intelbras

Manual do usuário

Business 7,4 kW e 22 kW EVE 0074B e EVE 0220B



EVE 0074B e EVE 0220B

Estação de recarga para veículos elétricos Business 7,4 kW e Business 22 kW

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

A EVE 0074B e EVE 0220B são estações de recarga com comunicação OCPP e display além de contar com proteções elétricas internas. Conta com versões de 7,4 kW e 22 kW para atender aos clientes, com um sistema de autenticação RFID para oferecer a melhor comodidade aos usuários.

Este manual descreve o uso e explica a utilização da estação de recarga EVE 0074B e EVE 0220B.

Este manual não contempla nenhum detalhe relativo aos equipamentos conectados a estação de recarga, como por exemplo, proteções a montante e cabeamento, para mais informações.

Cuidados e segurança

As estações de recarga para veículos elétricos Intelbras Business 7,4 kW (EVE 0074B) e Business 22 kW (EVE 0220B) foram projetadas para proprietários de veículos elétricos. Este manual fornece instruções de uso do equipamento e solução de problemas.

Antes de usar a estação de recarga para veículos elétricos Intelbras Business, leia todas as instruções e siga as orientações deste manual. Mantenha-o em um local onde esteja disponível para qualquer pessoa que for utilizar o carregador.



Os componentes internos apresentam risco de choque elétrico quando expostos. O uso indevido pode causar dano a unidade e/ou causar danos ou ferimentos graves. Pessoas não especializadas e não autorizadas não devem abrir este equipamento.

A instalação deve ser feita apenas por pessoas qualificadas que receberam treinamento e por isso, possuem habilidades e conhecimentos sobre a operação deste produto. Essas pessoas são treinadas para lidar com os perigos envolvidos na instalação de dispositivos elétricos.

- 1. Mantenha materiais explosivos ou inflamáveis, químicos, vapores ou outros objetos perigosos longe da estação de recarga.
- Mantenha a estação de recarga limpa. Limpe a unidade com cuidado usando um pano macio e seco.
- Não use a estação de recarga caso o dispositivo apresente defeitos, rachaduras, abrasão, materiais internos expostos e assim por diante. Entre em contato com o serviço técnico especializado em caso de condições similares.
- 4. Não tente desmontar ou reparar o equipamento. Se necessário, entre em contato com a serviço técnico. O uso inadequado vai gerar danos no dispositivo.
- Caso ocorra alguma condição anormal, desligue o disjuntor da estação de recarga e entre em contato com o serviço técnico.
- 6. Não é recomendado o manuseio desse produto ser realizado por crianças.
- Durante o carregamento n\u00e3o \u00e9 permitido dirigir o ve\u00edculo el\u00e9trico. Para ve\u00edculos h\u00edbridos, carregar apenas quando o motor estiver desligado.

Para visualizar mais informações sobre os produtos e documentos, por favor, acesse as páginas dos produtos através dos QR Code abaixo.





Índice

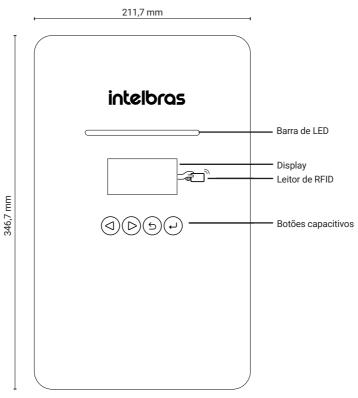
1. Especificações técnicas	5
2. Produto	6
2.1. Business 7,4 kW	6
2.2. Business 22 kW	7
2.3. Inspeção da embalagem	
2.4. Indicação dos estados	8
3. Preparando o local de instalação	8
4. Planejamento da instalação	8
4.1. Demanda elétrica	
4.2. Tensão elétrica	
4.3. Circuito de alimentação	
4.4. Proteções elétricas	
4.5. Exemplo de quadro de proteção elétrica	
5. Instalação	13
5.1. Business 7,4 kW	
5.2. Business 22 kW	14
6. Conexão elétrica	15
7. Inicialização	16
8. Configuração	17
8.1. Configuração Ethernet	24
8.2. Acesso ao modem	24
8.3. Mudar linguagem do modem	
8.4. Configurações Wi-Fi do modem	
8.5. Modos do modem	
8.6. Modo Ethernet	
8.7. Modo Repetidor.	
8.8. Configurações display	30
9. Conexão com o veículo	30
10. Modos de operação	31
10.1. Plug and Play	
10.2. RFID	
10.3. Aplicativo	
10.4. Sistema de gestão	32
11. Finalizando o carregamento	32
12. Estados do LED	33
13. Dúvidas frequentes	34
Termo de garantia	35

