



Carregador AC Mini Plus

Instalação e Manual de Instruções



Versão: 1.1.3 - BR

ÍNDICE

Sobre o Produto	1
Série da Nomenclatura do Modelo	1
Descrição geral	2
Antes de Começar	3
Seleção do Local de Instalação	3
Instruções Relativas ao Risco de Choque Elétrico	3
Instruções de Segurança Importantes	4
Lista de Componentes	6
Instalar o Produto	7
Instruções de Operação	18
Botão reiniciar	18
Carregar um Veículo Elétrico	19
Informações Adicionais	23
Transferir um Ficheiro de Registo	23
Atualizar o Firmware	24
Configuração	24
Resolução de problemas	25
Especificações	26

Convenções

Convenções Gerais

Neste manual são utilizadas as seguintes convenções:



Nota:

Indica informações adicionais importantes para o atual processo ou procedimento.



ALERTA!

As informações de alerta surgem antes do texto a que se referem para enfatizar que o conteúdo pode prevenir danos ao dispositivo ou ao equipamento.



PERIGO!

OS AVISOS DE PERIGO SURGEM ANTES DO TEXTO A QUE SE REFEREM. OS AVISOS DE PERIGO SURGEM EM LETRAS MAIÚSCULAS PARA ENFATIZAR QUE A MENSAGEM CONTÉM INFORMAÇÕES DE SAÚDE E SEGURANÇA FUNDAMENTAIS.

Convenções Tipográficas

Neste documento, são utilizadas as seguintes convenções tipográficas:

Itálico

Indica títulos de livros, nomes de diretórios, nomes de ficheiros, nomes de caminhos e nomes de programas / processos

`Largura constante`

Indica a saída do computador exibida num ecrã de computador, incluindo menus, avisos, respostas para entrada e mensagens de erro.

Negrito de largura constante

Indica comandos ou informações introduzidas literalmente por um utilizador no computador. Variáveis contidas na entrada do utilizador são exibidas entre parênteses angulares (< >).

Itálico negrito

Indica teclas que são pressionadas pelo utilizador

Copyright

A posse e todos os direitos de propriedade intelectual desta Instalação e Manual de Instruções (este “Manual”), incluindo mas não se limitando ao conteúdo, dados e números contidos neste documento, são conferidos pela Delta Electronics, Inc. (“Delta”). O Manual apenas pode ser aplicado à operação ou utilização do produto. Qualquer distribuição, duplicação, disseminação, reprodução, modificação, tradução, extração, ou outra utilização do Manual sem a obtenção de permissão escrita prévia da Delta é proibida. Uma vez que o produto será continuamente desenvolvido e melhorado, a Delta pode modificar ou atualizar periodicamente o Manual sem qualquer aviso. A Delta fará os possíveis para manter o Manual atualizado e rigoroso. A Delta rejeita qualquer tipo ou forma de seguro, garantia ou obrigação, explícita ou implícita, incluindo mas não se limitando à exaustividade, rigor, conformidade, comerciabilidade ou adequação para propósitos ou utilizações particulares.

Copyright © 2019 Delta Electronics, Inc. Todos os Direitos Reservados.

Sobre o Produto

Série da Nomenclatura do Modelo

Os nomes do Mini Carregador AC Plus são relativamente fáceis de compreender e memorizar. A nomenclatura segue uma estrutura lógica que facilita a distribuição entre modelos diferentes.

O que se segue descreve a segmentação utilizada para descrever as funcionalidades básicas de cada modelo disponível.

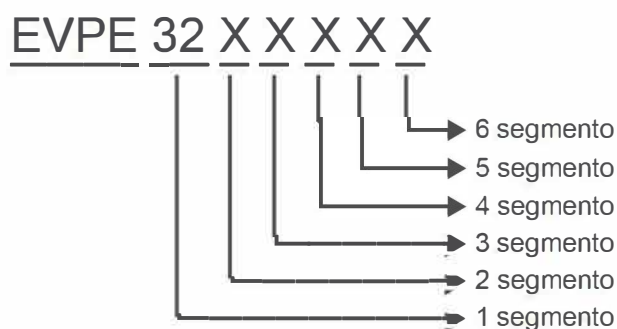


Figura 1. Nomenclatura dos Segmentos de Nomeação

Tabela 1: Nomenclatura dos Segmentos de Nomeação

Segmento	Item	Descrição
1	32A 20A (*)	Indica a corrente nominal
2	1: Tipo 1 (*) 2: Tipo 2	Indica o tipo de tomada / conector
3	0: Tomada (*) 5: Cabo de carregamento de 5 metros	Indica o comprimento do cabo ou o tipo de tomada
4	M: Ligado por fios + RFID	Indica a configuração de saída / opção RFID
5	- U: 3G /4G + Ethernet - N: Sem comunicação - W: WiFi + Ethernet (*)	Indica opção de rede
6	- N: Sem chave de bloqueio - K: Com chave de bloqueio	Indica opção de comutador de chave

(*) Não disponível no Brasil

Descrição geral

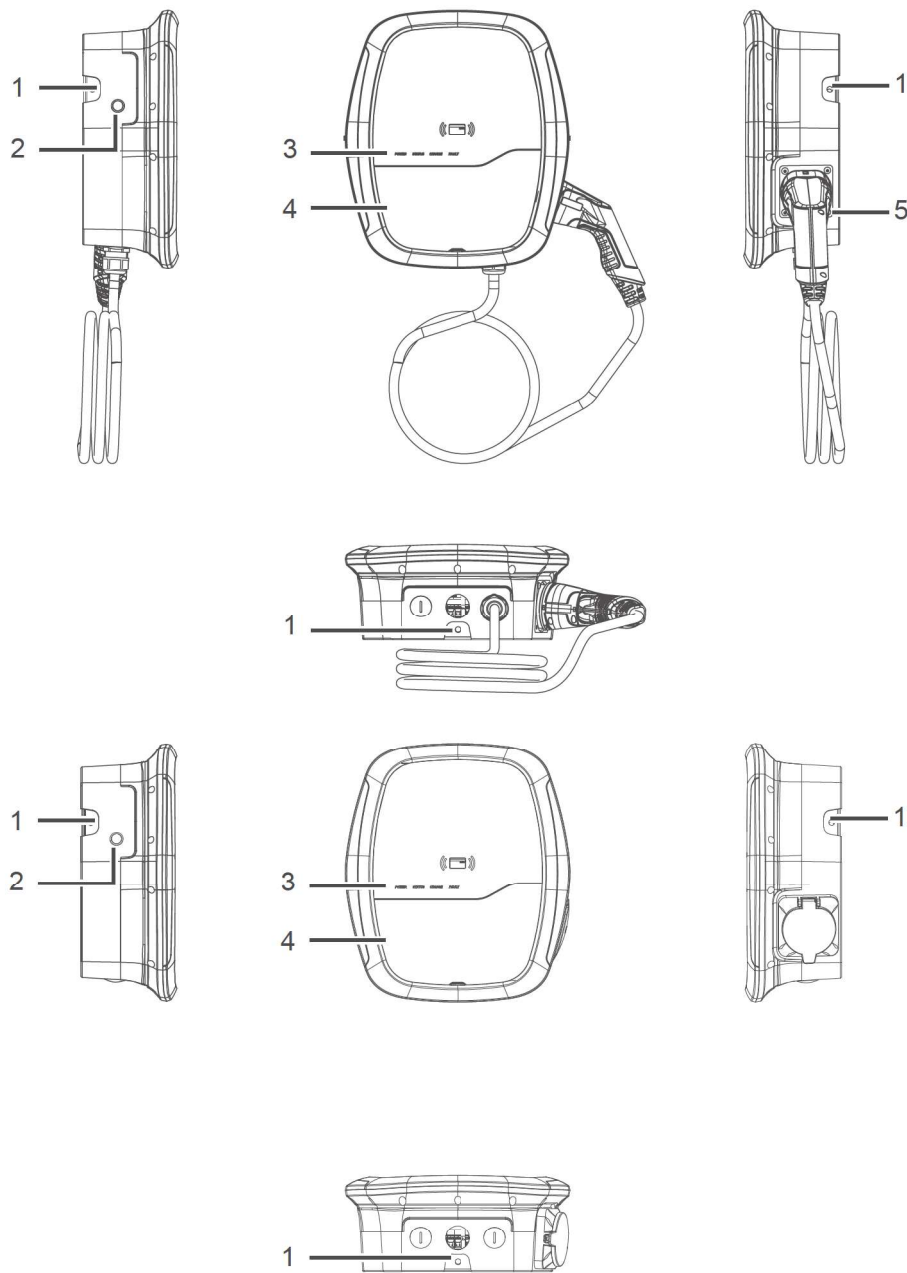


Figura 2. Descrição geral



Nota:

A disponibilidade das funcionalidades está sujeita ao modelo

Tabela 2: Descrição geral

Não.	Item	Não.	Item
1	Furos de montagem	4	Painel frontal
2	Botão reiniciar	5	Ficha de carregamento
3	Indicação de luzes LED		

Antes de Começar

Seleção do Local de Instalação

O AC Mini Plus pode ser instalado tanto em ambientes interiores como exteriores. É necessário considerar as condições de instalação e de segurança no local:

- Siga as normas de instalação e regulamento elétrico locais
- Tenha em conta as vias de emergência do local de instalação
- Não instale o dispositivo em áreas de atmosfera potencialmente explosiva (ATEX).

Instruções Relativas ao Risco de Choque Elétrico

- Leia todas as instruções antes de utilizar este produto.
- Ao utilizar este dispositivo na presença de crianças, é necessária supervisão.
- Não utilize adaptadores, adaptadores de conversão ou extensores de cabos com o produto.
- Não introduza os dedos no conector do veículo elétrico.
- Não substitua nenhum dos componentes.
- Não utilize este produto se o cabo de alimentação flexível ou o cabo do VE estiverem desgastados, se o isolamento estiver partido ou se o dispositivo exibir sinais de danos.
- Não utilize este produto se o invólucro ou o conector do VE estiverem partidos, rachados, abertos ou mostrarem sinais de danos.
- Será fornecido um dispositivo que recorre a conectores de terminais de pressão para ligação de campo, assim como instruções indicando um intervalo de valores ou um valor nominal do torque de aperto a ser aplicado aos parafusos de fixação dos conectores do terminal.



PERIGO!

PARA REDUZIR O RISCO DE FOGO, LIGUE-SE APENAS A UM CIRCUITO COM A SEGUINTE AMPERAGEM MÁXIMA DE PROTEÇÃO DE SOBRECARGA DO RAMAL. PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE A TABELA SEGUINTE.

Tabela 3: Proteção de Sobrecarga Máxima

Modelo	Especificação do Disjuntor
EVPE32	32A min., 240V min., 2 Pólos, Tipo B (Curva B)
EVPE20 (*)	20A min., 240V min., 2 Pólos, Tipo B (Curva B)

(*) Não disponível no Brasil

- O disjuntor requer o cumprimento as seguintes normas: IEC 60898-1

Instruções de Segurança Importantes



PERIGO!

ANTES DE INSTALAR O PRODUTO, DESLIGUE A CORRENTE ELÉTRICA. NÃO O FAZER PODE RESULTAR EM CHOQUE, LESÕES FÍSICAS OU DANOS NO SISTEMA ELÉTRICO E NA UNIDADE DE CARREGAMENTO.

Guarde estas instruções

O produto apenas pode ser instalado por um agente autorizado e / ou eletricista autorizado, de acordo com as normas e códigos elétricos estatais, locais e nacionais aplicáveis, numa localização de acesso não limitado.

Antes de instalar o produto, analise cuidadosamente este manual e consulte um agente autorizado, um eletricista autorizado e um especialista em instalações, para garantir a conformidade com as práticas de construção locais, condições meteorológicas, normas de segurança e códigos estatais e locais.

Ao ligar o cabo principal de distribuição de energia, utilize proteção adequada.



ALERTA!

Perigo de choque elétrico ou lesões. DESLIGUE a eletricidade no quadro elétrico ou no centro de carregamento antes de trabalhar dentro do equipamento ou remover qualquer componente. Não remova os dispositivos protetores do circuito ou qualquer outro componente enquanto a eletricidade não for DESLIGADA.

Instruções de Aterramento

O produto deve estar ligado a um sistema de cablagem aterrado permanente de metal; ou um condutor de aterramento do equipamento deve ser executado com os condutores do circuito e ligado ao terminal de aterramento do equipamento ou ligação no produto.

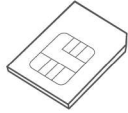
Ferramentas e Acessórios Recomendados

São recomendadas as seguintes ferramentas para a instalação do produto:

- Ferramentas recomendadas:
 - Berbequim elétrico (apenas para paredes de alvenaria)
 - Chave de fendas Torx T30
 - Chave de fendas Torx T10
 - Chave de fendas Phillips #2
 - Chave de fendas de cabeça chata rasurada #2
 - Chave de fendas de cabeça chata rasurada #5
 - Chave de fendas de cabeça chata rasurada #8
 - Encrespador de terminais
 - Chave de fendas para contactor seco

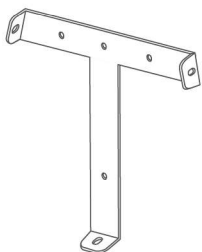
- Componentes fornecidos pelo instalador:
 - Ligações de tamanho adequado para fios de energia M32
 - Ligações de tamanho adequado para fios de sinal, RS-485 (0.75mm²) - M25
 - Prensa cabos (IP55) para fio de entrada, para garantir a resistência à água
 - Cartão SIM para o modelo 3G

Especificações do cartão SIM:

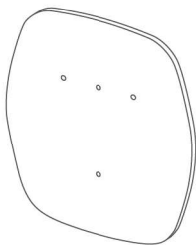
Cartão SIM	Tamanho do (mm)	Tamanho do (mm)	Tamanho do (mm)	Banda 1 WCDMA (MHz)	GSM (MHz)
Micro SIM 	15,	12,0	0,76	2100MHz	900/1800MHz

Lista de Componentes

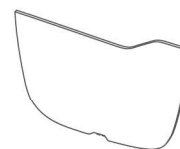
Acessórios e Componentes Fornecidos pelo Vendedor



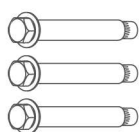
Suporte de montagem x 1



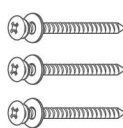
Modelo de montagem x 1



Painel frontal x 1



Parafusos de expansão com 1/4 polegada x 3



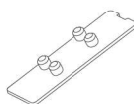
Parafusos de madeira nº 8 x 3



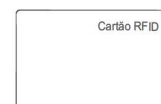
Parafusos Torx T30 x 3



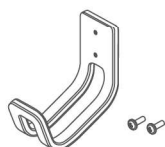
Encrespadores de terminal x 3



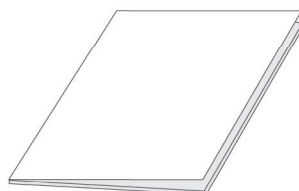
Cobertura de terminal x 1



Cartão RFID x 2
(apenas modelo RFID)



Suporte para cabo x 1
(para a ficha)



Manual de instruções x 1

Instalar o Produto

O produto é um equipamento fixo instalado na parede. Inclui um modelo de montagem para marcar a localização dos parafusos do suporte de montagem e do suporte para o cabo (opcional).

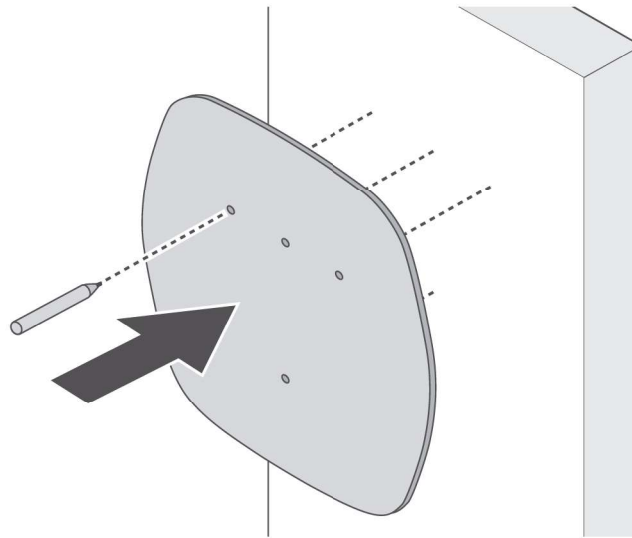


Figura 3. Modelo para Marcar a Localização dos Parafusos



Nota:

Siga os requisitos de acessibilidade aplicáveis para a posição de montagem. A unidade deve ser instalada a uma altura suficiente para que a altura do armazenamento fique localizada entre 600 mm (24 polegadas) e 1,2 m (4 pés).

