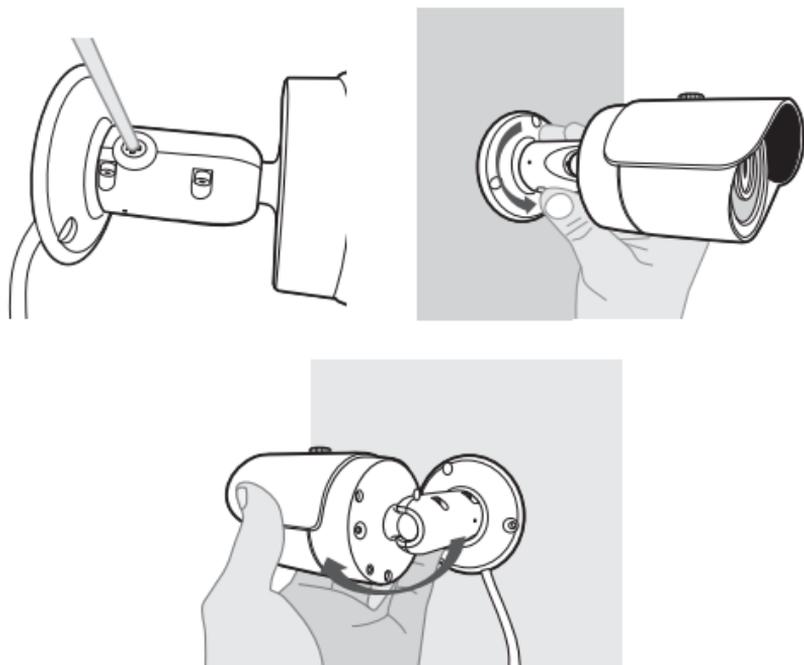
1. Coloque o gabarito no local desejado da instalação;
2. Passe o cabo pela guia atrás do suporte;



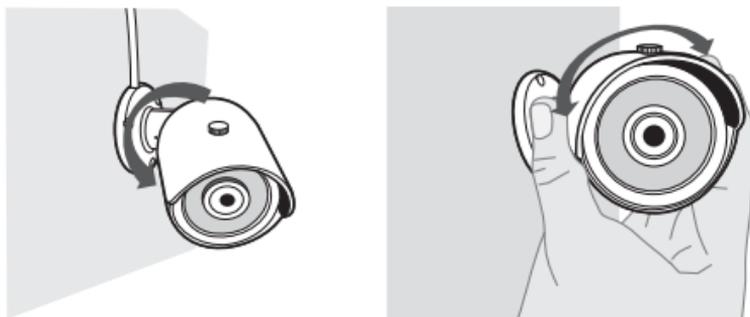
3. Fixe a câmera no local escolhido utilizando as buchas e parafusos que acompanham o produto;



4. Para ajustar o ângulo da imagem, primeiro solte o parafuso do suporte, gire a abertura do suporte para a direção que deseja que a câmera fique posicionada e por fim rotacione a câmera para obter a posição desejada;



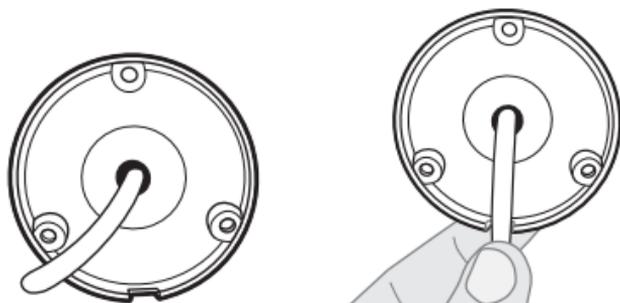
5. Para ajustar a posição vertical da câmera gire o suporte até que a câmera fique na posição desejada. Se houver necessidade de alinhar a imagem gire a câmera.



