Home

Manual de Instalação

(âmbar-e SMART 4g)

Este equipamento contém produto homologado pela ANATEL sob número 01779-25-11541.



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – <u>www.gov.br/anatel</u>



Este documento instrui e orienta para a instalação dos carregadores âmbar-e, produzidos pela INOVBRA. Todas as instruções seguem as normas nacionais e internacionais. A NBR17019 não deve ser desrespeitada em nenhuma situação.

Os modelos abordados a serem instalados aqui são do tipo trifásico e monofásico.

Para fins de orientação geral, é necessário certificar-se dos seguintes itens para correta instalação dos wallboxes:

- Número de fases compatível com aquele que o carro necessita;
- Potência disponível no circuito compatível com a potência desejada;
- Ferramentas isoladas para instalação;
- Quadro elétrico de segurança disponível para intermediar o wallbox e o circuito fornecedor de energia (de acordo com a NBR17019);
- Circuito elétrico único para o wallbox.



1. Itens que acompanham o wallbox

Ao receber seu wallbox (trifásico ou monofásico), os seguintes itens estarão inclusos:

a. Elementos de fixação

- 2un Parafuso sextavado 3/16 roscas soberba para parede
- 2un Bucha 8mm com aba para parede
- 2un bucha de vedação de borracha
- 4un abraçadeira plástica
- 2un arruela metálica lisa 3/16 zincada
- lun chave allen 4mm lun kit de terminal elétrico





b. Wallbox e cabo

Wallbox trifásico ou monofásico, nas versões smart ou pro. Cabo de carregamento tipo 2 monofásico ou trifásico.

c. Etiquetas

O wallbox é acompanhado de diversas etiquetas, como QR code para cadastro do aparelho e etiquetas de identificação;

* Caso falte algum item, entre em contato com a INOVBRA



2. Instalação mecânica

O wallbox é projetado para instalação em superfície vertical. Para tanto, o produto acompanha o kit de elementos de fixação. É necessário furadeira para instalação em alvenaria.

a. Abrindo o wallbox

Para iniciar a instalação mecânica, abra o wallbox retirando os quatro parafusos M4 laterais:





Reserve os parafusos em local seguro.

b. Retirando tampa traseira

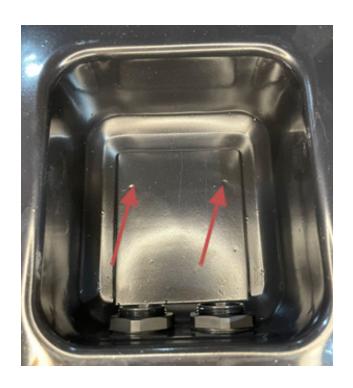
Deslize a tampa plástica traseira para ter acesso ao interior do wallbox



c. Local de furação

Localize as duas marcações internas para furação





Fure com broca 4mm.





d. Furando a parede

Utilize a tampa furada como guia para furar a alvenaria (marque com uma caneta ou lápis).



Recomenda-se o uso de um nível para deixar o wallbox no esquadro.

A bucha que acompanha o produto é de 8mm, então usar broca de alvenaria compatível é necessária. Após o furo na parede, certifique-se que a bucha plástica foi inserida até o fim.

e. Parafusando a tampa plástica

Prepare os parafusos sextavados da seguinte forma:





Alinhe os furos da tampa plástica com as buchas na parede. Em seguida, insira os parafusos com as arruelas e parafuse firmemente.



3. Instalação elétrica

Atenção: Toda a Instalação deve ser feita com os circuitos desenergizados e por profissional capacitado.

As fases, neutro e aterramento devem respeitar as seguintes ligações:



Ligando as fases em L1-IN, L2-IN, L3-IN e neutro. O aterramento deve ser ligado também no contato PE-IN.

Os contatos sobressalentes são para o carregamento veicular e já vêm instalados de fábrica.



a. Alimentação da placa

Com a tampa plástica fixa na parede, solte o prensa-cabo livre para entrar com a alimentação principal.

Certifique-se que os terminais olhais estão corretamente crimpados e fixos nos relés. A versão monofásica utiliza conector tipo espada isolado.

Com a instalação feita, aperte firmemente os prensa-cabos.

b. Tampa frontal

Deslize a tampa frontal cuidadosamente na tampa plástica e, com leve pressão, observe até que os furos laterais se alinhem.



c. Energize o wallbox

Nesse momento é seguro energizar o wallbox e começar sua configuração pelo aplicativo.



4. Configuração pelo Aplicativo

Para configurar o carregador e conectá-lo à plataforma OCPP, siga os passos abaixo.

- A. Energize o carregador e certifique-se que há wifi 2.5Ghz no local
- B. Baixe o aplicativo fornecido pela AMBARE.
- C. Abrindo o aplicativo, a seguinte tela aparecerá:





Ligue o bluetooth do seu celular e clique no "+" no canto superior.