1. Fixe o suporte de montagem à parede. O suporte para o cabo é opcional e representado na figura seguinte para efeitos de demonstração. São recomendados os seguintes tipos de parafuso:

- Paredes de alvenaria: parafusos de expansão com 1/4"

Torque: 8,8 N·m (78 lb·in)

- Paredes acabadas sustentadas por pregos de madeira: parafusos de madeira #8, com comprimento igual ou superior a 2"

Torque: 3 N·m (26 lb·in)

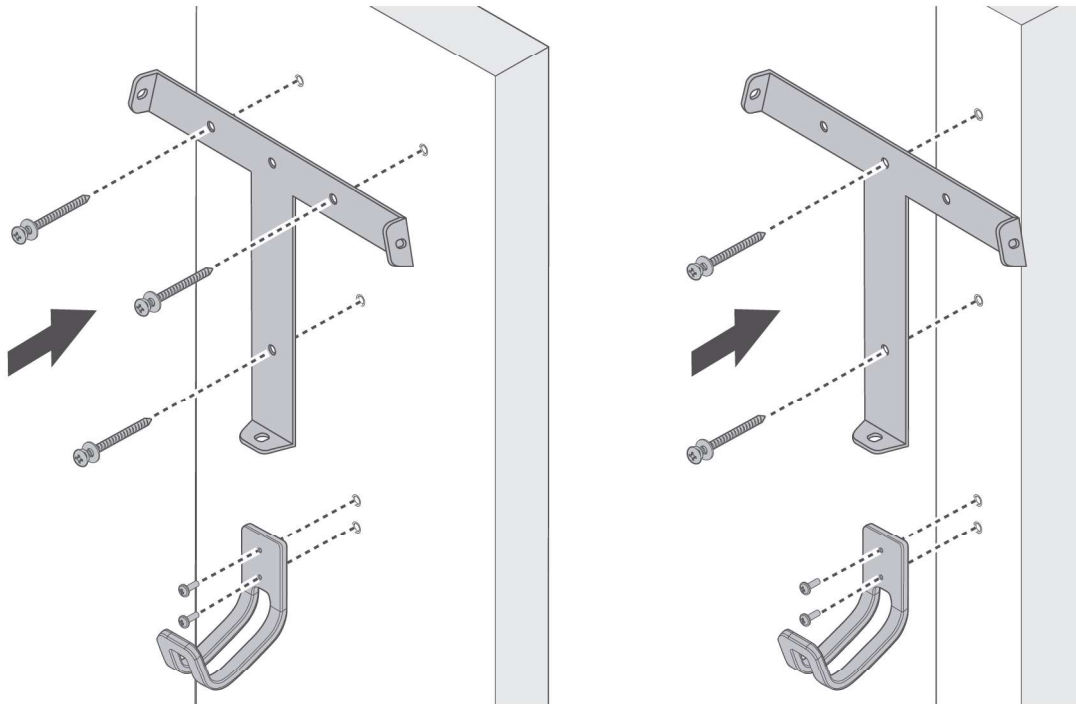


Figura 4. Instalar um Suporte de Montagem



Nota:

A orientação dos parafusos do suporte de montagem pode ser horizontal ou vertical.

2. Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte de montagem com o produto.
3. Instale e fixe o produto ao suporte de montagem com os parafusos Torx T30 (x 3) fornecidos.

Torque: 1,5 N·m (13 lb·in)

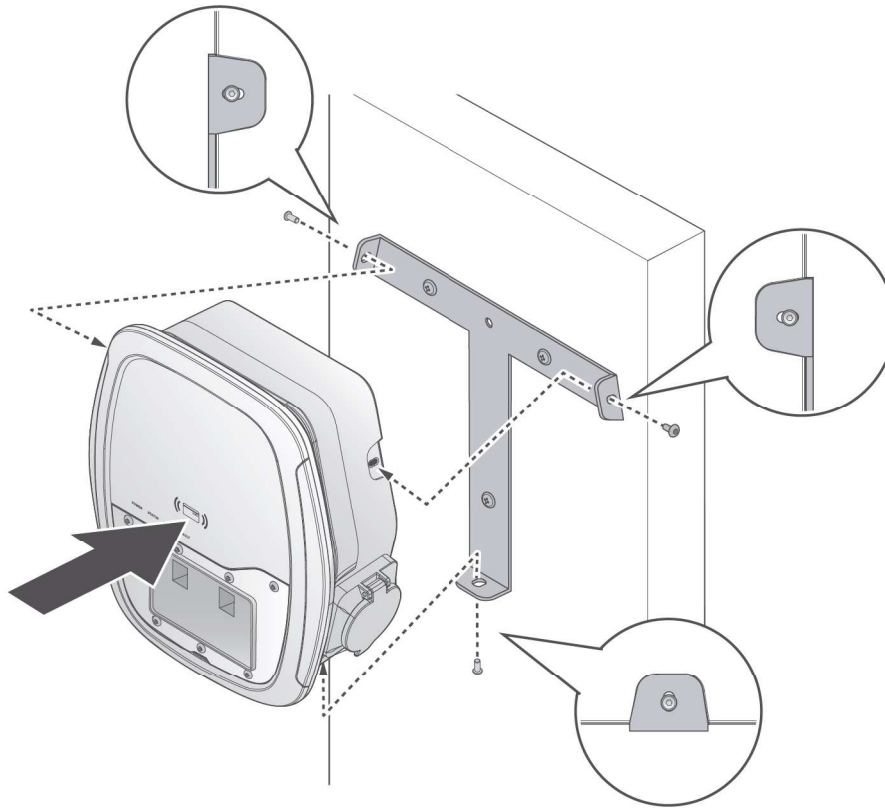


Figura 5. Instalar um Produto

4. Utilize uma chave de fendas T10 para remover os parafusos, fixando a cobertura do compartimento.
5. Remova a cobertura do compartimento.

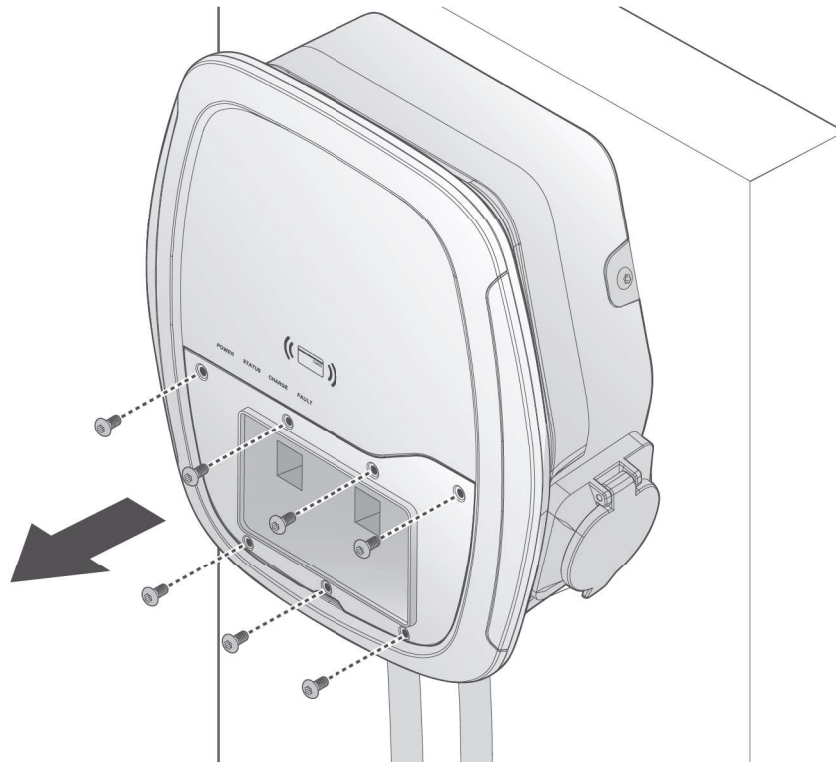
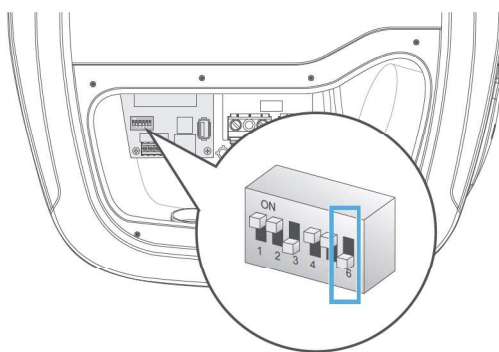


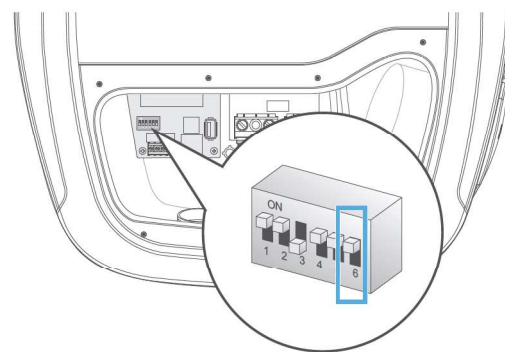
Figura 6. Remover a Cobertura de um Compartimento

6. Configure os seguintes interruptores imersos:
 - Sistema de aterramento (sistema TT, TN ou IT)
 - Sistema de alimentação (L, N or L1, L2) e limites de corrente.

Sistema de aterramento

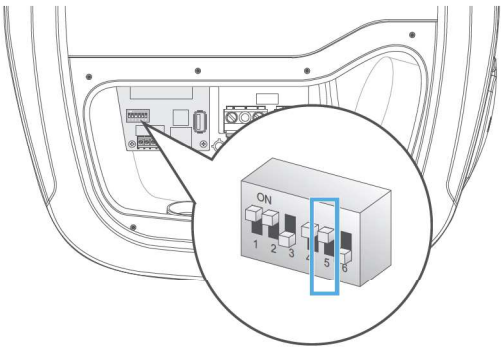


Predefinição: sistema TT/TN

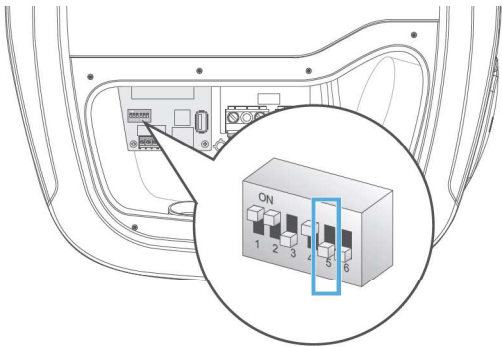


Sistema IT

Sistema de alimentação



Predefinição: L, N



L1, L2

- Limites de corrente: o ajuste da corrente de saída depende do disjuntor ascendente.



Nota:

Um modelo de classificação 20 A tem uma corrente nominal máxima de 20 A. Se a corrente de saída ajustada for superior a 20 A, é lançado um alerta e a atividade adicional é desativada.

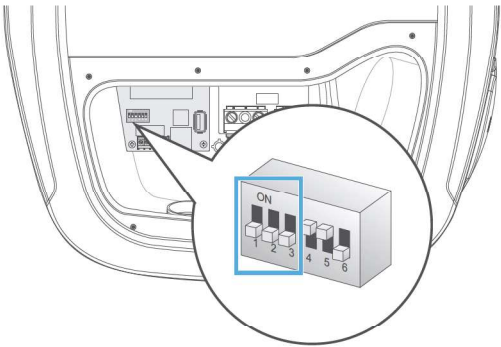


Figura 7. Predefinição: 6A

Nota:

- 0: O fecho está virado para baixo.
- 1: O fecho está virado para cima (LIGADO).

Tabela 4: Correntes Nominais Máximas

Configuração	Correntes Nominais Máximas	Configuração	Correntes Nominais Máximas
000 	6A (Predefinição)	100 	16A
001 	8A	101 	20A (Para EVPE20, modelo EVPE32)
010 	10A	110 	25A (Para modelo EVPE32)
011 	13A	111 	32A (Para modelo EVPE32)

Utilize um fio de cobre adequado com os conectores de terminal de pressão indicados, como tipo garfo e anel, na extremidade do condutor antes de ligar aos blocos do terminal. Reserve um comprimento de fio suficiente para facilitar a instalação.

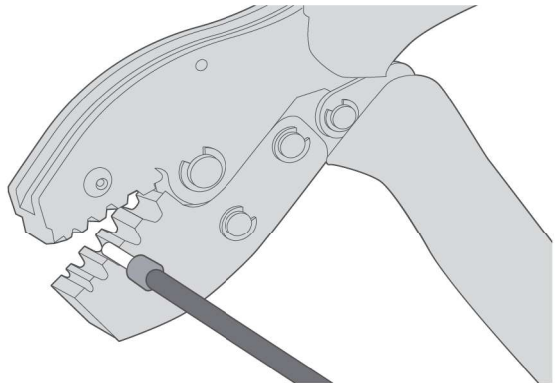


Figura 8. Encrespar a Extremidade de um Terminal

Tabela 5: Tipo do Fio de Cobre

Modelo	Descrição
EVPE32	10 mm ² , 70°C
EVPE20	4 mm ² , 70°C

7. Ligue cada terminal ao conector correto no bloco de entrada do terminal, dentro do compartimento.

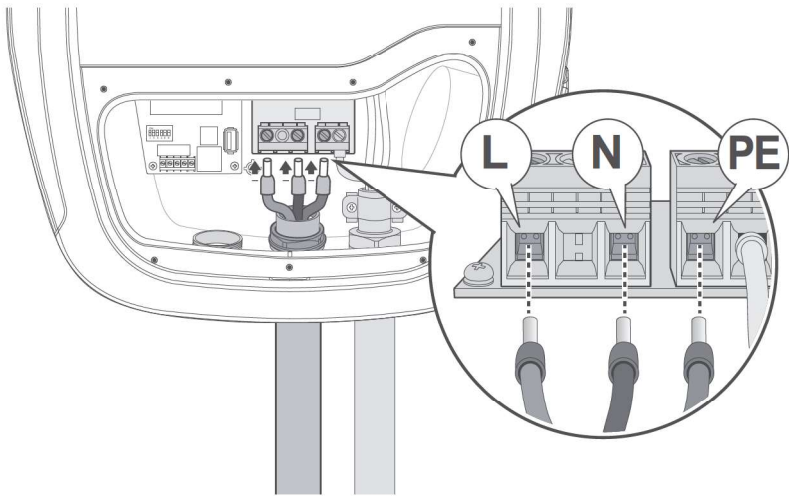


Figura 9. Ligar o Conector do Terminal

8. Vire para a direita (no sentido do relógio) para definir o terminal para o cabo de entrada.

Torque: 1,2 N·m (11 lb·in)

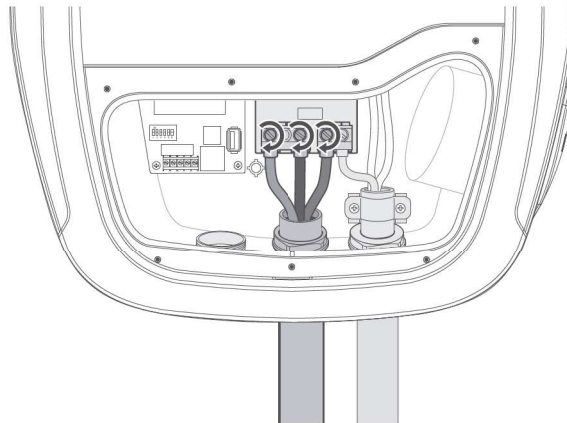


Figura 10. Fixar o Cabo de Entrada



Nota:

Escolha a conduta adequada, de acordo com as normas e códigos locais, estaduais e nacionais aplicáveis.

Antes da instalação, certifique-se de que o disjuntor está desligado.

9. Remova a capa à prova de água da porta de acesso Ethernet.

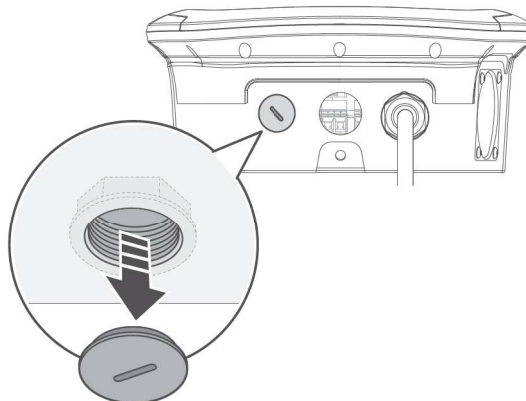


Figura 11. Remover a Capa à Prova de Água

10. Utilize cabos adequados (0,75 mm²) e ligue cada um ao conector do terminal correto. (nº 1 e 2) dentro do compartimento.

As seguintes ilustrações representam os esquemas de cablagem para ligações de contacto seco.