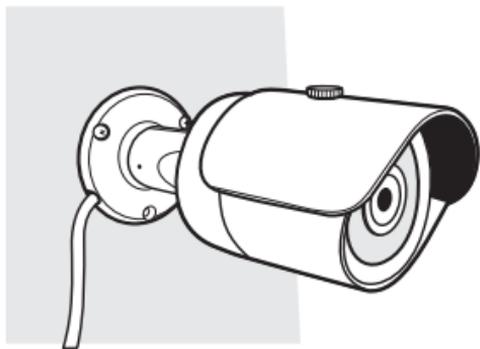
Fixação em parede (ângulo de 90°)

Para instalar a câmera na parede, siga o procedimento:

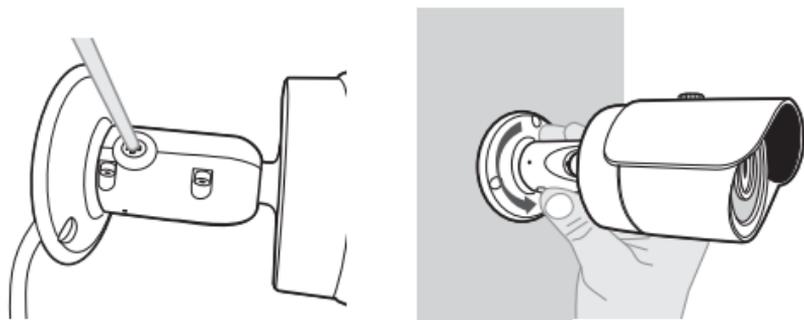
1. Coloque o gabarito no local desejado da instalação;
2. Passe o cabo pela guia atrás do suporte;



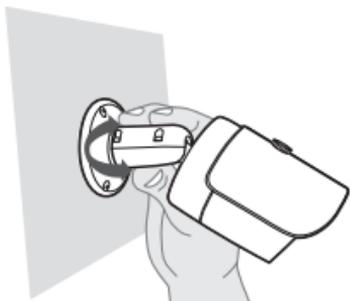
3. Fixe a câmera no local escolhido utilizando as buchas e parafusos que acompanham o produto;



4. Para ajustar o ângulo da imagem, primeiro solte o parafuso do suporte, gire o suporte para que a abertura do mesmo fique para baixo e por fim rotacione a câmera para obter a posição desejada;



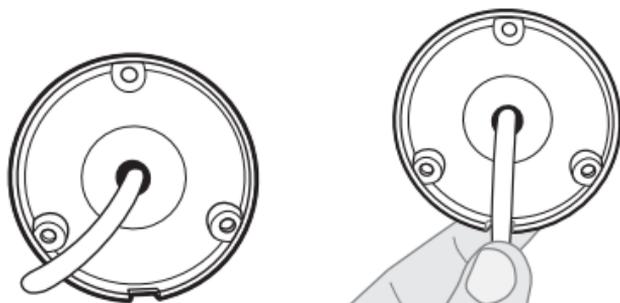
5. Para ajustar a posição horizontal da câmera gire o suporte até que a câmera fique na posição desejada. Se houver necessidade de alinhar a imagem gire a câmera.



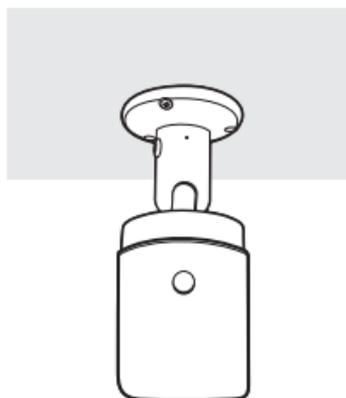
Fixação no teto

Para instalar a câmera no teto, siga o procedimento:

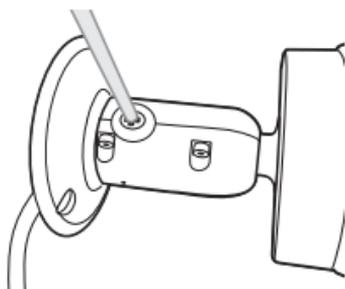
1. Coloque o gabarito no local desejado da instalação;
2. Passe o cabo pela guia atrás do suporte;