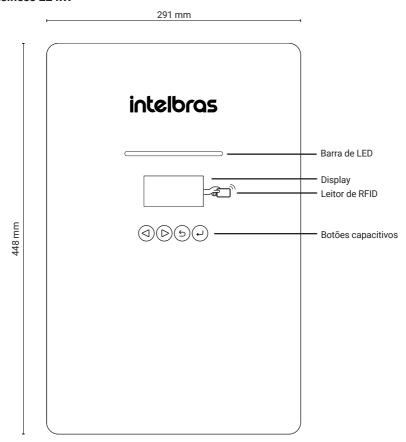
1. Especificações técnicas

Entrada (CA)	Business 7,4 kW	Business 22 kW
Fonte de energia	F+N+T ou 2F+T	3F+N+T
Tensão nominal	230 V (± 10%)	400 V (± 10%)
Corrente nominal	32 A	32 A
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz
Saída (CA)		
Tensão de saída	230 V	400 V
Corrente máxima	32 A	32 A
Potência nominal	7,4 kW (7,0 kW em 220 V)	22 kW (21 kW em 380 V)
Interface do usuário		
Conector do carregador	Tipo 2 (E	uropeu)
Comprimento do cabo	4 me	tros
ndicador LED	Verde/Amare	la/Vermelha
Display LCD	Sim,	2.7"
Leitor RFID	Mifare ISO/I	EC 14443 A
Modo de início	Plug&Play/Car	tão RFID/APP
Comunicação	OCPF	1.6J
Wi-Fi	Sim, 2.	4 GHz
Ethernet	Si	m
4G	Ná	io
Securanca		
	Si	m
Medidor de energia	Si Si	
Medidor de energia Disjuntor		m
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A	Si	m m
Segurança Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção	Si Si	m m m
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção	Si Si Si	m m 55 ão contra surtos, proteção contra bbre/subfrêquencia, proteção cont
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas	Si Si Si IP Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so	m m 55 ão contra surtos, proteção contra bre/subfrêquencia, proteção cont mperatura.
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação	Si Si Si IPI Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte	m m 55 ão contra surtos, proteção contra bre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação	Si Si Si IPI Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte	m m 55 ão contra surtos, proteção contra bre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E C 61851-21-2: 2018
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia	Si Si Si IPI Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE	m m 55 ão contra surtos, proteção contra bre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E C 61851-21-2: 2018
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente	Si Si Si IPI Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE	m m 55 ão contra surtos, proteção contra sbre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E CC 61851-21-2: 2018
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente	Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE	m m 55 ão contra surtos, proteção contra obre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E CC 61851-21-2: 2018 nos
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho	Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE 2 au	m m 55 ão contra surtos, proteção contra obre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E C 61851-21-2: 2018 nos Montagem em pedestal é +50°C
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho	Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE 2 ar Montagem de parede/M	m m m 55 ão contra surtos, proteção contra bbre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E 60 61851-21-2: 2018 nos Montagem em pedestal é +50 °C § 95%
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho Altitude de trabalho Características gerais	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE 2 au Montagem de parede/M -30 °C at 5% at Até 20	m m m 55 ão contra surtos, proteção contra bbre/subfrêquencia, proteção cont mperatura. E 60 61851-21-2: 2018 nos Montagem em pedestal é +50 °C 595% 100 m
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho Altitude de trabalho Características gerais Invólucro	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subte C IEC 61851-1: 2017, IE 2 ar Montagem de parede/M -30 °C at 5% at Até 20	m m m 55 ão contra surtos, proteção contra bbre/subfrêquencia, proteção contra mperatura. E 60 61851-21-2: 2018 nos Montagem em pedestal é +50 °C é 95% 100 m Aço galvanizado
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho Altitude de trabalho Características gerais Invólucro Dimensão do produto (L × A × P)	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subtensão, proteção contra so receivable C IEC 61851-1: 2017, IE 2 ar Montagem de parede/N -30 °C at 5% at Até 20 Plástico PC940 356 × 221 × 136 mm	m m m m 55 ão contra surtos, proteção contra sbre/subfrêquencia, proteção contra sbre/subfrêquencia, proteção contra sbre/subfrêquencia, proteção contra surperatura. E 60 61851-21-2: 2018 mos Montagem em pedestal 6 +50 °C 6 95% m 600 m 6
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho Altitude de trabalho Características gerais Invólucro Dimensão do produto (L × A × P) Dimensão da embalagem (L × A × P)	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subtensão sobre/subtensão REC 61851-1: 2017, IE 2 ar Montagem de parede/M -30 °C at 5% at Até 20 Plástico PC940 356 × 221 × 136 mm 480 × 320 × 202 mm	m m m m 555 são contra surtos, proteção contra surtos, proteção contra subre/subfrêquencia, proteção contra pobre/subfrêquencia, proteção contra proteção contra proteção contra subreva subre
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC Grau de proteção Proteções elétricas Certificação Padrão de certificação Garantia Ambiente Instalação Temperatura de trabalho Umidade de trabalho Altitude de trabalho Características gerais Invólucro Dimensão do produto (L × A × P) Dimensão da embalagem (L × A × P) Peso líquido	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra sc sobre/subtensão contra sc sobre/subtens	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m
Medidor de energia Disjuntor IDR Tipo A Detecção de corrente de 6 mA CC	Si Si Si Si Si Proteção de sobrecorrente, proteç sobre/subtensão, proteção contra so sobre/subtensão sobre/subtensão REC 61851-1: 2017, IE 2 ar Montagem de parede/M -30 °C at 5% at Até 20 Plástico PC940 356 × 221 × 136 mm 480 × 320 × 202 mm	m m m m 555 são contra surtos, proteção contra surtos, proteção contra surtos, proteção contra subre/subfrêquencia, proteção contra porteção contra proteção contra sur subre/subfrêquencia, proteção contra subre/subre/subfrêquencia, proteção contra subre/subfrêquencia, proteção contra subre/subfrequencia, proteção contra subre/subfrêquencia, proteção contra subre/subfrequencia, p

2. Produto

2.1. Business 7,4 kW





2.3. Inspeção da embalagem

Após a chegada dos equipamentos, abra a embalagem e verifique os seguintes itens:

- » A aparência do equipamento para verificar se foi danificado durante o transporte. Se houver danos, entre em contato com o fornecedor imediatamente.
- » Verificar a lista de acessórios da embalagem e o modelo do equipamento. Em caso de inconformidade com a quantidade ou ausência de itens, você deve entrar em contato com o fornecedor imediatamente.