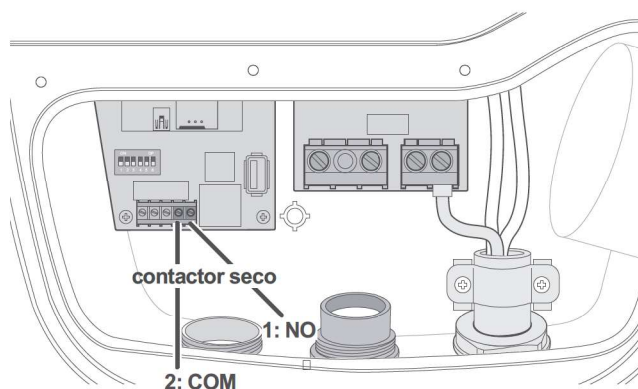


Figura 12. Cablagem de Contacto Seco – Modelo 3 G

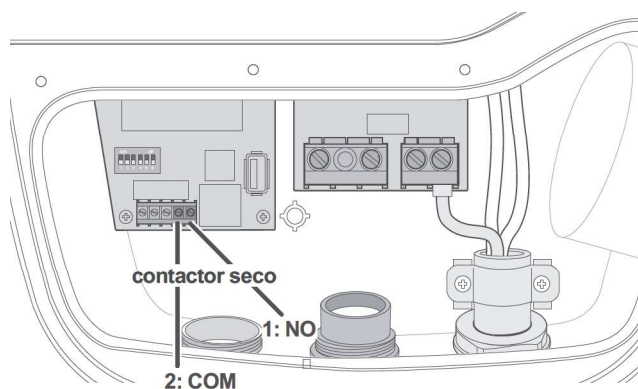


Figura 13. Cablagem de Contacto Seco – Modelo WiFi



Nota:

O produto fornece um sinal de encerramento sempre que é incapaz de encerrar a saída. Existem tipos de disjuntor que se deslocam para impedir a saída sempre que um sinal de encerramento é aceite. As especificações sugeridas são VL 160 (disjuntor) e 3VL9112-5GA30 (RCD). Requisito obrigatório na Holanda e em Itália.

11. Ligue o cabo Ethernet à porta Ethernet

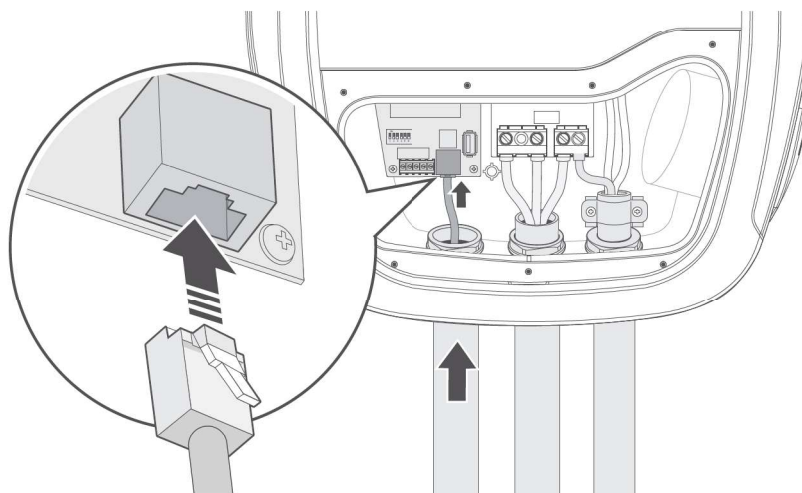


Figura 14. Instalar um Cabo Ethernet



Nota:

Escolha a conduta adequada, de acordo com as normas e códigos locais, estatais e nacionais aplicáveis.

12. Insira o cartão SIM como demonstrado até ouvir um clique.



Nota:

Este passo está disponível apenas para o modelo 3 G.

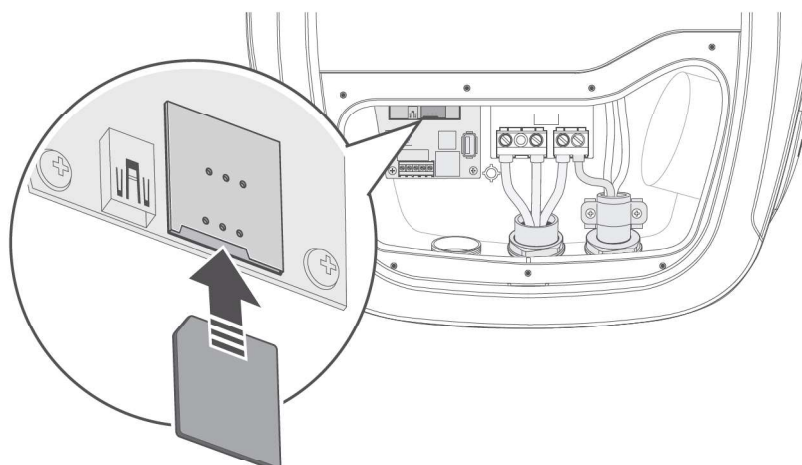


Figura 15. Instalar um Cartão SIM



Nota:

- 3 G e Ethernet estão ambos disponíveis para ligação à internet neste produto. Escolha um deles para ligar a internet. Não é obrigatória a instalação de ambos.
- Se um carregador AC estiver ligado ao sistema back-end OCPP 1.5, sugere-se que tenha um cartão SIM de IP fixo para um apoio mais completo. Com um cartão SIM de IP dinâmico, as operações iniciadas pelo sistema back-end não irão funcionar.

13. Ligue o outro lado do fio ao disjuntor para assegurar a função de isolamento.
14. Instale a cobertura do terminal.

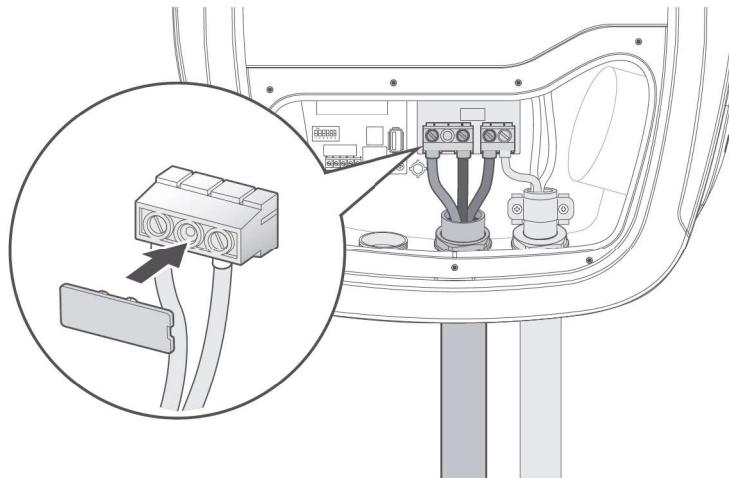


Figura 16. Instalar a Cobertura de um Terminal

15. Instale a Cobertura de Compartimento.

Torque: 1,0 N·m (8,7 lb·in)

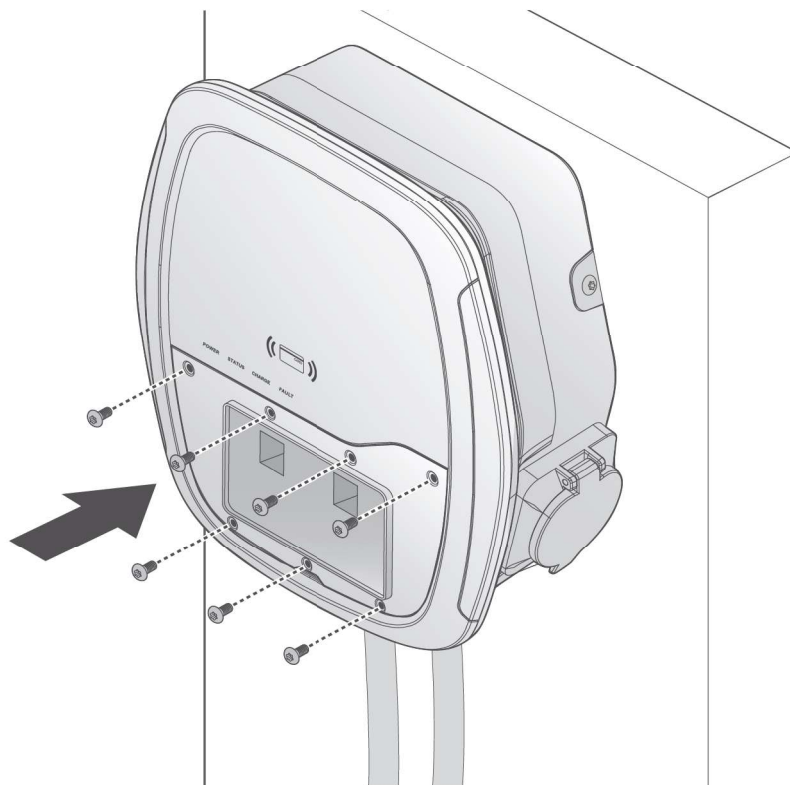


Figura 17. Instalar a Cobertura de um Compartimento

16. Instale e tranque o painel frontal.



Nota:

Será audível um clique indicando que o painel frontal foi fechado.

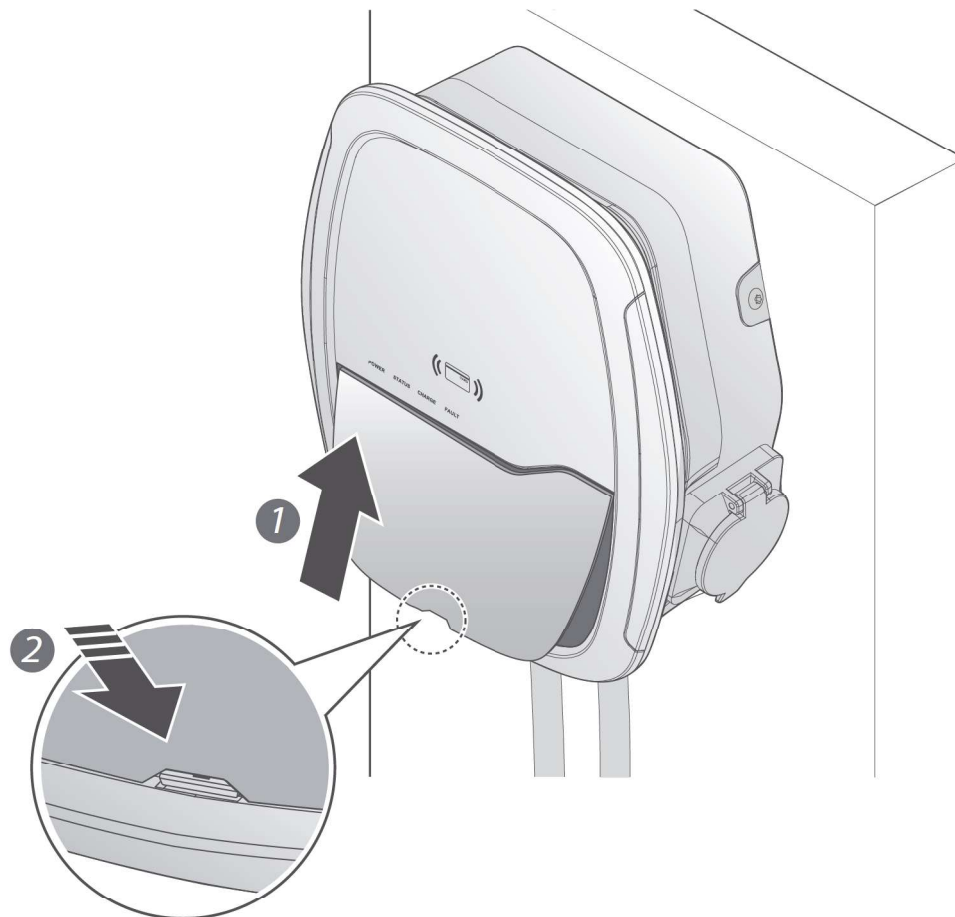


Figura 18. Instalar um Painel Frontal

Instruções de Operação

Botão reiniciar

Em caso de acionamento do alarme, pressione o botão Repor durante três segundos para reiniciar o produto. Reiniciar o produto pode reiniciar o acionamento do alarme, fazendo com que o produto regresse a um estado normal.

**Nota:**

A função de reposição apenas está disponível quando o produto não está ligado ao VE.

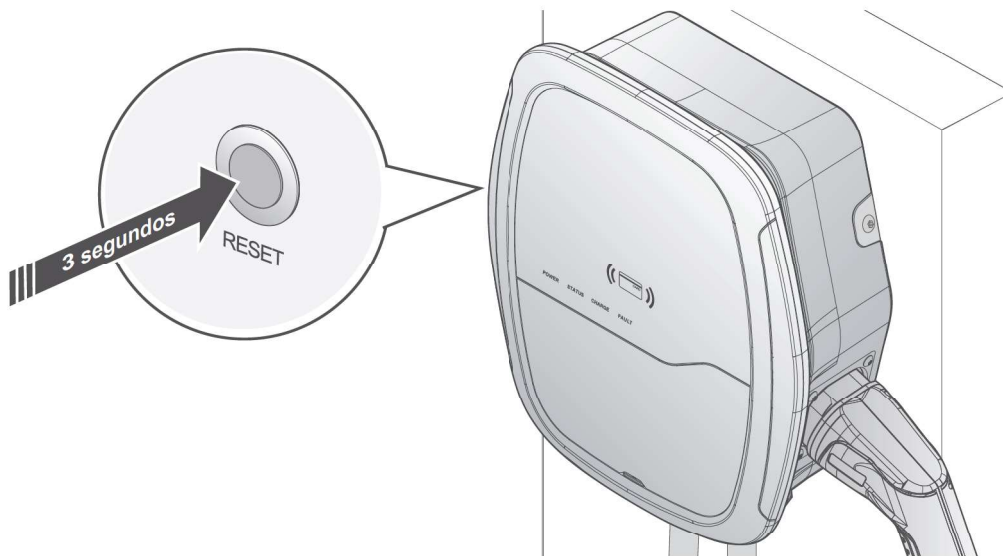


Figura 19. Reiniciar o Produto

Carregar um Veículo Elétrico

1. Ligue o disjuntor ascendente. Durante um auto-diagnóstico de sistema, todos os indicadores de estado exibem Desbloquear. Quando o auto-diagnóstico é concluído, o indicador de Energia exibe uma luz verde, significando que o produto está pronto a ser carregado.
2. Para iniciar o processo de carregamento, coloque o cartão de carregamento sobre a área do sensor. A deteção do cartão é indicada por dois curtos apitos.
 - Após uma autenticação de perfil válida, o carregamento é iniciado e o indicador de estado pisca (verde).
 - Um som de apito longo indica uma falha na autenticação. Verifique o seu cartão e tente novamente.
3. Ligue o produto ao VE utilizando um cabo preso de Tipo 1 ou de Tipo 2, ou cabos Tipo 2 / Tipo 2 separados. Os indicadores de Energia e de Estado acendem-se (verde), significando que o produto está a carregar.



Nota:

O produto regressa ao estado de repouso se o conector de carregamento não estiver ligado ao VE no prazo de 60 segundos após a autenticação do cartão.

Os cabos Tipo 1 e 2 devem respeitar o nominal máximo do produto.

4. O indicador de Carga pisca (verde) lentamente para indicar o início da função de carregamento. Apenas o VE pode parar o processo de carregamento antes da sua conclusão.



Nota:

Se o indicador de Carga não piscar a verde, remeta para a resolução de problemas.

5. Quando o carregamento está completo, o indicador de Carga desliga-se. Desligue a ficha do VE.

Indicador de Estado

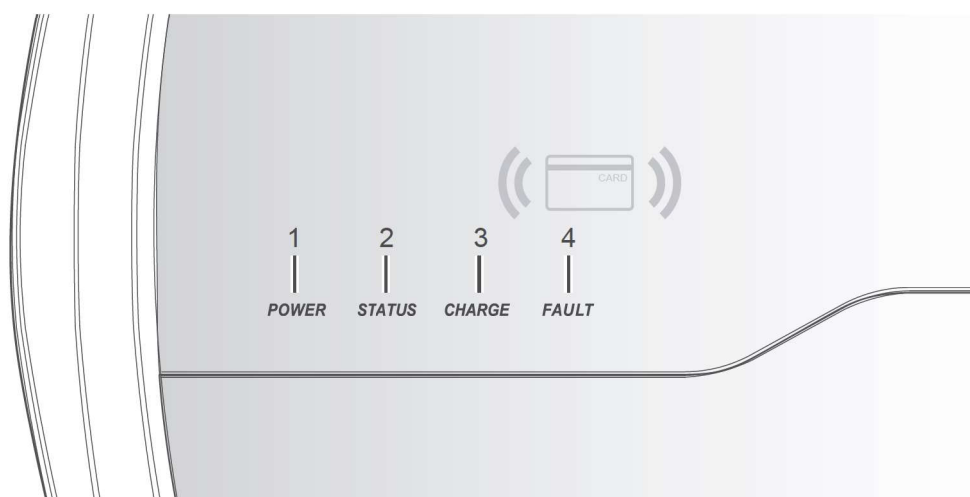


Figura 20. Identificar o Painel LED

Tabela 6: Indicador de Estado

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
				O fornecimento de energia para o produto está desativado. Ligue o disjuntor da ramificação para ativar o fornecimento de energia.
				Durante a configuração inicial, o auto-diagnóstico, a atualização do firmware e a transferência de um ficheiro de registo, o produto exibe todas as luzes indicadoras LIGADAS.
				Quando o auto-diagnóstico é concluído, o produto entra em modo de espera e o indicador de Energia acende-se a verde. O produto ainda não está ligado a um VE.
				A ficha de carregamento está inserida corretamente mas o carregamento ainda não foi iniciado.
				Carregamento de VE em curso.
				O cartão RFID foi lido. O produto pode começar a carregar um dispositivo dentro de 60 segundos ou o produto regressa ao modo de inatividade e a autorização é cancelada.