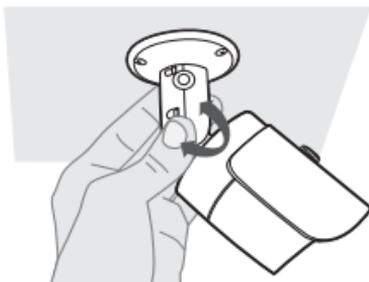
3. Fixe a câmera no local escolhido utilizando as buchas e parafusos que acompanham o produto;



4. Para ajustar o campo de visão da câmera, primeiro solte o parafuso do suporte, e ajuste a posição vertical da câmera;



5. Para ajustar a posição horizontal da câmera gire o suporte até que a câmera fique na posição desejada. Se houver necessidade de alinhar a imagem gire a câmera.



5.2. Conexões elétricas

Para realizar as conexões elétricas, siga o procedimento:

1. Conecte o cabo de vídeo com o conector BNC;
2. Conecte uma fonte de alimentação de 12 VCC estabilizada (não acompanha o produto) no conector de alimentação da câmera;

Sinal de vídeo

Conector BNC

Alimentação

Conector P4



12 VCC

3. Quando o produto for instalado em ambientes externos, isole os conectores da câmera com fita isolante ou similar;
4. Dica de instalação: verificar tensão da câmera após a mesma estar instalada, se a alimentação estiver dentro das especificações técnicas, a instalação está correta. Caso contrário, verifique a fonte de alimentação e/ou diâmetro dos cabos.

Atenção: não inverta a polaridade da fonte de alimentação. Não corte ou danifique os conectores de alimentação e vídeo da câmera, isto pode gerar ruídos e mau contato prejudicando o desempenho do produto, além de causar a perda de garantia.

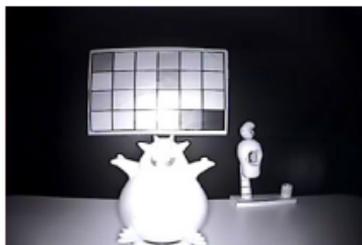
5.3. Campo de visão

A instalação da câmera deve ser realizada em local adequado a fim de obter o melhor resultado. Instale a câmera a uma distância que proporcione uma visão nítida do objeto e/ou da pessoa.

Obs.: *atente-se ao local de instalação da câmera. Quanto maior a distância entre a câmera e o objeto, menos detalhes serão apresentados.*

5.4. Função IR inteligente

A VM S4020 IR e VM S4030 IR dispõem da função IR Inteligente que controla a potência do infravermelho incidente sobre o sensor de imagem. Desta forma, quando não houver nenhum obstáculo próximo da câmera e o ambiente não proporcionar iluminação suficiente, a potência do infravermelho será máxima, permitindo a identificação da presença de uma pessoa a uma distância de até 20 metros (para VM S4020 IR) ou 30 metros (para VM S4030 IR). Quando algo se aproximar da câmera, de forma que a sua área seja suficiente para refletir o infravermelho e saturar a imagem, o IR inteligente entrará em ação, proporcionando uma imagem nítida e o reconhecimento do objeto que se aproximou.



Câmera sem IR inteligente



Câmera com IR inteligente

6. Dúvidas frequentes

Dúvida	Causa	Solução
Câmera esquenta muito	A fonte de alimentação é inadequada	Verificar se a fonte é de 12 VCC com corrente compatível, como o especificado nesse manual
Câmera sem imagem	Instalação inadequada	Verifique se os cabos de alimentação e de vídeo estão conectados corretamente
Imagem embaçada	Sujeira na tampa	Verifique se a tampa frontal não está suja
LEDs IR não acendem	Iluminação inadequada	Verifique se o ambiente tem a iluminação correta para que os LEDs IR possam acender
Câmera com imagem escura	Ajuste do monitor inadequado	Ajuste o contraste e o brilho da tela

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

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

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de

fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.

2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o 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, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou 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 decorrente 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 houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

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

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

intelbras



eco amigável



uma das melhores
empresas para se trabalhar



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte

Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br