Acessórios	Quantidade Business 7,4 kW	Quantidade Business 22 kW
Guia do usuário	1	1
Bucha plástica de 6 mm	7	7
Parafusos de aço zincado M4	6	7
Parafuso de aço inoxidável M4	0	2
Arruela plástica	3	3
Chave	1	2
Terminal ilhós isolado 6 mm²	6	10
Terminal ilhós isolado 10 mm²	0	4
Cartão RFID	2	2
Suporte para o cabo	1	1
Diagrama de posicionamento e instalação	1	-
Suporte para instalação na parede	-	1

2.4. Indicação dos estados

A barra indicadora de LEDs que consta no produto indica os estados de carregamento, conforme a seguir.

Estado	Cor do LED	Comportamento do LED
Em espera	Ligado, mas sem conector plugado	Piscando em verde, 1 segundo ligado, 3 segundos desligado
Preparado para carregar	Conectado no veículo, mas sem iniciar o carregamento do veículo	Piscando em amarelo, 1 segundo ligado, 1 segundo desligado
Cartão RFID lido	Conectado no veículo, mas sem iniciar o carregamento, mas com autenticação aprovada	Piscando em amarelo, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado
Carregamento em progresso	Conectado no veículo, carregamento em progresso	Piscando em verde, 1 segundo ligado, 1 segundo desligado
Falha	Condição de erro ocorreu	Piscando ou constante em vermelho

3. Preparando o local de instalação

Para escolher um local de instalação da estação de recarga EVE 0074B e EVE 0220B, siga as recomendações a seguir.

- 1. Selecione um local que permita fluxo de ar desobstruído ao redor da estação de carregamento.
- Coloque a estação de carregamento longe de elementos geradores de calor, como máquinas condensadoras, aquecedores e baterias.
- 3. Instale o carregador longe de materiais explosivos ou inflamáveis.
- 4. Deixe espaço suficiente ao redor da estação para facilitar a instalação e eventuais manutenções, recomenda-se as seguintes distâncias:
- » 200 mm entre as laterais da estação e algum objeto;
- » 300 mm acima e abaixo da estação.
- Recomenda-se a instalação em local bem ventilado e protegido da luz solar direta e da chuva, reduzindo a sua influência desses efeitos sob a vida útil do produto.
- 6. O cabo do conector Tipo 2 tem o comprimento de 3,8 metros disponíveis. Devido ao seu posicionamento, deve-se levar em consideração a sua flexibilidade e comprimento ao realizar o posicionamento da vaga, de modo que possa ser acessada pelas entradas de carregamento dos veículos elétricos.
- 7. Os veículos tem diferentes posicionamentos de entradas de carregamento, podendo ser na frente, dos lados na parte de trás, ou dos lados na parte frontal. O posicionamento da estação influencia em como cada modelo de veículo terá que se posicionar na vaga.

4. Planejamento da instalação

4.1. Demanda elétrica

É necessário haver disponibilidade de demanda elétrica para alimentar a estação de acordo com a configuração de potência desejada, havendo a possibilidade de redução da potência de saída para adequação ao local. O fator de demanda a ser considerado no dimensionamento dos alimentadores das estações é 1,0, a potência de entrada máxima é de 7,4 kW em 230 V para o EVE 0074B e 11 kW para a EVE 0220B.

4.2. Tensão elétrica

A EVE 0074B tem como requisito a tensão elétrica de 230 V. A demanda elétrica depende diretamente da tensão de entrada do equipamento, seque a tabela de potência para o EVE 0074B.

Tensão de funcionamento	127 V¹ (F-N-T)	220 V (F-N-T)	220 V (2F-T)
Potência	Não funciona	Funciona em 7,0 kW	Funciona em 7,0 kW

¹ Em conexões monofásicas 127/220 V é necessário que ocorra a transformação de tensão para 220/380 V ou utilize conexão bifásica (220 V 2F-T).

A EVE 0220B tem como requisito a tensão elétrica de 400 V. Segue a tabela de potência para o EVE 0220B.

Tensão de funcionamento	127 V¹ (F-N-T)	220 V (3F-N-T)	220 V (F-N-T)	220 V (2F-T)	380 V (3F+N+T)
Potência	Não funciona	Não funciona	Funciona em 7,0 kW	Funciona em 7,0 kW	Funciona em 21,1 kW

¹ Em conexões monofásicas 127/220 V é necessário que ocorra a transformação de tensão para 220/380 V ou utilize conexão bifásica (220 V 2F-T).

Para conexões em 127/220 V, é recomendado o uso de elementos elevadores de tensão, como autotransformadores ou transformadores isolados, para transformação para 220/380 V.

- » Para a EVE 0074B é recomendado um autotransformador de no mínimo 12 kVA monofásico;
- » Para a EVE 0220B é recomendado um autotransformador de no mínimo 30 kVA trifásico.

Para o dimensionamento do autotransformador deve ser levado em consideração a temperatura e o local de instalação, além do grau IP necessário, devendo ser dimensionado por um técnico.

Se houver flutuações constantes de tensão acima de 10% (198 a 253 V), a estação acusará erro de sub ou sobretensão. Caso ocorram muitas flutuações de tensão, recomenda-se o correto dimensionamento do circuito e a utilização de transformador ou autotransformador para a readequação da tensão

4.3. Circuito de alimentação

Para o circuito alimentador da estação de recarga, recomenda-se o dimensionamento de acordo com a potência aparente configurada na estação de carregamento, conforme ABNT NBR 5410:2004.