Tabela 6: Indicador de Estado (Contínuo)

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
				Durante a transferência de um ficheiro de registo USB, configuração de sistema ou atualização de firmware: Todos os indicadores de estado estão LIGADOS, significando que a operação está em curso. Um piscar lendo dos indicadores de Energia e de Estados significa que a operação USB foi concluída. Remova a pen USB da porta USB para devolver o produto a um estado de inatividade ou de falha.
				Falha de hardware: falha no auto-diagnóstico RCD, falha ao Reencaminhar, falha MCU, falha MPU, falha no sensor Térmico.
			 1 Pen	Comutação RCD: recuperação quando a tomada de carregamento é desligada.
			 2 Pens	Falha terrestre: recuperação após ligação terrestre
			 3 Pens	Ligação incorreta de entrada: recuperação após resolução da falha e reinicialização do produto
			 4 Pens	OVP/UVF: recuperação após resolução da falha.
			 5 Pens	OCP: recuperação automática para carregamento após 10 segundos. Será fechada até a falha ter sido acionada três vezes.
			 6 Pens	OTP (proteção contra excesso de temperatura)
			 7 Pens	Recuperação após a tomada de carregamento estar bem ligada.
			 1 Pen	Erro a ajustar corrente nominal máxima
			 2 Pens	Erro de piloto: o nível do piloto de controlo está incorreto, incluindo erro de piloto positivo, erro de piloto negativo, estado D e estado E.
			 3 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o leitor RFID

Tabela 6: Indicador de Estado (Contínuo)

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
			 4 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo Wi-Fi
			 5 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo 3G
			 6 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo Bluetooth
	 1 Pen			O APN não está ligado
	 2 Pens			A internet não está ligada
	 3 Pens			O sistema back-end não está ligado
	 4 Pens			O sinal RSSI é baixo

Tabela 7: Descrição do Símbolo

Símbolo	Estado
	DESLIGADO
 	LIGADO
 	Piscar lento (período = 2000 ms, ciclo de atividade = 50%)
 	Piscar rápido (período = 800 ms, ciclo de atividade = 50%)
  1 Pen	
  2 Pens	
  3 Pens	Remeter a figuras anteriores para descrição de símbolo 4, 5, 6

Informações Adicionais

A transferência de Ficheiros de Registo e a Atualização de Firmware com USB devem ser efetuadas apenas por um agente autorizado.

Quando uma pen USB é introduzida na porta USB, o ficheiro de registo do sistema é transferido automaticamente. Envie o ficheiro de registo do sistema ao apoio técnico quando solicitado.

O mais recente firmware de sistema (ou ficheiro de configuração) está disponível através de um site indicado. Transfira e armazene o pacote de firmware (ou ficheiro de configuração) na pen USB e siga as instruções.

O formato da pen USB deve ser sistema de ficheiros FAT32 e a memória deve ser inferior a 32 GB, com uma memória disponível superior a 64 MB.

Transferir um Ficheiro de Registo

1. Confirmar que o progresso de carregamento não está ativado.
2. Remova a cobertura do compartimento.
3. Insira a pen USB na porta USB.

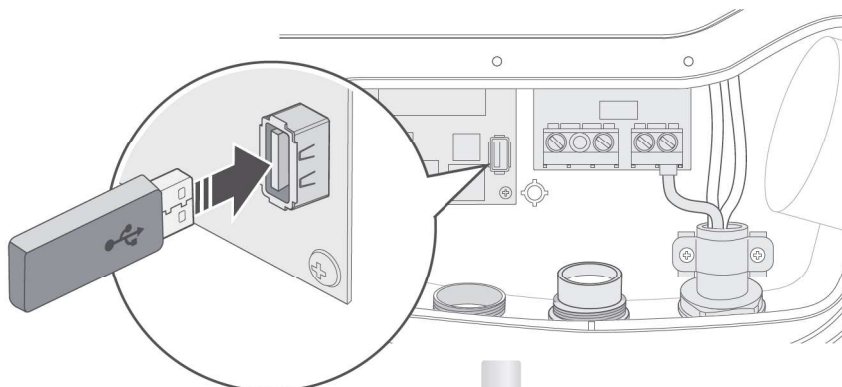


Figura 21. Inserir uma Pen USB

4. Todos os indicadores (Energia / Estado / Carga / Falha) se iluminam ao mesmo tempo quando a transferência do ficheiro de registo para a pen USB está em curso.
5. Um piscar lento e regular dos indicadores de Energia e de Estado significa que a operação foi concluída.
6. Desligue a pen USB.
7. O produto regressa ao estado anterior.

Atualizar o Firmware

1. Certifique-se de que o progresso de carregamento está desativado.
2. Transfira e armazene o pacote de firmware numa pen USB.
3. Insira a pen USB na porta USB.
4. Todos os indicadores (Energia / Estado / Carga / Falha) se iluminam ao mesmo tempo quando a transferência do ficheiro de registo para a pen USB está em curso.
5. Um piscar lento e regular dos indicadores de Energia e de Estado significa que a operação foi concluída.
6. Desligue a pen USB.
7. O produto regressa ao estado anterior.

Configuração

1. Crie ficheiros de configuração através da ferramenta de configuração Web.

As funcionalidades e atributos do produto podem ser configurados da seguinte forma:

- Atributos de comunicação do 3 G, Ethernet, WiFi
- Versão OCPP (1.5 SOAP, 1.6 JSON)
- Tempo máximo de carregamento

Estão disponíveis mais informações e instruções em <http://evcs.deltaww.com/ConfigTools/>.

2. Transfira e armazene o pacote de firmware numa pen USB.
3. Configurar o produto:
 - a. Certifique-se de que o progresso de carregamento está desativado.
 - b. Insira a pen USB na porta USB.
 - c. Todos os indicadores (Energia / Estado / Carga / Falha) se iluminam ao mesmo tempo quando a transferência do ficheiro de registo para a pen USB está em curso.
 - d. Um piscar lento e regular dos indicadores de Energia e de Estado significa que a operação foi concluída.
 - e. Desligue a pen USB.
 - f. O produto regressa ao estado anterior.



Nota:

NÃO toque em quaisquer componentes vivos enquanto a cobertura do compartimento estiver removida.

Resolução de problemas



ALERTA!

Se o produto parecer estar a funcionar de forma anormal ou se os indicadores LED exibirem um estado de falha, contacte o Apoio ao Cliente. NÃO abra o produto, nem toque ou remova os dispositivos protetores do circuito ou qualquer outro componente.

Tabela 8: Resolução de problemas

Situação	Ação
O indicador de Energia não acende	1. Certifique-se de que a entrada de energia AC está ligada corretamente e que a energia AC está dentro do alcance operacional da unidade. 2. Desligue e volte a ligar o produto. 3. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Carga não acende	1. Certifique-se de que a tomada de carregamento está firmemente inserida na entrada de carregamento do VE. 2. Se o indicador de Carga não acender após 10 segundos, desligue e volte a ligar o produto e ligue a tomada de carregamento. 3. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Falha pisca a vermelho durante o carregamento.	1. Existe um erro temporário. 2. Aguarde enquanto o erro temporário é resolvido e o produto regressa à condição normal, o que geralmente demora menos de 10 segundos. 3. Desligue o conector de carregamento. 4. Desligue e volte a ligar o produto. 5. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Falha está vermelho forte.	1. Existe um erro crítico (falha de hardware). 2. Desligue o conector de carregamento. 3. Desligue e volte a ligar o produto. 4. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.

Especificações

Tabela 9: Especificações

Interface de carregamento	Tomada Tipo 2 IEC 62196-2, Conector Tipo 2 ou Tipo 1 (*)
Classificação de entrada	200-240 Vac, monofásico, 50/60 Hz, 16 A (20 A, 32 A)
Ligação de entrada	Com fios L, N, PE or L1, L2, PE
Classificação de saída	200-240 Vac, monofásico, 50/60 Hz, 16 A (20 A, 32 A)
Energia de reserva	< 6,5 W incluindo módulo RFID
Fusível interno	280 Vac, 100A
Altitude	2000 m
Deteção de corrente residual interna	DC 6 mA, AC 30 mA
Proteção contra choque elétrico	Classe II
Proteção elétrica	Sobre-corrente, curto-circuito, sobre-voltagem, sub-voltagem, falha terrestre, proteção contra sobreaquecimento e proteção contra sobrecarga.
Levantamento de carga fria	Atraso aleatório entre 5 e 100 segundos antes de continuar o carregamento após falhas de energia.
Indicadores de estado	Quatro indicadores LED (Energia, Estado, Carga, Falha)
Botões	Botão reiniciar
Interface da Rede	3 G, Ethernet, WiFi (*)
Protocolo de Carregamento	OCPP 1.5, OCPP 1.6
Leitor de cartões	Leitor de cartões RFID conforme a norma ISO/IEC 14443 A/B Especificações do cartão: MiFare Ultralight
Áudio	A campainha está disponível para modelos com leitor de cartão RFID
Modo de carregamento	Modo 3
Interface de carregamento	- Com tomada: compatível com IEC 62196-2 Tipo 2 (*) - Com Conector e Cabo: compatível com IEC 62196-2 Tipo 1 (*) ou Tipo 2
Temperatura operacional	-30°C a +50°C (-22°F a +122°F)
Humidade	95% de humidade relativa, sem condensação
Comprimento do cabo	Padrão: 5 m (16,4 pés)
Proteção de entrada	IP55 para interior e para utilização exterior IK08
Refrigeração	Refrigeração natural

(*) Não disponível no Brasil

Tabela 9: Especificações (Contínuo)

	Ligado	Ligado, RFID
Dimensões (L x A x P)	363 x 318 x 136 mm (14,3 x 12,6 x 5,4 polegadas), excluindo o cabo de carregamento, a placa de montagem e o suporte para o cabo	
Peso neto	4,4 kg (9,7 lb) (com ficha) / 3 kg (6,6 lb) (modelo da tomada)	
Certificado	Marca CE	



Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 09133-22-01318

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

EV CHARGE (AC MINI PLUS)

Instalação e Operação

Renato Ferreira | Engenharia

20/03/2023



Objetivos

- Apresentar a linha de produtos AC.
- Introduzir os conceitos básicos do AC MAX.
- Orientar como deve ser a instalação do produto.
- Apresentar as opções de configurações disponíveis.
- Mostrar como é a operação do carregador.
- Introduzir como é feita a interpretação visual do status do carregador.
- Overview de resolução de problemas (básico).



Apresentação EV CHARGING

Apresentação

Conecte-se a um futuro mais verde !

A Delta oferece um portfólio altamente versátil, incluindo carregadores CC, carregadores CA e sistemas de gerenciamento de estação de recarga. Para atender à crescente prevalência de EV's, nossas soluções de infraestrutura de carregamento inteligente combinam carregamento de Ev e recursos de energia distribuídos para otimizar o serviço de carregamento e a eficiência energética.

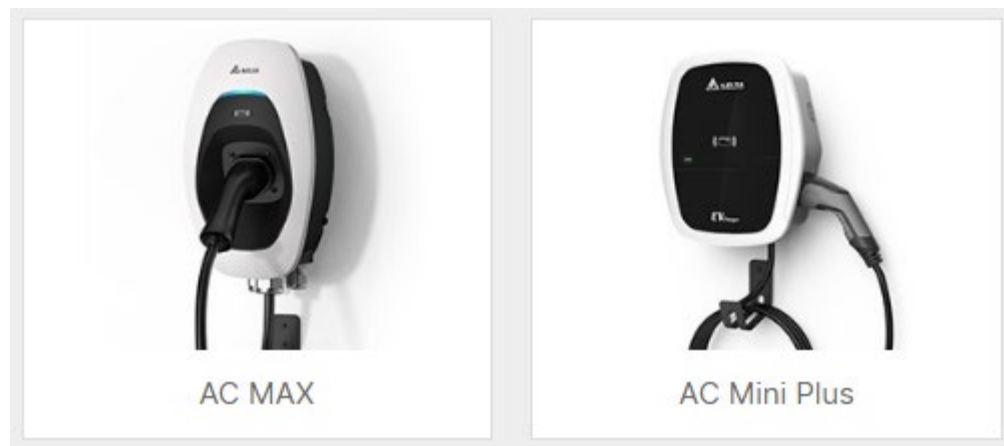
Com diferentes potências, interface e funções, escolha a mais adequada para sua aplicação.

AC DESTINATION	DC DESTINATION	DC HIGH POWER
		
PRIVATE CHARGING EVENTS 60%	CAR PARK & DESTINATION CHARGING EVENTS 15- 35%	HIGHWAY CHARGING EVENTS 5%
• Single House • Apartment • Multi-dwelling/ Workplace	• Retail and Hospitality • Business Workplace • Fleet (Business, Logistics)	• Parking Lot • Service Station • Intercity Charging Network
 4 – 8 hours	 1 – 4 hours	 10 – 30 min

Apresentação

Carregadores CA

Os carregadores Delta CA têm um potência que varia de 7 a 22kW. Apresentando um design compacto, suporte de interface de carregamento global, autorização do usuário e fácil instalação, nossos carregadores CA são perfeitamente adequados para carregamento comercial e doméstico.



Introdução AC MINI PLUS

Introdução

Pequeno, simples e inteligente para aplicações de carregamento doméstico e comercial

O Delta AC MINI PLUS apresenta interface de usuário intuitiva, função RFDI para autenticação de carregamento e fundição adaptável a ambientes internos e externos. Equipado com várias opções de comunicação e conectividade OCPP 1.5 e 1.6, pode ser configurado para várias aplicações de carregamento. É fácil de instalar com instruções de fiação claras e oferece opção de corrente operacional ajustável para atender à amperagem disponível do local de instalação.



Informações Gerais AC MINI PLUS

Informações Gerais

Utilização Prevista

- Só pode ser usado para carregar veículo elétrico a bateria ou veículo elétrico híbrido
- Modo 3 de carregamento
- Destina-se exclusivamente a instalação fixa
- Foi concebido para ser instalado numa parede ou pedestal
- Pode ser usado no interior e exterior
- Não é permitido o carregamento de veículos elétricos com baterias que libertam gases.

Informações Gerais

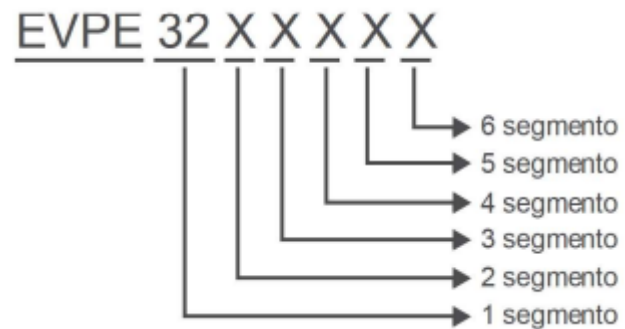
Instruções de Segurança

Antes de instalar, colocar em funcionamento e utilizar o EVSE, leia atentamente o manual:

- Perigo → Risco de choque elétrico 
- Aviso → Feche a tampa de carregamento, Cabos danificados , Manuseie apenas pelo conector 
- Cuidado → Risco de tropeçar, Reparo somente pela Delta, Sele todas as ligações externas 



Série do Modelo

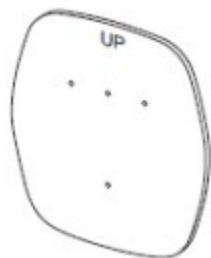


Segmento	Item	Descrição
1	32A 20A	Indica a corrente nominal
2	1: Tipo 1 2: Tipo 2	Indica o tipo de tomada / conector
3	0: Tomada 5: Ficha de carregamento de 5M	Indica o comprimento do cabo ou o tipo de tomada
4	M: Ligado por fios + RFID	Indica a configuração de saída / opção RFID
5	- U: 3G + Ethernet - W: WiFi + Ethernet	Indica opção de rede
6	N: Nenhum	Indica opção de comutador de chave

Overview do Produto



Suporte de Montagem x 1



Template de Montagem x 1



Capa x 1



Terminal x 3



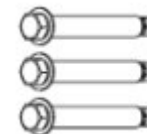
No. 8 parafusos (madeira) x 2



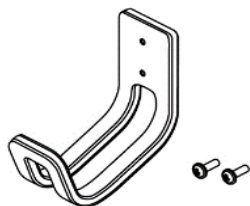
Torx T30 parafusos x 3



1/4 polegada bolts x 1



1/4 polegada bolts x 3



Suporte do cabo x 1
(Apenas para versão plug)