D. O aplicativo irá buscar pelos carregadores disponíveis



Recomendamos energizar um carregador por vez. Clique naquele com o número de série do carregador a ser configurado.



E. Informar qual rede wifi e senha



Lembre-se que a rede deve ser 2.4Ghz. Após informar a rede, clique em "Selecionar outro protocolo".

F. OCPP





Para conectar ao OCPP, clique em "criar nova configuração".

G. OCPP AMBARE

8:27 PM 🗑	\$.dll 📚 🗈
← Criar nova configuração	
Versão do protocolo: ocpp1.6	ocpp2.0
Cabeçalho do protocolo: ws:/	/ wss://
h Digite o fabricante do protocolo	
R Websocket User	

Em fabricante do produto, digite "AMBARE".

Em "websocket URL" digite: ocpp-ambare.evoltsoft.tech:8082/csms

Os dois últimos espaços, deixe em branco. Por fim, clique em "Criar nova configuração". Essa configuração só é necessária uma vez, pois ficará salva na lista de protocolos como AMBARE.

Selecionado a URL ocpp, o aplicativo voltará a página inicial. Para finalizar clique em "confirmar".



+55 (31) 97171 6679

O carregador irá realizar a conexão em alguns minutos e assim tendo conexão ocpp.



5. Check list

Abaixo, segue check list recomendado para instalação:

Ferramentas necessárias:

- Chave de fenda Isolada
- Chave de fenda de borne isolada
- Alicate de corte
- Alicate para crimpagem
- Furadeira elétrica
- Brocas para alvenaria (8mm)
- Jogo de chave allen
- Estilete
- Jogo de chave de boca
- Multímetro
- Fita isolante.

Ferramentas necessárias:

- Painel compatível com disjuntor, DPS e DR de acordo com a NBR17019 ao lado do ponto de instalação do wallbox
- Superfície para fixação do wallbox
- Circuito com capacidade e bitola de cabo compatível carregamento da potência desejada
- Aterramento adequado



5. Erros

Carregador não liga

Verificar se há tensão presente nos terminais da placa do wallbox ou se há falta de alguma fase ou curto-circuito.

Verificar se há mau contato nos terminais.

Verificar se a alimentação está instalada nos terminais corretos do wallbox.

Observar se há algum componente danificado.

Disjuntor desarmando

Se o disjuntor desarmar assim que o wallbox é energizado, observar se há curto-circuito na entrada ou componentes avariados na placa.

Caso o disjuntor desarme quando um veículo é conectado, verificar curto-circuito no cabo de carregamento ou falha elétrica no veículo.

Disjuntor DR desarmando

O disjuntor DR desarma em caso de fuga de corrente elétrica. Verifique cabos com isolamento comprometido e fuga de corrente pelo cabo de aterramento.



Veículo não carrega ou indica erro

Verificar a conexão correta no fio CP do cabo de carregamento.

Cada veículo possui uma configuração de energia. Verificar com o fabricante qual é adequada para o veículo em questão.



6. Limites de tensão elétrica e corrente

Para o carregador 7.4kw:

Neutro – 127V (Monofásico 127v): Não recomendável, não atinge 7.4kw.

Neutro – 220V (Monofásico 220V): Carregamento até 7.4kw, corrente de até 32A

127V – 127V (Bifásico 127V): carrega até 7.4kw, corrente de até 32A

220V – 220V (Bifásico 220V): não usar, pois a tensão entre as duas fases supera o limite do circuito (limite é de 240V)

Logo, a entrada (diferença de tensão entre os dois cabos de alimentação) não pode superar os 240Vac. A corrente se limita em torno de 32A.

Para o carregador 22kw:

Para esse carregador, todas as situações do carregador de 7.4kw estão cobertas.

E além delas, alimentação trifásica também é aceita, não superando 240v entre neutro e fase.



Ressalta-se atenção para ligação trifásica (NEUTRO - 220V - 220V - 220V) para NÃO conectar fase e fase nos primeiros contatos da placa - rele mais à esquerda na placa.

Esse modelo de placa suporta até 22Kw.

Leia a seção seguinte sobre recomendações de circuito de alimentação.



7. Recomendações de alimentação

Instalação de 7.4kw em 220V monofásico

Trafo 10kva com saída monofásica

Instalação de Wallbox de 11kw 380V trifásico

Um trafo de 15kva com saída trifásica em 380V

Instalação de Wallbox de 22kw 380V trifásico

Um trafo de 25kva com saída trifásica em 380V

Atenção: Toda fiação instalada deve ser dimensionada para a corrente e distância do local - Tendo um quadro com disjuntor curva C, IDR, DPS e aterramento adequados respeitando as normas vigentes. Toda instalação deve ser feita por profissional capacitado.