Como recomendação mínima para a EVE 0074B, sugere-se:

- » 1 × 6 mm² (1F) conforme padrão de cores da concessionária em atendimento:
- » 1 x 6 mm² (N ou 1F) na cor azul (monofásico) ou conforme padrão de cores da concessionária em atendimento (bifásico);
- » 1 × 6 mm² (PE) em verde ou verde e amarelo.

Como recomendação mínima para a EVE 0220B, sugere-se:

- » 1 × 6 mm² (3F ou 1F) conforme padrão de cores da concessionária em atendimento;
- » 1 x 6 mm² (N ou 1F) na cor azul (monofásico) ou conforme padrão de cores da concessionária em atendimento (bifásico);
- » 1 × 6 mm² (PE) em verde ou verde e amarelo.

Conforme ABNT NBR 5410, o condutor pode conter sinalização de cores para identificação.

Em caso de circuitos de longa distância, considerar condutores com maiores dimensões para evitar a queda de tensão, como 10 mm² para a EVE 0074B e 10 mm² para a EVE 0220B.

Os procedimentos de dimensionamento da ABNT NBR 5410 devem ser atendidos, além de possíveis requisitos de instalação da concessionária ou regulações locais, devendo ser respeitadas as especificações dos cabos conforme norma. Como recomendação, usar apenas condutores de cobre na conexão da estação de recarga.

O cabo de alimentação da estação de recarga deve ser do tipo PP para garantir o grau de proteção IP da estação de recarga.

² Em conexões trifásicas em redes 127/220 V, é necessário realizar a transformação para 220/380 V.

4.4. Proteções elétricas

Para dimensionamento das proteções elétricas do quadro de alimentação para a estação de carregamento, deve-se seguir as recomendações normativas brasileiras e da concessionária de energia em atendimento. As proteções devem ser exclusivas para atendimento de cada ponto de recarga, com exceção dos pontos comentados na ABNT NBR 17019 de 2022.

O quadro deve conter proteção contra surtos de tensão de acordo com a classe requerida na instalação, além de proteção contra sobrecorrente e curto-circuito de acordo com os cabos alimentadores e demais proteções. Recomenda-se que a capacidade de interrupção de corrente de curto-circuito atenda aos requisitos de seletividade das proteções elétricas do local de instalação.

Recomendações para a EVE 0074B:

- » Disjuntor 1P (monofásico) ou 2P (bifásico) com curva C, capacidade de curto-circuito conforme estudo de seletividade do local. Utilize os fatores térmicos para dimensionar o disjuntor conforme a corrente da estação de recarga;
- » Dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS), recomenda-se seguir as normas técnicas brasileiras conforme o local de instalação.
- » Para proteção elétrica contra choques elétricos, recomenda-se a instalação de um IDR conforme especificação a seguir:
 - » Interruptor diferencial residual (IDR), bipolar (2P), Tipo A (proteção contra correntes residuais senoidais e pulsantes).

Recomendações para a EVE 0220B:

- » Disjuntor 3P (trifásico), 1P (monofásico) ou 2P (bifásico) com curva C, capacidade de curtocircuito conforme estudo de seletividade do local. Utilize os fatores térmicos para dimensionar o disjuntor conforme a corrente da estação de recarga;
- » Dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS), recomenda-se seguir as normas técnicas brasileiras conforme o local de instalação.
- » Para proteção elétrica contra choques elétricos, recomenda-se a instalação de um IDR conforme especificação a seguir:
 - » Interruptor diferencial residual (IDR), tetrapolar (4P) para instalação trifásica, bipolar (2P) para instalações monofásicas ou bifásicas, Tipo A (proteção contra correntes residuais senoidais e pulsantes).

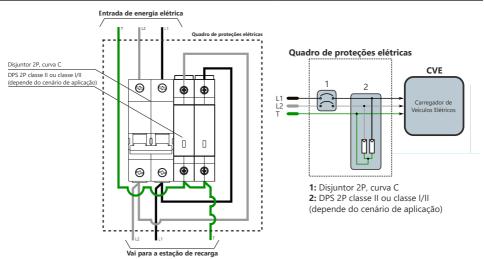
Caso necessário, o IDR do Tipo A pode ser substituído por IDR do Tipo F ou Tipo B.

4.5. Exemplo de quadro de proteção elétrica

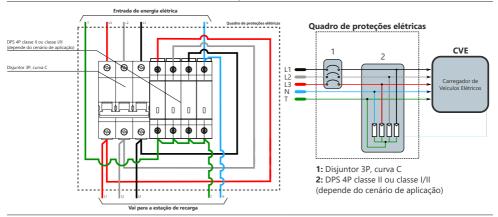
Segue abaixo algumas referências de projetos de quadros para proteções elétricas. Estes devem ser dedicados para estações de recarga para veículos elétricos.

Funcional Multifilar Instalação Monofásica Entrada de energia elétrica Quadro de proteções elétricas Disjuntor 1P, curva C DPS 2P classe II ou classe I/II CVE (depende do cenário de aplicação) 0 Carregador de Veículos Elétricos 0 1: Disjuntor 1P, curva C 2: DPS 2P classe II ou classe I/II (depende do cenário de aplicação) Vai para a estação de recarga

Instalação Bifásica



Instalação Trifásica

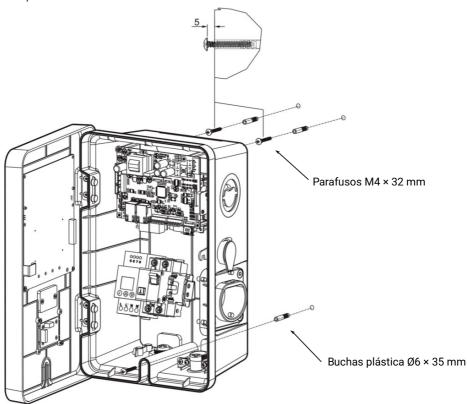


5. Instalação

5.1. Business 7,4 kW

Para instalações na parede, use como referência o gabarito de instalação de parede contido na caixa utilizando os acessórios inclusos no produto.