Cartão RFID x 2

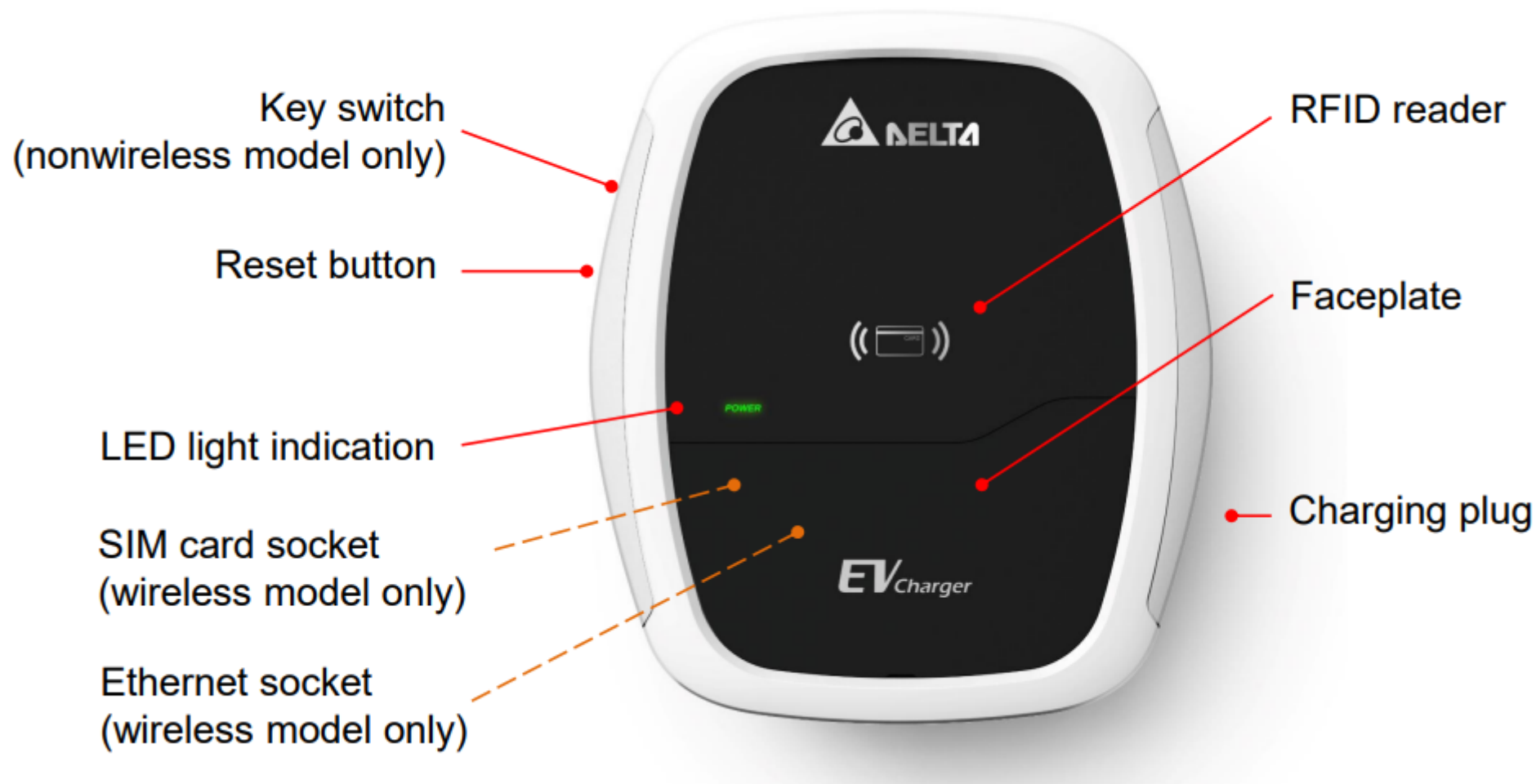


Manual de Usuário



Chaves x2
(Sem wireless somente)

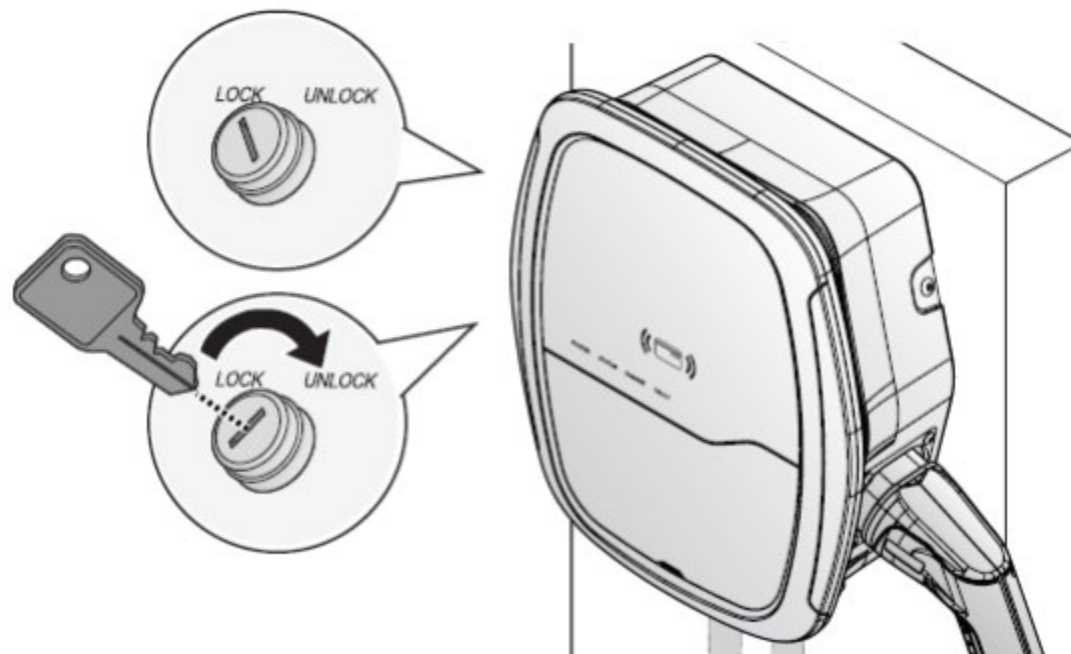
Descrição Geral do Produto



Descrição Geral do Produto

Key Switch (Sem wireless)

O interruptor de chave está localizado na lateral do produto. O carregamento é autorizado quando o interruptor de chave está na posição **desbloquear**.

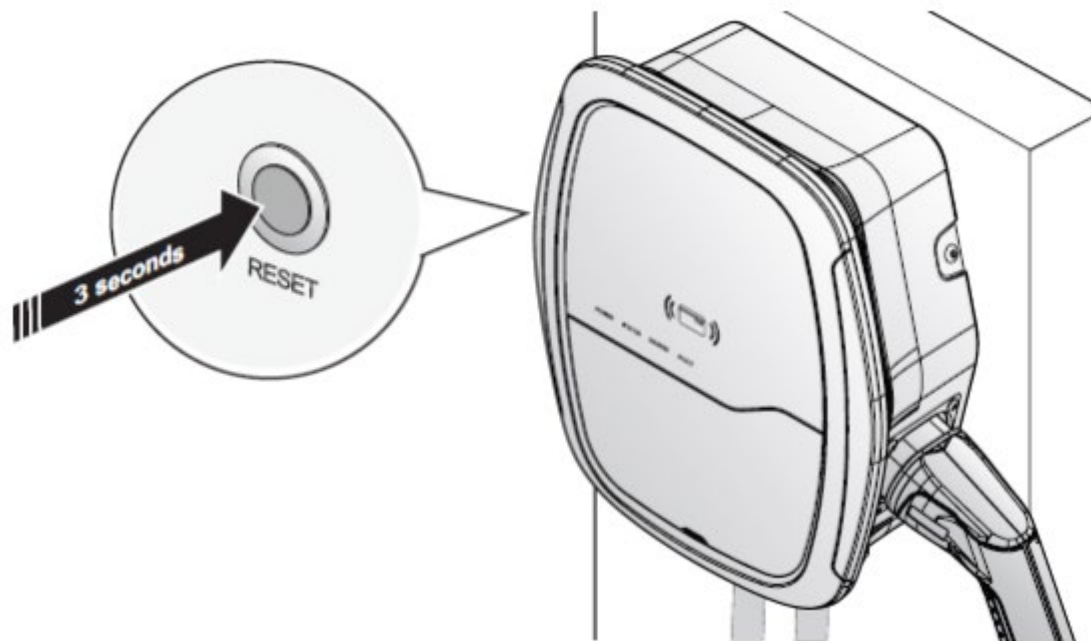


Descrição Geral do Produto

Reset Button (wireless)

No caso de um alarme disparar, pressione o botão reset por três segundos para iniciar uma reinicialização do produto. A reinicialização do produto pode redefinir o acionamento do alarme retornando o produto a um estado normal.

(A função de reinicialização só esta disponível quando o produto não está conectado ao EV.)



Ferramentas Recomendadas

As seguintes ferramentas são recomendadas para a instalação do AC MAX:

- Furadeira
- Lápis
- Nível
- Alicate prensa terminais
- Chave de fenda #2, #5 & #8
- Chave de fenda (Borne)
- Chave de fendas T10 (Torx)
- Chave de fendas T30 (Torx)
- Chaves Philips #2
- Terminal Crimper

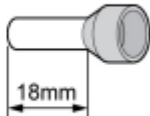
Componentes Fornecidos (Instalador)

Os instaladores podem preparar as seguintes peças:

- Conduto de tamanho apropriado (M32) para cabos de alimentação para garantir resistência à água. (Prensa cabo IP55)
- Terminal final do cabo DIN 46228-4

Utilize o terminal final de cabo para separar condutores durante a instalação.

Corrente	16 A	32 A
Comprimento do pino	18 mm	18 mm
Alcance do cabo	4 mm ²	10 mm ²



* Disjuntores

Modelo	Especificação do disjuntor
EIAW-E7K	40A mín., 230V mín., 2 polos, Tipo B
EIAW-E11K	20A mín., 400V mín., 4 polos, Tipo B
EIAW-E22K	40A mín., 400V mín., 4 polos, Tipo B

Model	Description
EVPE32	10mm ² , 70°C
EVPE20	4mm ² , 70°C

Componentes Fornecidos (Instalador)

Os instaladores podem preparar as seguintes peças:

- Cartão SIM

Cartão SIM	Largura	Altura	Profundidade	Suporta banda 4G
Micro SIM	15 mm	12 mm	0,76 mm	Banda 1, Banda 3, Banda 7, Banda 8, Banda 20

- Cabo Ethernet

Peça	Especificação
Conector	Ficha modular registada 45 (RJ45)
Cabo	Categoria (Cat 5), 10/100 Mbps

- Pendrive

Formato USB: FAT/FAT32, <32GB

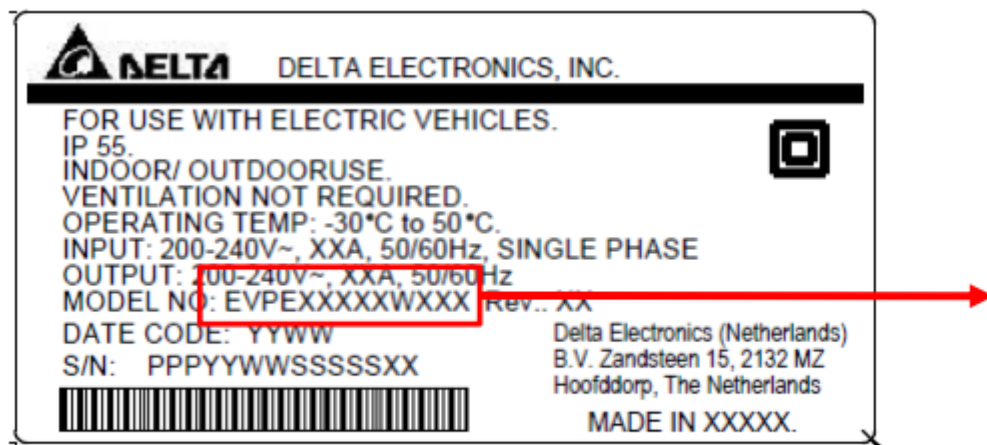
Instalação AC MINI PLUS

Etapas de Instalação

Um adesivo de produto com o Delta específico

Antes da instalação, identifique o tipo de conexão de serviço público disponível no local.

O quarto dígito do modelo indica o máximo de corrente nominal.



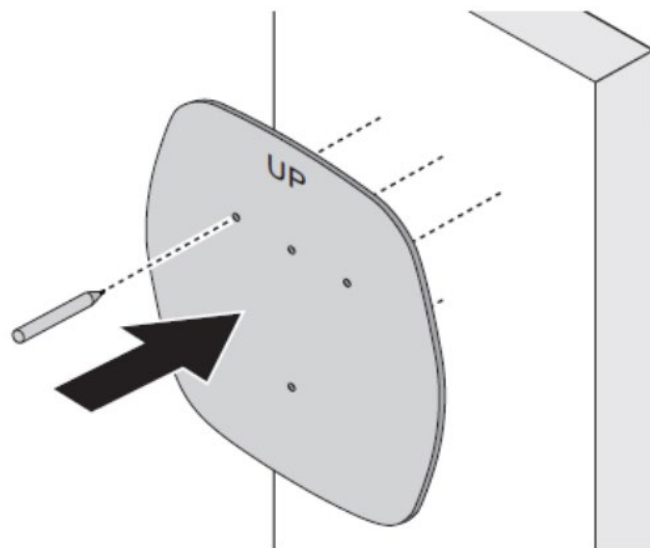
EVPE **XX** X X X XXX
16: 16A / 20: 20A / 32:32A

Etapas de Instalação

Instalando o produto

O produto é estacionário e montado na parede. Isto inclui um modelo de montagem na parede para marcar os locais dos parafusos e para o suporte de cabo (opcional).

A unidade deve ser montada em uma altura 600mm e 1,2m.



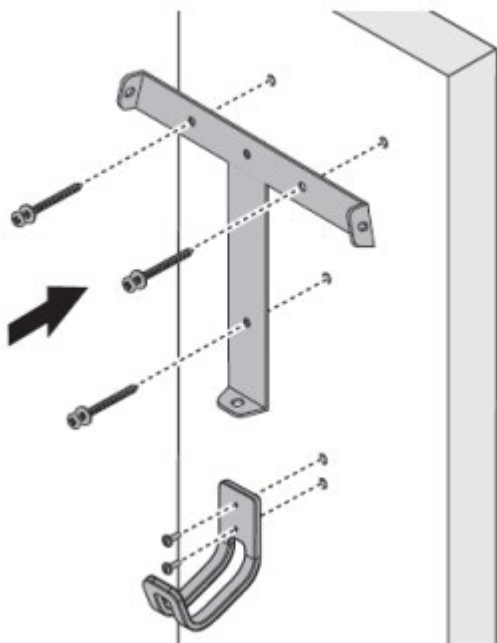
Etapas de Instalação

Step 1 – Instalando o suporte

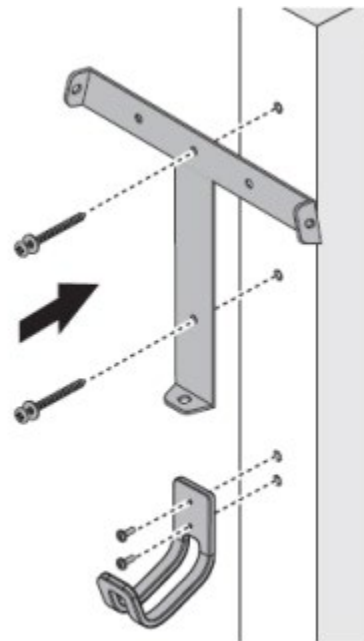
Prenda o suporte de montagem na parede, o suporte de cabo é opcional

Torque: 8.8 N.m (parafusos de expansão 1/4")

Torque: 3 N.m (parafusos de madeira #8 "2)



Alvenaria



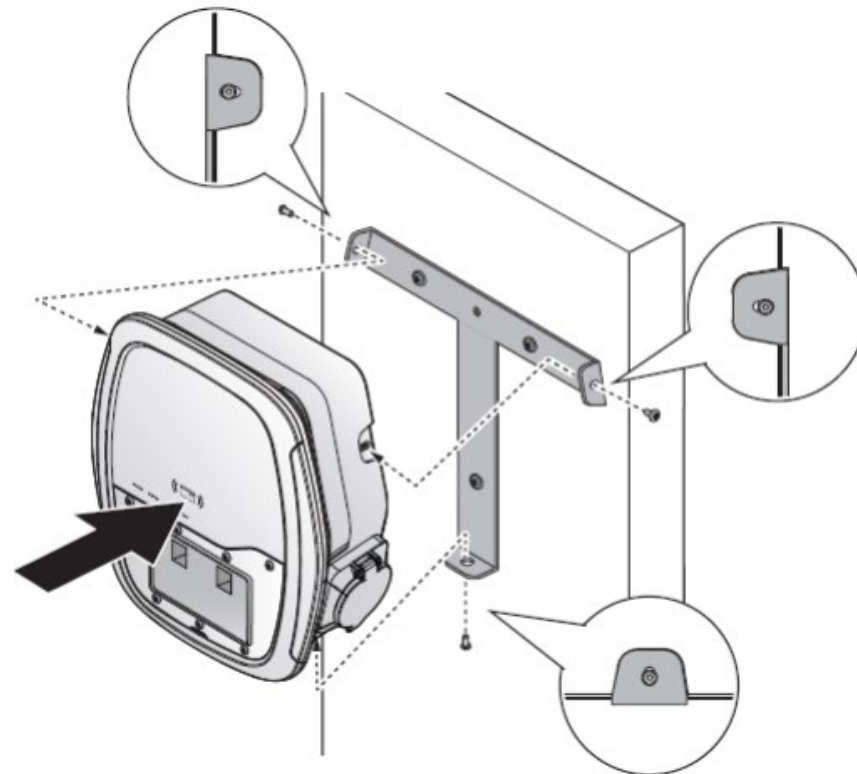
Madeira

Etapas de Instalação

Step 2 – Instalando o produto

Instale e prenda o produto no suporte de montagem com os parafusos Torx T30 (x3) fornecidos.