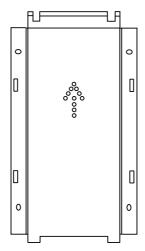
- » Posicione o gabarito no local de instalação e verifique a altura e nível para marcar na parede onde serão posicionados os três (3) parafusos de fixação.
- » Realize os três (3) furos com broca apropriada para o parafuso e material do local de fixação.
- » Insira os dois (2) parafusos M4 de 32 mm superiores, deixando cerca de 5 mm entre a cabeça do parafuso e a parede, agindo como um gancho para a estação de recarga.
- » Posicione a estação nos parafusos superiores e pressione para baixo até a estação de recarga estar fixa no local.
- » Para remover a tampa frontal, utilize uma das chaves fornecidas para realizar a abertura pela lateral da estação.
- » Insira o último parafuso através do acesso interno na parede, fixando a estação no local.
- » Para fechar novamente a tampa, feche e mantenha pressão, encaixando a chave e travando a tampa no local.



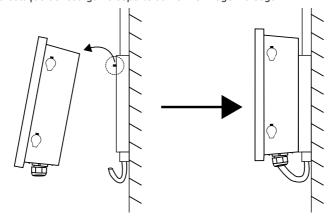
5.2. Business 22 kW

Para instalações na parede, use o suporte e acessórios inclusos no produto.

» Posicione o suporte na parede e com o auxílio de um nível de bolha de ar, marque na parede onde serão posicionados os quatro (4) parafusos de fixação. A seta indicadora deve estar apontada para cima.



- » Realize os quatro (4) furos com broca apropriada para o parafuso e o material do local de fixação.
- » Insira as buchas plásticas nos quatro (4) furos até ficarem rentes a parede.
- » Posicione novamente o suporte na parede com a seta apontada para cima, e insira os quatro (4) parafusos nas buchas plásticas, fixando o suporte.
- » Posicione a estação de recarga no suporte conforme imagem a seguir.



6. Conexão elétrica

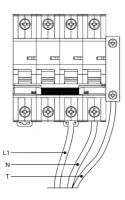
Para realizar a instalação elétrica, desenergize o circuito de alimentação e realize os passos abaixo.

- » Verifique se os cabos de alimentação da estação estão desenergizados.
- » Insira o cabo de alimentação através do prensa cabos na parte inferior do produto.
- » Remova o isolamento da extremidade dos condutores e utilize terminais elétricos para o melhor contato elétrico.
- » Insira os condutores nos bornes dentro da estação de recarga, conforme diagrama abaixo. O borne interno é para terminal do tipo olhal, estes acompanham o produto vide conteúdo da embalagem.
- » Certifique-se de que os cabos estão apropriadamente fixados nos bornes de alimentação.

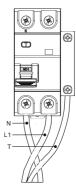
Conexão Monofásica

Business 22 kW

Business 7,4 kW



L1: Linha 1 / Fase 1 (R)
T: Condutor de proteção/Terra
N: Neutro

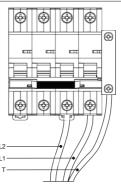


L1: Linha 1 / Fase 1 (R)
T: Condutor de proteção/Terra
N: Neutro

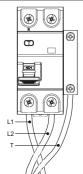
Business 7.4 kW

Conexão Bifásica

Business 22 kW

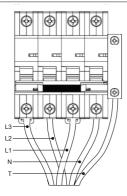


L1: Linha 1 / Fase 1 (R) L2: Linha 2 / Fase 2 (S) T: Condutor de proteção/Terra



L1: Linha 1 / Fase 1 (R) L2: Linha 2 / Fase 2 (S) T: Condutor de proteção/Terra

Business 22 kW



L1: Linha 1 / Fase 1 (R)

L2: Linha 2 / Fase 2 (S)

L3: Linha 3 / Fase 3 (T)

T: Condutor de proteção/Terra

N: Neutro

7. Inicialização

Quando a estação é energizada o LED muda o padrão algumas vezes para testes internos, esperar cerca de 10 a 15 segundos até iniciar um carregamento com a estação.

Caso não tenha veículo conectado, a estação ficará no estado Em espera, com o LED piscando em verde, caso esteja conectado estará no estado Preparado para carregar com o LED piscando em amarelo.

8. Configuração

Para acessar o modo de configuração do carregador é necessário utilizar um smartphone ou computador com acesso a rede Wi-Fi.

Atenção: para realizar as configurações da estação de recarga, a estação deve estar disponível, sem veículo conectado ou carregando.

A estação de recarga aciona uma rede Wi-Fi durante 15 minutos após inicializar ou após perder a conexão com a internet. Caso a estação esteja ligada e ainda não apareceu a rede Wi-Fi, espere mais alguns momentos e teste novamente, caso ainda não apareça a rede Wi-Fi, reinicie o equipamento.

Verifique o número de série da sua estação de recarga na lateral da estação de recarga, a rede Wi-Fi terá um SSID com o número de serial desta.

Para se conectar ao Wi-Fi, utilize a senha: admin123

Após a conexão com a rede Wi-Fi, se certifique de manter a conexão, impedindo o dispositivo de trocar de rede devido a indisponibilidade de internet. Caso seja necessário, desabilite a conexão com redes móveis do seu dispositivo smartphone, como 3G/4G.

Para conectar na página de configuração, acesse no navegador o seguinte endereço: 192.168.4.1 Insira o código PIN correspondente do produto conforme figura a seguir.



Pressione o botão Entrar para acessar as configurações da estação de recarga.

Na página a seguir terá um status da estação de recarga, sua conexão com a internet e qualidade da conexão, possibilitando seguir para as páginas de *Rede ou Configuração*.



Na página *Rede* configure a rede Wi-Fi e o endereço OCPP para conexão a plataforma de gestão da Intelbras CVE PRO.

Para configuração da URL da plataforma OCPP da Intelbras, utilize o endereço a seguir:

wss://cs.intelbras-cve-pro.com.br:443/ocpp

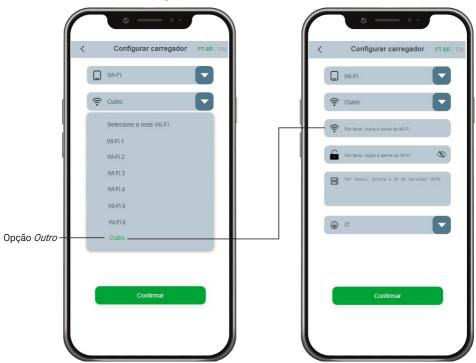
Caso utilize uma plataforma de terceiros, a estação de recarga utiliza o próprio número de série como identificador, entretanto não precisa adicionar a URL, a estação realiza de forma automática, exemplo:

wss://urldaplataforma.com:443/ocpp/númerodesérie

Após realizar as configurações, *Confirme* para salvar. A estação pode reiniciar após salvar as configurações, levando alguns segundos até retornar a página de configuração.



Em caso do SSID não ser mostrado na opção de escolha da rede Wi-Fi, selecione *Outro* e insira manualmente o SSID da rede desejada.

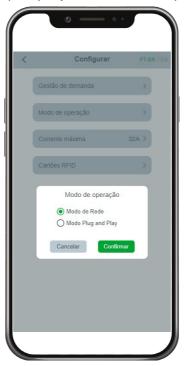


Na página a seguir de Configuração constam quatro operações possíveis com a estação.



» Gestão de demanda para operação conjunta com medidor de energia ou transformador de corrente (conferir disponibilidade com técnicos habilitados).

» Modo de operação, em que é possível habilitar o modo Plug & Play, iniciando uma recarga sem autenticação ou modo Rede para operação RFID offline ou com plataforma de gestão OCPP.



» Configuração da corrente máxima de carregamento.



» Configuração dos cartões RFID, utilizando o código de oito (8) dígitos impressos no cartão (limite de 10 cartões) e pressionando Adicionar.



8.1. Configuração Ethernet

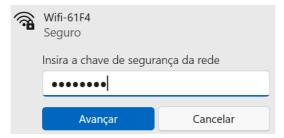
Para configurar a estação através de um cabo de Ethernet, deve inserir o cabo CAT5e com conector RJ45 no prensa cabos na parte inferior da estação.

O modem 4G/Ethernet gerará um Wi-Fi próprio *Wifi-XXXX* que ficará sempre ligado. Na página de configuração da estação, conforme seção 7 deste manual, este Wi-Fi deve ser escolhido no menu *Rede.*

8.2. Acesso ao modem

O modem 4G/Ethernet gerará um Wi-Fi próprio *Wifi-XXXX* que ficará sempre ligado. Na página de configuração da estação, conforme seção *7. Inicialização* deste manual, este Wi-Fi deve ser escolhido no menu Rede.

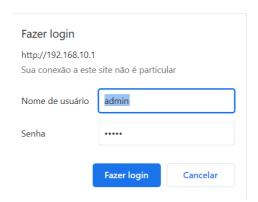
A senha padrão de acesso do Wi-Fi é 12345678.



» Para configurar a senha do Wi-Fi, acesse o Wi-Fi gerado pela estação, digite no navegador o seguinte endereço: 192.168.10.1 (recomendamos utilizar as versões mais atuais do navegador Google Chrome®2, Firefox®3 ou Microsoft Edge)

Para acessar a página de configuração do modem na primeira vez, utilize as credenciais abaixo:

» Login: admin
» Senha: admin



Atenção: a senha padrão deve ser trocada após o primeiro uso.

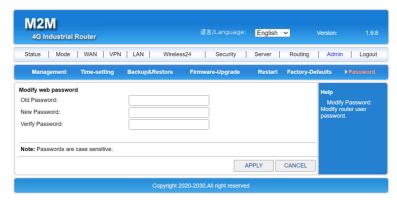
8.3. Mudar linguagem do modem

Para mudar o idioma da página, mude de Chinês para Inglês na parte superior da página.



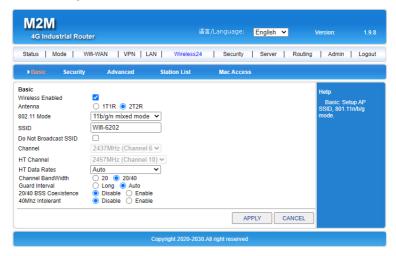
Na aba *Admin > Password* é possível alterar a senha de acesso.

Obs.: a senha diferencia maiúsculas de minúsculas.



8.4. Configurações Wi-Fi do modem

Na aba *Wireless24 > Basic* é possível configurar o Wi-Fi gerado pelo modem. Sendo possível configurar os canais, largura de banda, SSID, modo 802.11.