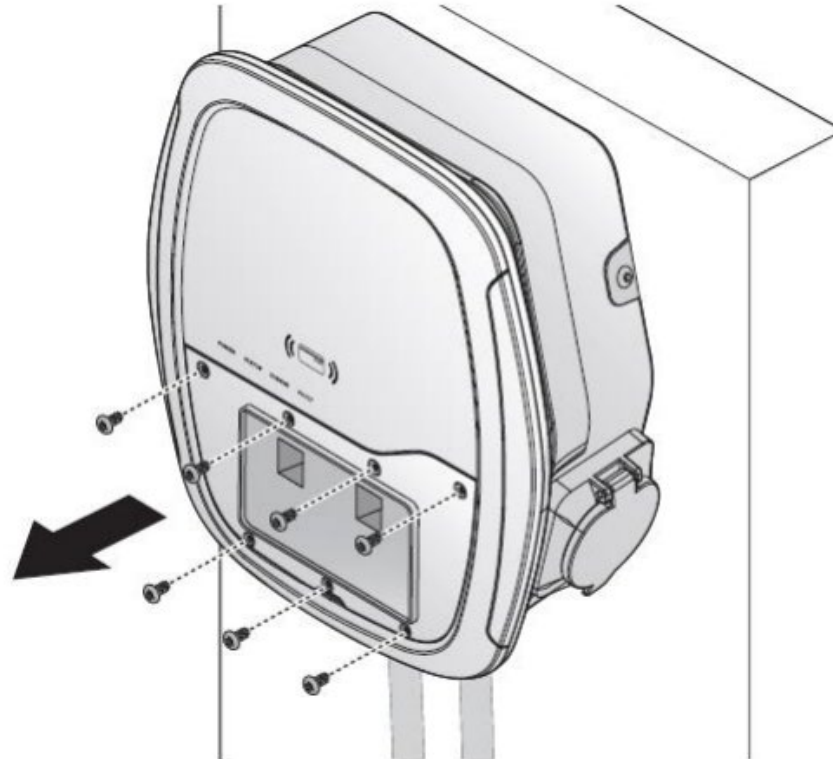
Torque: 1,5N.m



Etapas de Instalação

Step 3 – Remova a tampa do compartimento

Use uma chave de fenda T10 para remova os parafusos que prendem o tampa do compartimento.

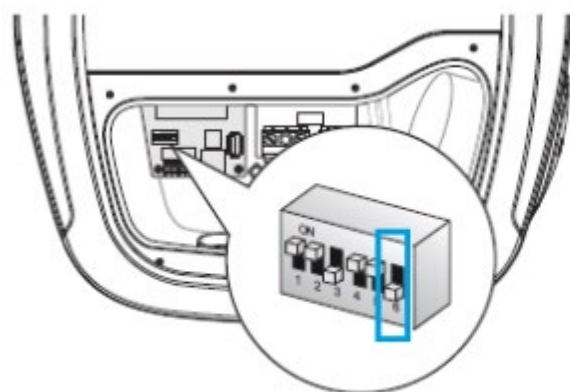


Etapas de Instalação

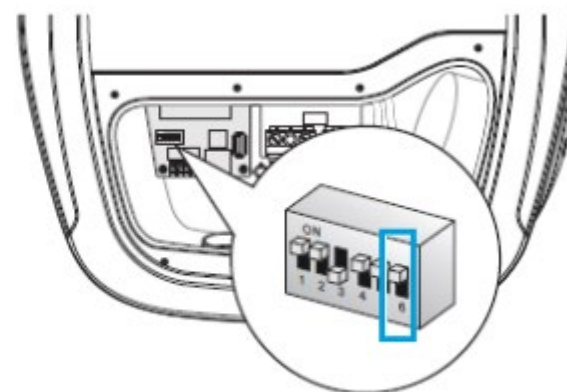
Configurando o DIPSWITCH

Para distribuição de rede de entrada TN ou TT, sempre conecte a linha neutro no painel de serviço para terra. A proteção contra falha de aterramento não é possível a menos que a linha neutra esteja conectada a terra. Uma distribuição de rede de entrada IT não possui essa conexão de aterramento. O AC MINI PLUS é configurado para a distribuição adequada de rede de entrada usando chaves DIP.

Sistema de Aterramento



Default: TT/TN system



IT system

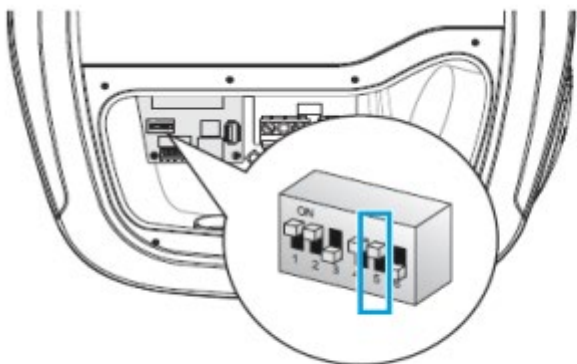
Necessário estar aterrado



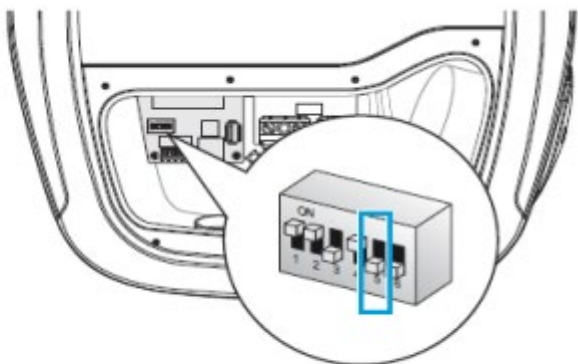
Etapas de Instalação

Configurando o DIPSWITCH

Sistema de Alimentação

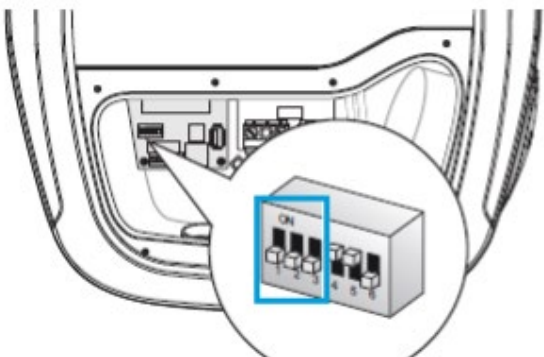


Default: L, N



L1, L2

Definição de Corrente Máxima



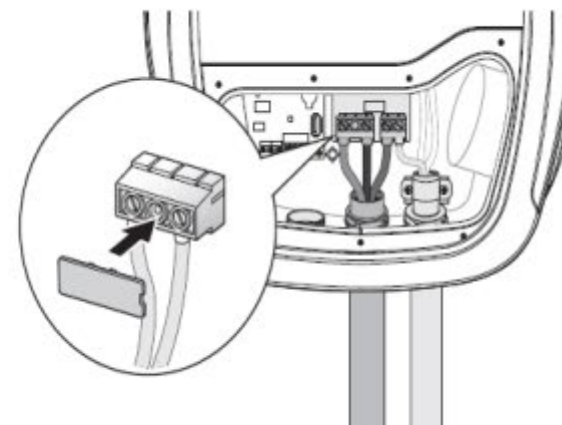
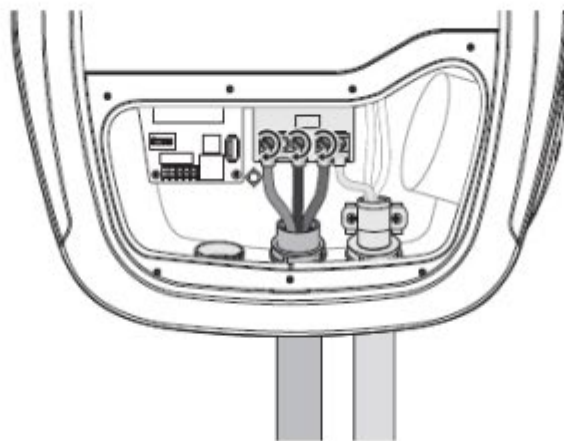
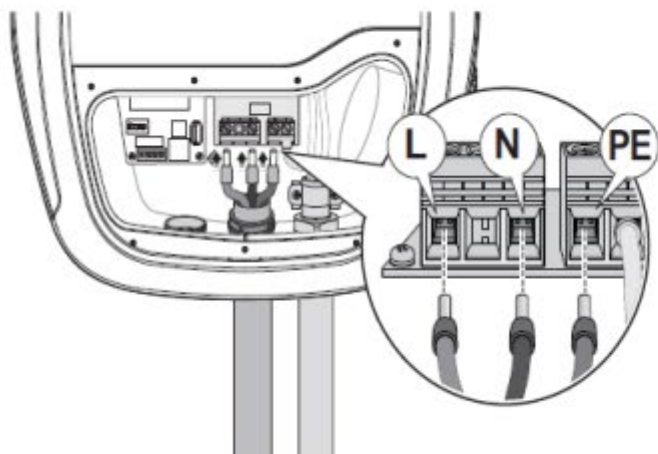
Configuration	Max. Current Ratings	Configuration	Max. Current Ratings
000 	6A (Default)	100 	16A
001 	8A	101 	20A (For EVPE20, EVPE32 model)
010 	10A	110 	25A (For EVPE32 model)
011 	13A	111 	32A (For EVPE32 model)

Etapas de Instalação

Step 4 – Fiação

Configure os dipswitches:

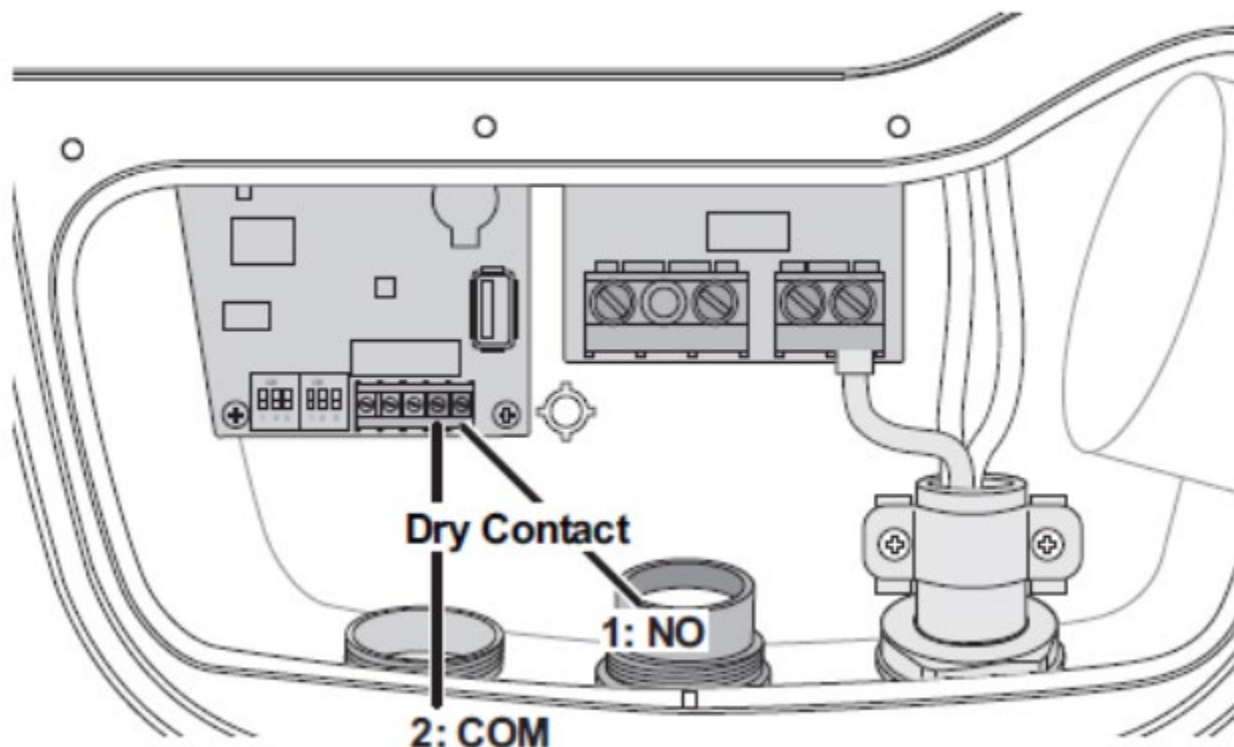
- Aterramento (TT, TN ou IT)
- Alimentação (L/N ou L1/L2)
- Limitação de Corrente



Etapas de Instalação

Step 4 – Dry Contact

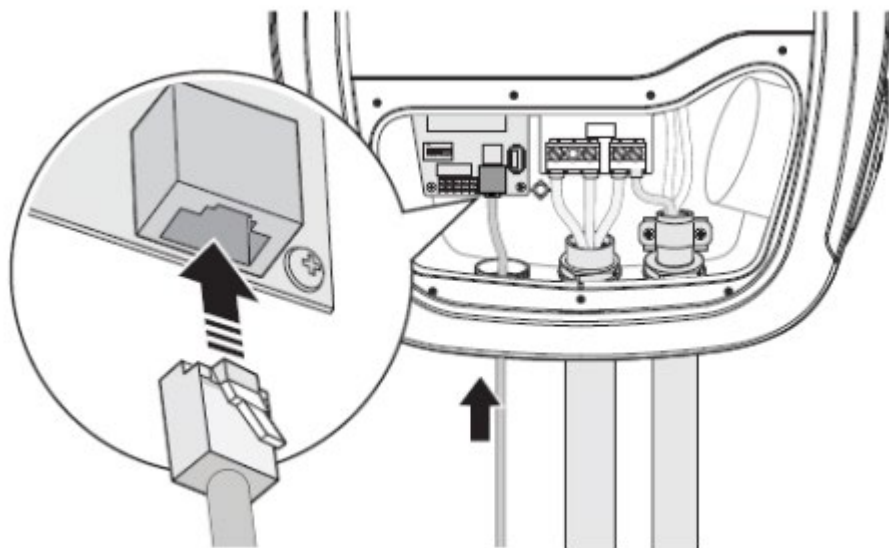
Use fios apropriados (0,75mm²) e conecte cada um deles ao terminal correto conector (1 e 2) dentro do compartimento.



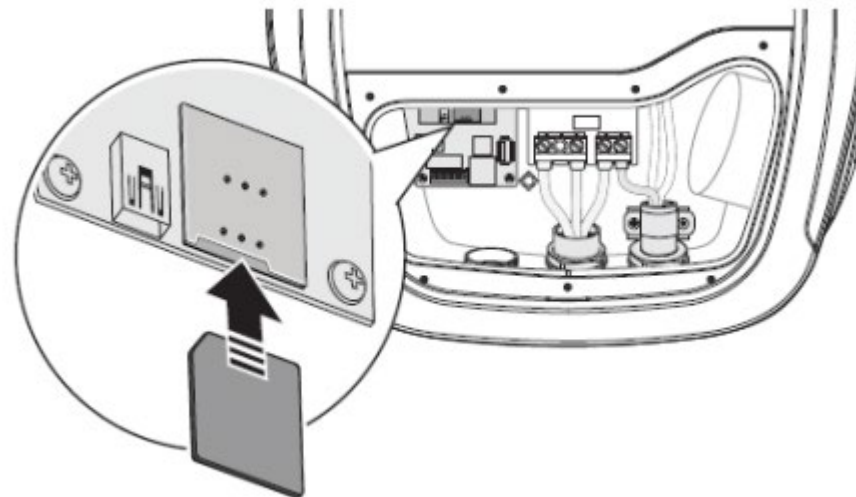
Etapas de Instalação

Step 4 – 3G e ETHERNET (Wireless)

Use fios apropriados (0,75mm²) e conecte cada um deles ao terminal correto conector (1 e 2) dentro do compartimento.