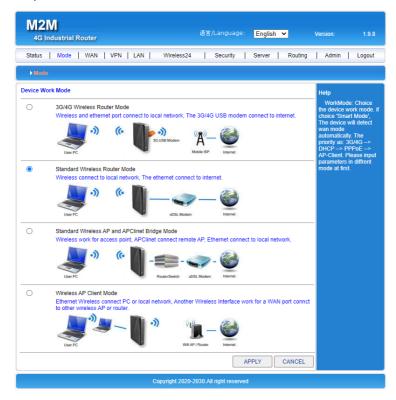


Na aba *Wireless24 > Security* é possível configurar o modo de segurança e senha de acesso ao Wi-Fi.

Obs.: recomendamos trocar a senha e SSID do Wi-Fi no primeiro uso.

8.5. Modos do modem

Na aba *Mode* é possível alterar o modo de funcionamento do modem industrial.



- » **Ethernet:** configura o Mode para Standard Wireless Router Mode, em que o modem industrial terá um cabo Ethernet conectado e fornecerá um Wi-Fi para o carregador.
- » Repetidor: configura o Mode para Wireless AP Client Mode, modo em que o modem industrial se conectará a uma rede Wi-Fi existente e repetirá o seu sinal.

Após selecionar o modo desejado, clicar em *Apply* no canto inferior direito da tela. O roteador levará 5 segundos para concretizar a modificação do modo.

8.6. Modo Ethernet

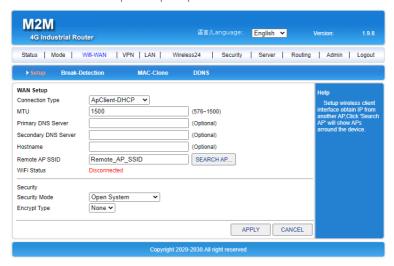
Após aplicar o modo *Standard Wireless Router Mode* e esperar 5 segundos, o modem começará a transmitir internet através do Wi-Fi gerado pelo modem.

- » Para verificar o SSID: aba Wireless24 > Basic
- » Para verificar a senha: aba Wireless > Security

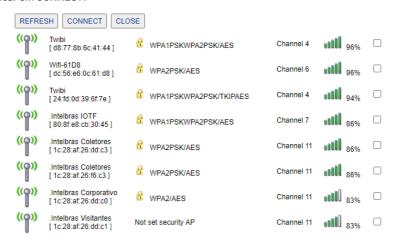
8.7. Modo Repetidor

Após aplicar o modo *Wireless AP Client Mode* e esperar 5 segundos, o modem habilitará a aba *Wiff-WAN* onde será possível configurar o Wi-Fi a ser repetido pelo modem.

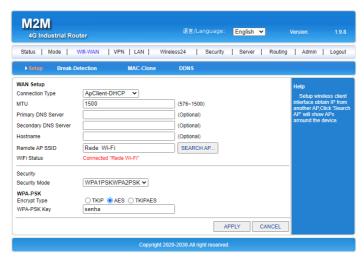
» Remote AP SSID: SSID do Wi-Fi que será repetido pelo modem.



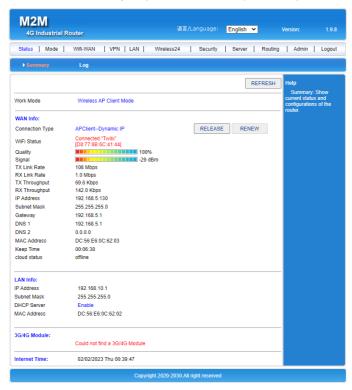
Clicando em SEARCH AP... é possível verificar as redes Wi-Fi próximas do modem em uma janela pop-up. Nesta janela é possível ver o SSID das redes Wi-Fi, intensidade do sinal, canal utilizado e modo de segurança. Para conectar é necessário selecionar a rede Wi-Fi na caixa de seleção a direita e clicar em CONNECT.



O Security Mode é adquirido automaticamente ao selecionar em SEARCH AP, sendo necessário inserir a senha da rede Wi-Fi a ser repetida em WPA-PSK Key, após concluir essa configuração, pressione *APPLY*.

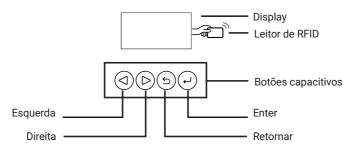


Na aba Status constam as informações gerais da rede Wi-Fi, qualidade e potência do sinal.



8.8. Configurações display

Para habilitar o menu de configuração no display, é necessário pressionar o botão *Enter* na estação de recarga durante cinco (5) segundos, conforme a figura abaixo.



A estação requisitará uma senha para acesso, a senha padrão de fábrica é: 123456

É recomendado mudar a senha padrão após o primeiro uso, sendo realizado no menu configuração do display.

As opções dispostas a seguir estão disponíveis no menu de configuração, após inserir a senha de acesso.

- » Configuração: alterar senha e configurar idioma.
- » Manutenção: reiniciar, limpar log e verificar versão do firmware.

9. Conexão com o veículo

A capa de proteção de plástico do conector deve ser retirada para operação de carregamento, ela é feita para proteger o conector enquanto não estiver em uso, recomenda-se que após a utilização volte a colocar a tampa de plástico.

O conector Tipo 2 da estação deve ser conectado na entrada de carregamento do veículo para iniciar o carregamento, ambos devem ser compatíveis para que ocorra a conexão. Caso você verifique que ambos não são compatíveis, verifique o manual do veículo ou adaptador que a montadora pode ter disponibilizado.

10. Modos de operação

10.1. Plug and Play

No modo *Plug & Play,* ao conectar o veículo na estação, esta irá iniciar o carregamento de forma automática, sem a necessidade de autenticação. Para configurar este modo é necessário habilitar via página de configuração, na guia modo de operação.

10.2. RFID

No modo *RFID*, ao conectar o veículo na estação, esta irá iniciar o carregamento após a autenticação pelo cartão RFID, não iniciando o carregamento até ocorrer a autenticação. O local de autenticação é no *centro do display* da estação de recarga, onde é marcado com o símbolo abaixo é apenas para indicar a área limite de autenticação.



Para finalizar o carregamento é possível usar o cartão RFID na mesma área que a estação desenergizará o conector após alguns segundos.

Este modo é o padrão que já vem configurado na estação, vindo duas (2) unidades na embalagem, necessitando configurar elas na página de configuração da estação ou na plataforma de gestão.

Caso os cartões originais sejam extraviados, é possível utilizar outros cartões com tecnologia RFID padrão Mifare 13,56 MHz, sendo necessário chamar um técnico autorizado para realizar a configuração da estação ou inserindo o ID deste na página de configuração, entretanto, alguns cartões não constam a ID, sendo necessário identificar.

Cartões cadastrados na página de configuração não podem ser utilizados enquanto a estação estiver conectada e online em uma plataforma OCPP, devendo ser utilizados os cartões cadastrados na plataforma.

10.3. Aplicativo

Para fazer o download do aplicativo gratuito Intelbras na App Store ou na Google Play, aponte a câmera de seu celular para os QR Codes ou procure por Intelbras CVE na sua loja de aplicativos.





Para incluir a estação de recarga no aplicativo Intelbras CVE, acesse o formulário a seguir para preencher as suas informações. O e-mail informado deve ser o mesmo que foi utilizado na criação do usuário do aplicativo.



10.4. Sistema de gestão

Para gestão remota das estações de recarga é possível usar o Intelbras CVE PRO, um sistema que possibilita a gestão de consumo, cadastro das estações de recarga, cobrança pela utilização, visualização de estatísticas e operação remota. Acesse a página abaixo e confira mais informações.



11. Finalizando o carregamento

Para finalizar o carregamento, espere o veículo finalizar o carregamento, com o LED permanecendo na cor verde constante, ou interrompa o carregamento removendo o conector ou usando o cartão RFID no local indicado para finalizar a transação ou aplicativo. Através da interface com os veículos também é possível interromper o carregamento, desbloqueando a trava que impede a remoção do conector do veículo.

12. Estados do LED

Estado	Condição	Comportamento do LED
Em espera	Ligado, mas sem conector plugado	Piscando em verde, 1 segundo ligado, 3 segundos desligado
Preparado para carregar	Conectado no veículo, mas sem iniciar o carregamento do veículo	Piscando em amarelo, 1 segundo ligado, 1 segundo desligado
Cartão RFID lido	Conectado no veículo, mas sem iniciar o carregamento, mas com autenticação aprovada	Piscando em amarelo, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado
Carregamento em progresso	Conectado no veículo, carregamento em progresso	Piscando em verde, 1 segundo ligado, 1 segundo desligado
Carregamento interrompido	Conectado no veículo, veículo interrompeu o carregamento	Verde constante
Atualização de firmware	O carregador está instalando a atualização remota	Piscando em verde rapidamente
Falha	O relé está com os contatos colados	Vermelho constante
Falha	Falha no condutor de comunicação	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 2 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Corrente de fuga	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 3 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Falha no condutor de comunicação	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 3 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Sobretemperatura na entrada	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 4 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Sobretemperatura no relé	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 5 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Subtensão na entrada	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 6 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Sobretensão na entrada	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 7 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Sobrecorrente	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 8 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Sobrefrequência na entrada	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 9 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Subfrequência na entrada	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 10 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo
Falha	Corrente de fuga anormal	Piscando em vermelho, 0,5 segundo ligado, 0,5 segundo desligado, repete 11 vezes, depois mais 3 segundos desligado e repete o processo

13. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
LED frontal não acende	Verifique se a estação está energizada com 220 ou 230 V.
LED frontal piscando em vermelho	Verifique se condutor de proteção (terra) está.
O carregamento não inicia	Verifique se a estação está no modo <i>RFID</i> ou <i>Plug and Play.</i> Verifique se o veículo não está com a carga completa.
A estação está piscando em vermelho	Pode ser um problema com a rede elétrica, por favor, espere o retorno à normalidade.
Wi-Fi da estação não está ligado	Desligue e ligue a estação e espere alguns segundos até o Wi-Fi ligar. Desligue o Wi-Fi do celular ou computador e ligue-o novamente.
O carregamento inicia, mas interrompe após alguns momentos	Verifique se o veículo não está com a carga completa.
O carregamento está devagar	Verifique na página de configuração da estação se ela está com a corrente máxima ou se o modo de balanceamento de carga está ativado.
A estação não fica disponível na plataforma	Verifique com a pessoa responsável por configurar ela na plataforma Verifique o status da rede Wi-Fi na página de configuração da estação.
A estação está instável na plataforma	Verifique a sua rede Wi-Fi.
O cartão RFID não está autenticando	Aproxime o cartão RFID no centro da tela da estação de recarga. Caso não autentique após alguns segundos, verifique novamente se ele está configurado corretamente.

Em caso de qualquer outro problema, por favor, contate um profissional certificado.

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 produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 21 (vinte e um) 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 inclusos 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 ás 20h e aos sábados das 08 ás 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.
- 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.intelbras.com.br/

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

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

04.23 Origem: China