Ethernet

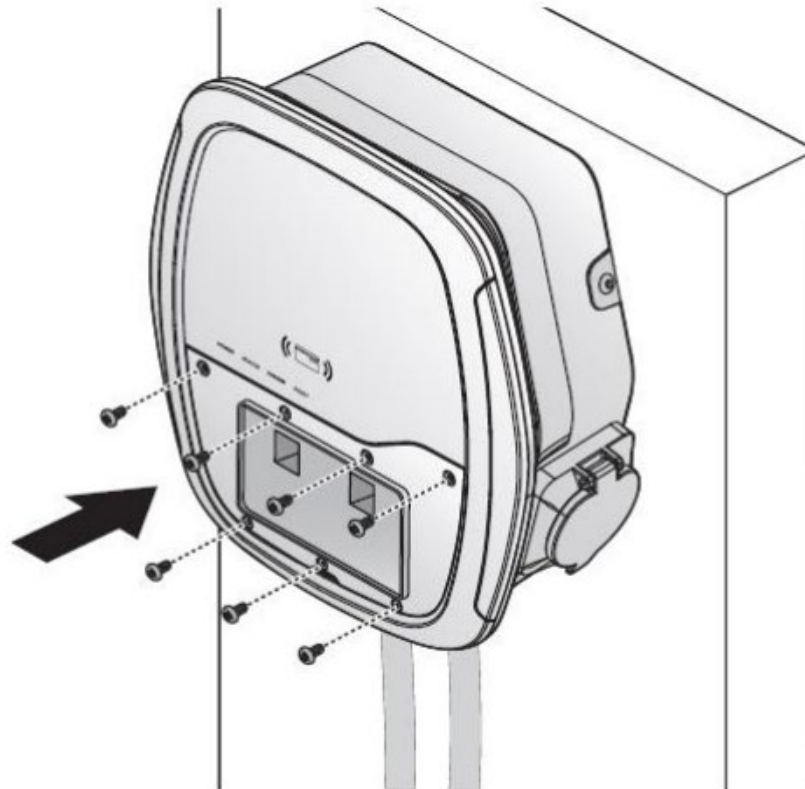


SIM

Etapas de Instalação

Step 5 – Instalando a tampa do compartimento

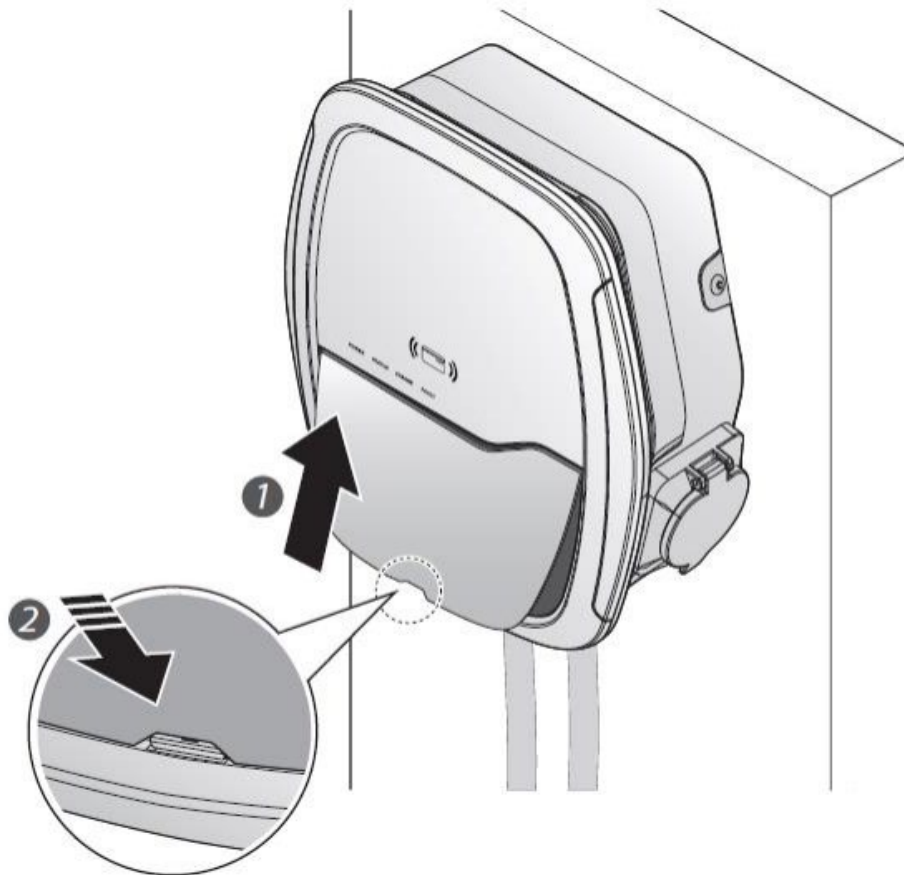
Use uma chave de fenda T10 para instalar os parafusos que prendem o tampa de compartimento.



Etapas de Instalação

Step 6 – Instalando a tampa

Instale e bloqueie o painel frontal.



Etapas de Instalação

Step 7 – Verificação da Instalação

1. Ligue o disjuntor. Todos os indicadores de status exibem desbloquear durante um autoteste do sistema. Quando o autoteste estiver concluído, o indicador de alimentação ficará verde, significando que o produto está pronto para carregar.
2. Coloque o cartão de carregamento sobre a área do sensor para iniciar o processo de carregamento. A detecção bem sucedida do cartão é indicada por dois bipes curtos. (Um bipe longo indica falha de autenticação. Verifique seu cartão e tente novamente.)
3. Conecte o produto ao EV usando um cabo conectado tipo 1, tipo 2 ou separado cabo tipo 2. Os indicadores de energia e status acendem (verde) significando que o produto está ligando. (O produto retorna ao estado de espera se o conector de carregamento não está conectado ao EV dentro de 60 segundos após a autenticação do cartão)
4. O indicador de carregamento pisca (verde) lentamente para indicar que a função de carregamento foi iniciada. Apenas o EV pode interromper o processo de carregamento antes da conclusão.
5. Quando o carregamento estiver concluído, o indicador de carga desliga. Desconecte o plugue de carregamento do EV.

Configuração AC MINI PLUS

Configuração AC MINI PLUS

O AC MINI PLUS utiliza a **Ferramenta de Configuração Web** para executar a configuração.

Informações de Acesso:

EVCS online configuration tool URL: <http://evcs.deltaww.com/ConfigTools/>

→ Clientes:

client@deltaww.com

P@ssw0rd

→ Service:

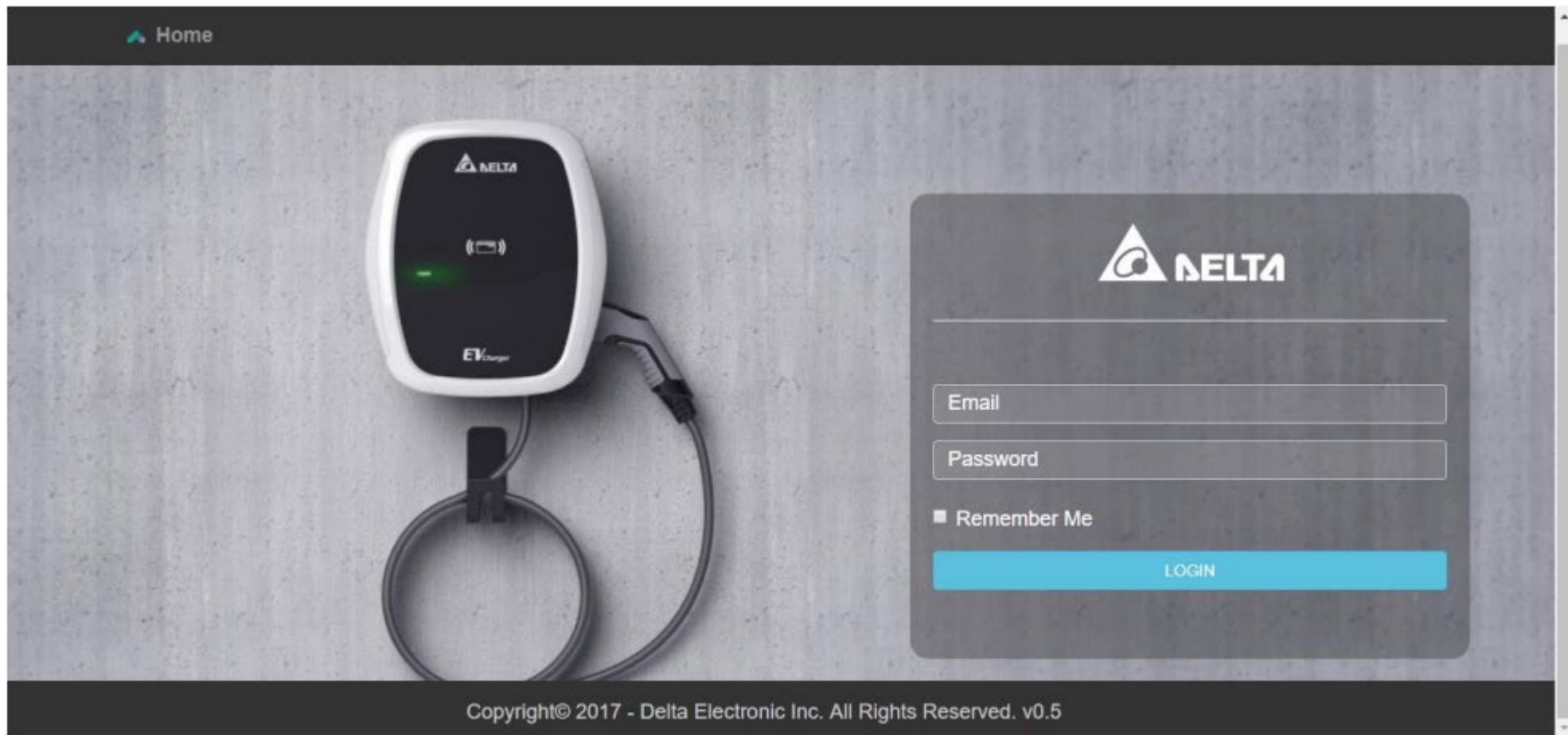
service@deltaww.com

P@ssw0rd

Configuração AC MINI PLUS

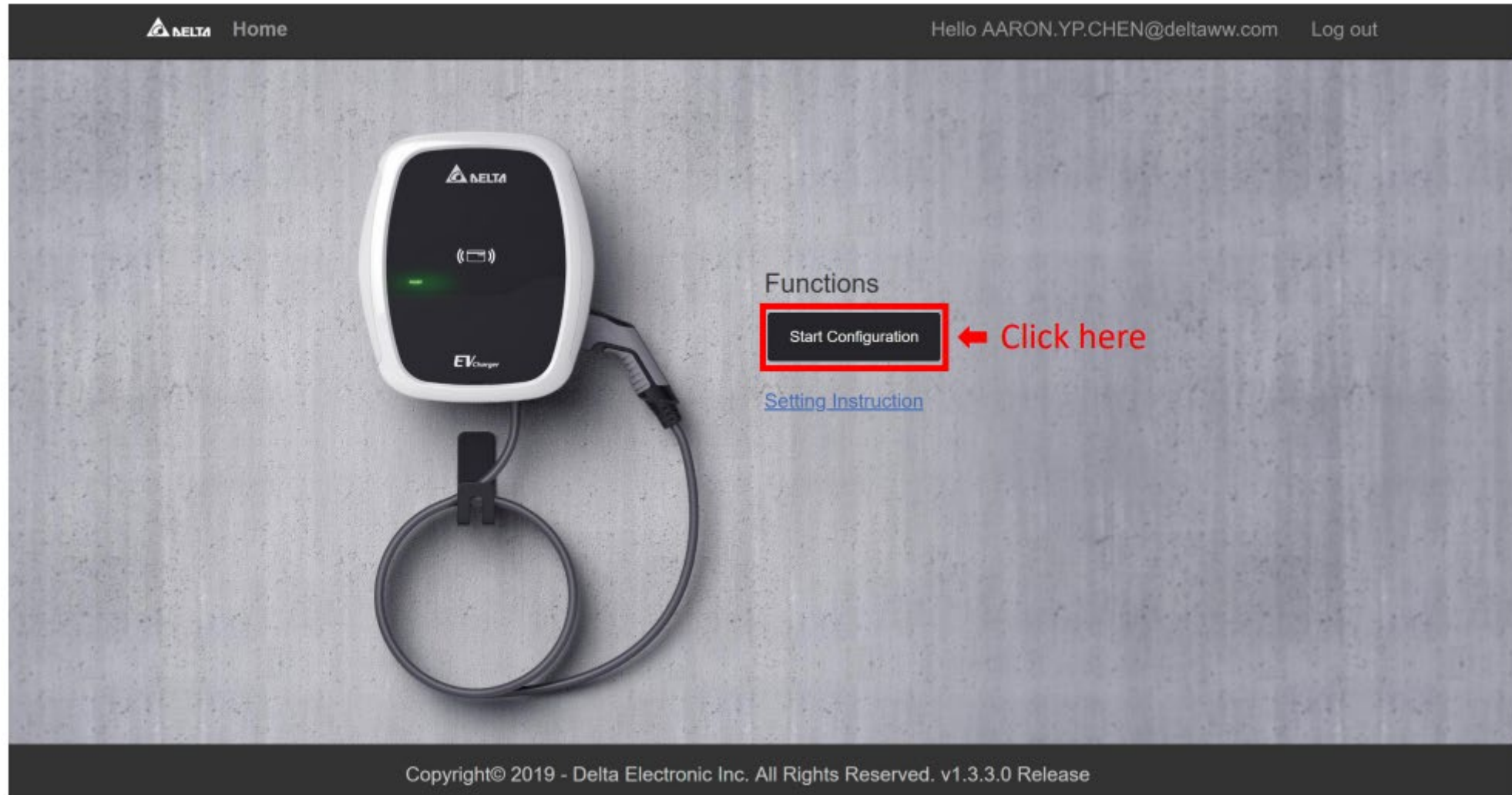
Ferramenta de Configuração

Entre com “Email” e “Password”



Configuração AC MINI PLUS

Ferramenta de Configuração



Configuração AC MINI PLUS

Step 1: Entre com o nome do modelo

Dependendo do modelo as opções de configuração são diferentes

The screenshot displays the configuration web interface for the AC MINI PLUS. At the top, a dark navigation bar contains a 'Home' link with a house icon, a user greeting 'Hello [username]', and a 'Log out' link. Below this is a progress bar with five circular icons: a flag (selected and highlighted with a blue circle and arrow), a gear, a person, a clock, and a checkmark. The text 'Configuração AC MINI PLUS' is positioned above the first icon. The main content area is titled 'Step 1: Enter The Model Name'. It features a 'Search' section with a text input field labeled 'Enter the model name...'. Below the input field, a list of model names is displayed: EVPE3225MUN, EVPE3220MUN, EVPE3215MUN, EVPE3225MWN, and EVPE3220MWN. The footer of the interface is a dark bar with the copyright notice: 'Copyright© 2017 - Delta Electronic Inc. All Rights Reserved. v0.5'.

Configuração AC MINI PLUS

Step 2: Configurando parâmetros OCPP

Dependendo do modelo as opções de configuração são diferentes

The screenshot displays the configuration interface for the AC MINI PLUS. At the top, there is a navigation bar with a 'Home' link and a user greeting 'Hello 123456789' with a 'Log out' button. Below the navigation bar is a progress indicator with five steps: a menu icon, a gear icon (highlighted in blue), a user icon, a clock icon, and a checkmark icon. The main content area is titled 'Step 2: Set OCPP Parameters'. It contains several configuration fields:

- Backend***: A dropdown menu with 'OCPP' selected.
- OCPP Charge Box ID***: A text input field containing 'Delta Charging Station'.
- OCPP Version***: A dropdown menu with '1.5-S' selected.
- OCPP Security***: A dropdown menu with 'No' selected.
- OCPP Server URL***: A text input field containing 'http://'.
- Eth0 Network Mode***: A dropdown menu with 'DHCP' selected.
- WiFi SSID***: A text input field containing 'STTest'.
- WiFi Protocol***: A dropdown menu with 'WPA2/WPA' selected.
- WiFi Authentication***: A dropdown menu with 'WPA-PSK' selected.
- WiFi Password***: A text input field containing '123456789'.
- WiFi Network Mode***: A dropdown menu with 'DHCP' selected.

At the bottom of the configuration area, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer of the page contains the copyright notice: 'Copyright© 2017 - Delta Electronic Inc. All Rights Reserved. v0.5'.

Configuração AC MINI PLUS

Step 3: Configurando modo de autenticação

Dependendo do modelo as opções de configuração são diferentes

The screenshot shows the configuration interface for the AC MINI PLUS. At the top, there is a dark header bar with a 'Home' link on the left, a user greeting 'Hello [username]' in the center, and a 'Log out' link on the right. Below the header is a progress bar with five circular icons: a grid, a gear, a person, a clock, and a checkmark. The third icon, representing a person, is highlighted with a blue circle and a blue triangle below it, indicating the current step. Below the progress bar, the title 'Step 3: Set Authentication Mode' is displayed. Under this title, there are two dropdown menus. The first is labeled 'Authentication Mode*' and has 'OCPP(RFID/Remote Control)' selected. The second is labeled 'OCPP Offline Policy*' and has 'Accept local list only' selected. At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Home Hello [username] Log out

Step 3: Set Authentication Mode

Authentication Mode* OCPP(RFID/Remote Control)

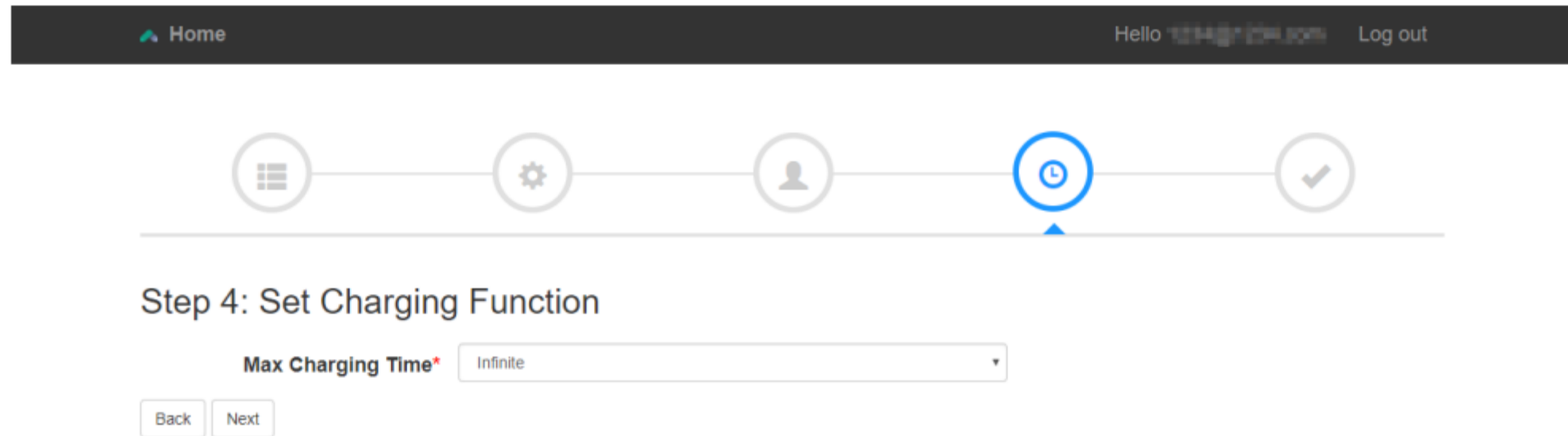
OCPP Offline Policy* Accept local list only

Back Next

Configuração AC MINI PLUS

Step 4: Configurando funções de recarga

Dependendo do modelo as opções de configuração são diferentes



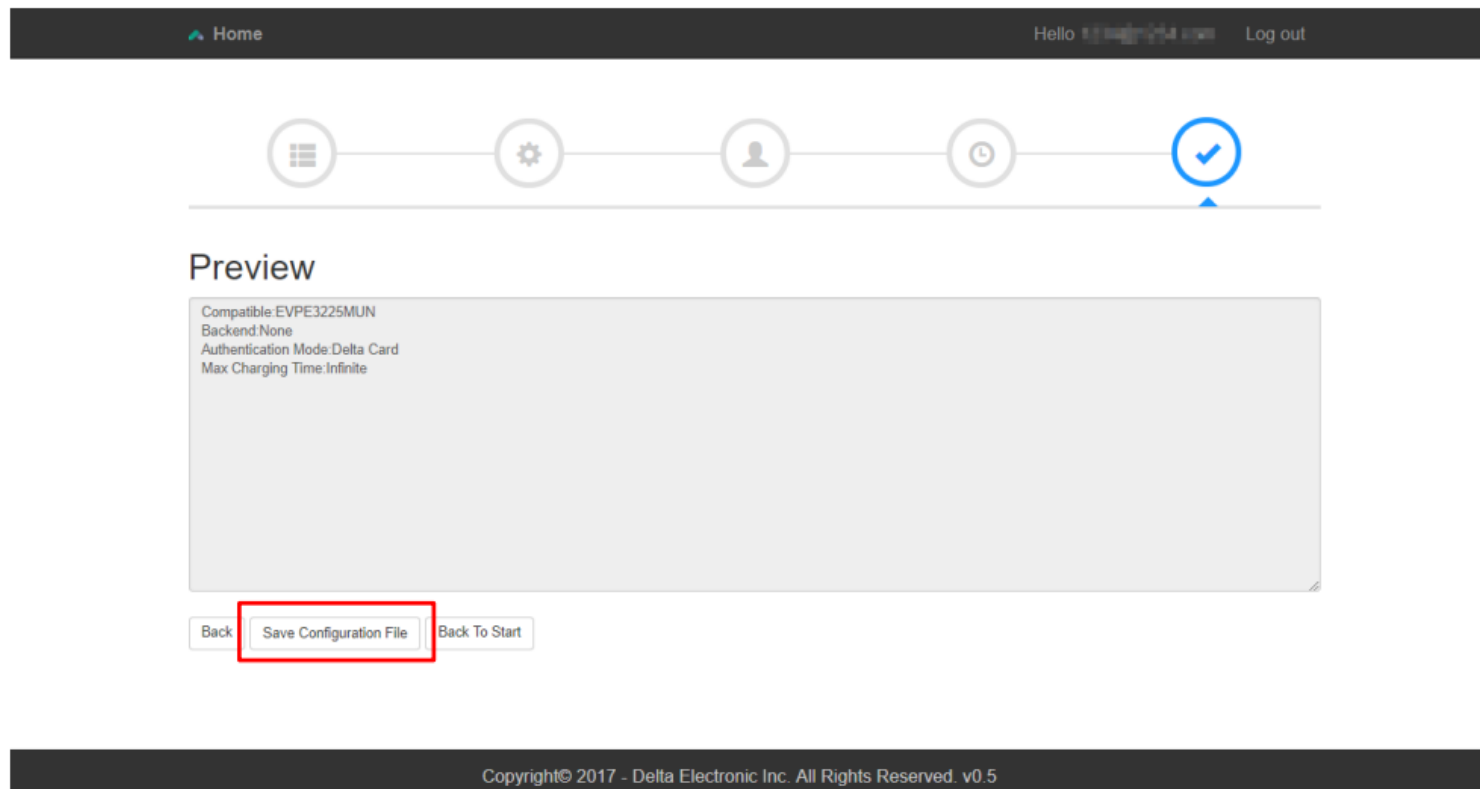
The screenshot displays the configuration interface for the AC MINI PLUS. At the top, a dark header bar contains a 'Home' link with a house icon, a user greeting 'Hello [username]', and a 'Log out' link. Below the header is a progress bar with five circular icons: a menu, a gear, a person, a clock, and a checkmark. The fourth icon, the clock, is highlighted with a blue circle and a blue triangle pointing to it from below. The main content area is titled 'Step 4: Set Charging Function'. It features a label 'Max Charging Time*' followed by a dropdown menu currently set to 'Infinite'. At the bottom of this section are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Configuração AC MINI PLUS

Visualização

Baixe o arquivo de configuração e coloque na raiz do USB (formato USB: FAT ou FAT32, <32GB).

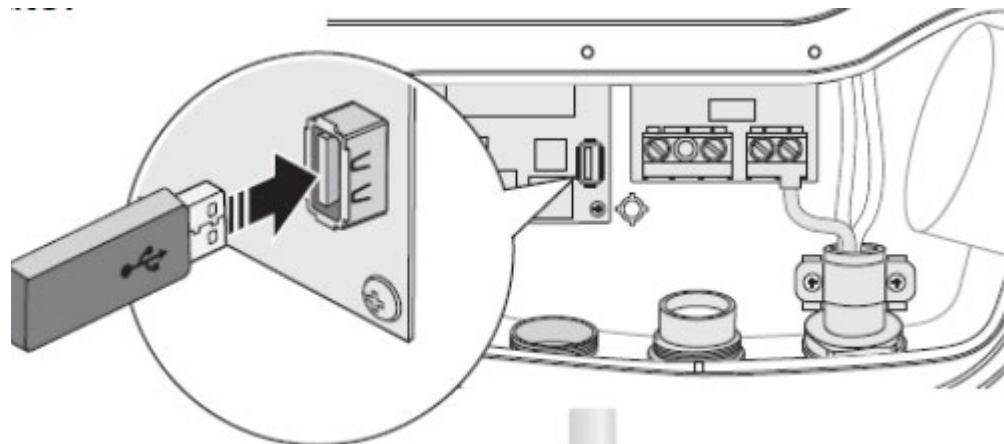
NÃO ALTERE O NOME DO ARQUIVO



Configuração AC MINI PLUS

Transferência do Registro (LOG)

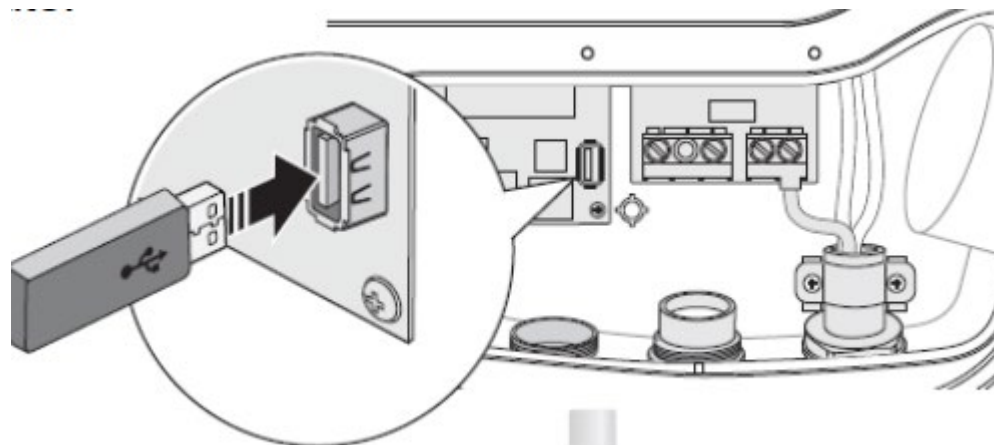
1. Confirme se o progresso de carregamento não está habilitado.
2. Remova a tampa do compartimento.
3. Insira a unidade flash USB na porta USB. (Formato USB: FAT/FAT32, <32GB)
4. Todos os indicadores (Power/Status/Charge/Fault) acendem ao mesmo tempo, quando o arquivo de log de download da unidade flash USB está em andamento.
5. Uma piscada lenta regular dos indicadores de energia e status significa que a operação foi concluída.
6. Desconecte a unidade flash USB.
7. O produto retorna ao estado anterior.



Configuração AC MINI PLUS

Atualizando o FW (USB)

1. Preparando um pendrive (USB) (Formato USB: FAT/FAT32, <32GB)
2. Coloque os arquivos DcoF e Dcok no caminho raiz do pendrive (USB).
3. Insira o pendrive na porta USB do AC MINI PLUS. A atualização do FW será executada automaticamente.
4. Todos os indicadores (Power/Status/Charge/Fault) acendem ao mesmo tempo, significando que o processo está habilitado.
5. Uma piscada lenta regular dos indicadores de energia e status significa que a operação foi concluída.
6. Desconecte a unidade flash USB.
7. O produto retorna ao estado anterior.

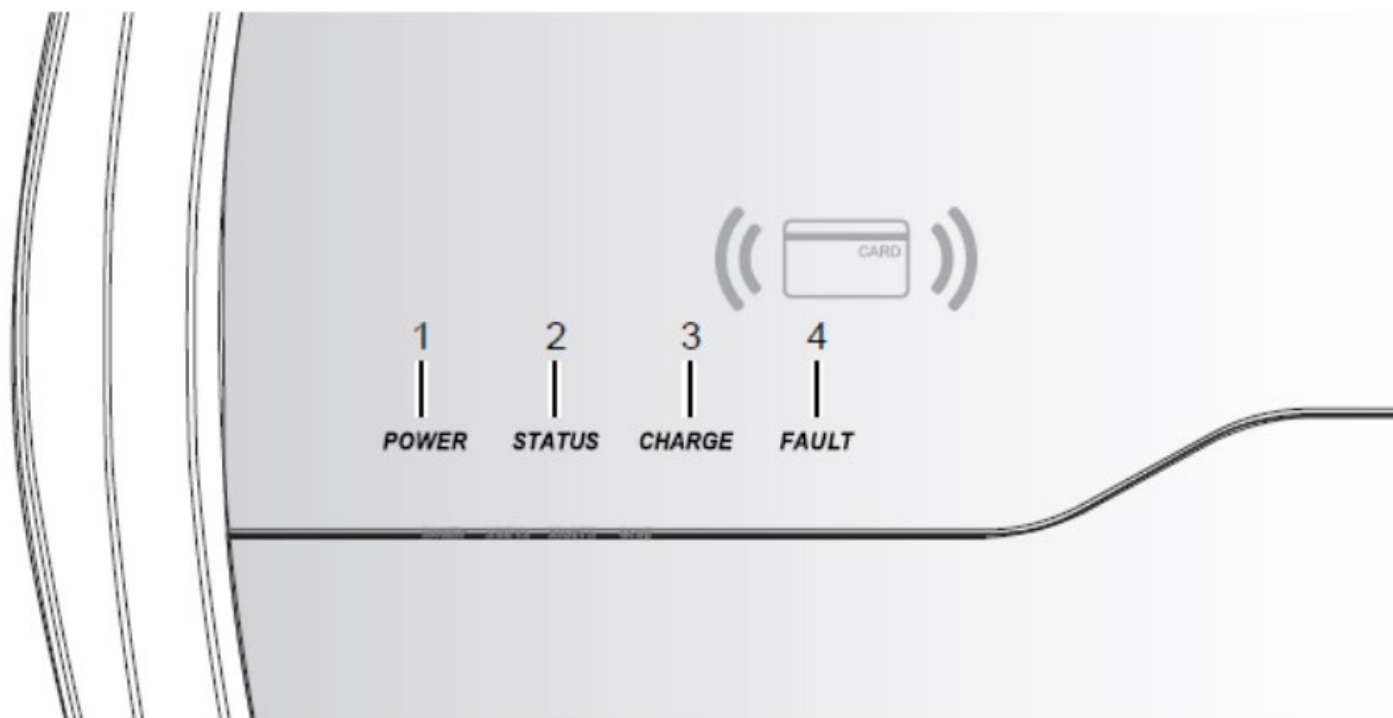


Indicação Visual AC MINI PLUS

Indicação Visual AC MAX

Indicador STATUS

Da esquerda para a direita esta POWER (verde), STATUS (verde), CHARGE (verde) e FAULT (vermelho)



Indicação Visual AC MAX

Indicador STATUS

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
				O fornecimento de energia para o produto está desativado. Ligue o disjuntor da ramificação para ativar o fornecimento de energia.
				Durante a configuração inicial, o auto-diagnóstico, a atualização do firmware e a transferência de um ficheiro de registo, o produto exibe todas as luzes indicadoras LIGADAS.
				Quando o auto-diagnóstico é concluído, o produto entra em modo de espera e o indicador de Energia acende-se a verde. O produto ainda não está ligado a um VE.
				A ficha de carregamento está inserida corretamente mas o carregamento ainda não foi iniciado.
				Carregamento de VE em curso.
				O cartão RFID foi lido. O produto pode começar a carregar um dispositivo dentro de 60 segundos ou o produto regressa ao modo de inatividade e a autorização é cancelada.

Indicação Visual AC MAX

Indicador STATUS

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
				Durante a transferência de um ficheiro de registo USB, configuração de sistema ou atualização de firmware: Todos os indicadores de estado estão LIGADOS, significando que a operação está em curso. Um piscar lento dos indicadores de energia e de estados significa que a operação USB foi concluída. Remova a pen USB da porta USB para devolver o produto a um estado de inatividade ou de falha.
				Falha de hardware: falha no auto-diagnóstico RCD, falha ao Reencaminhar, falha MCU, falha MPU, falha no sensor Térmico.
				Comutação RCD: recuperação quando a tomada de carregamento é desligada.
				Falha terrestre: recuperação após ligação terrestre
				Ligação incorreta de entrada: recuperação após resolução da falha e reinicialização do produto
				OVP/UVP: recuperação após resolução da falha.
				OCP: recuperação automática para carregamento após 10 segundos. Será fechada até a falha ter sido acionada três vezes.
				OTP (proteção contra excesso de temperatura)
				Recuperação após a tomada de carregamento estar bem ligada.
				Erro a ajustar corrente nominal máxima
				Erro de piloto: o nível do piloto de controlo está incorreto, incluindo erro de piloto positivo, erro de piloto negativo, estado D e estado E.
				Falha de comunicação entre o MPU e o leitor RFID

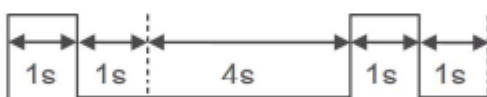
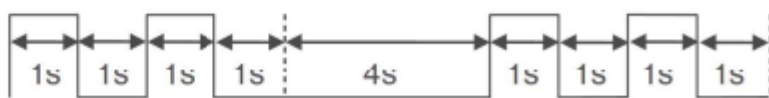
Indicação Visual AC MAX

Indicador STATUS

Energia (Verde)	Estado (Verde)	Carga (Verde)	Falha (Vermelho)	Estado
			 4 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo Wi-Fi
			 5 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo 3G
			 6 Pens	Falha de comunicação entre o MPU e o Módulo Bluetooth
	 1 Pen			O APN não está ligado
	 2 Pens			A internet não está ligada
	 3 Pens			O sistema back-end não está ligado
	 4 Pens			O sinal RSSI é baixo

Indicação Visual AC MAX

Descrição de Símbolos

Símbolo	Estado
	DESLIGADO
 	LIGADO
 	Piscar lento (período = 2000 ms, ciclo de atividade = 50%)
 	Piscar rápido (período = 800 ms, ciclo de atividade = 50%)
  1 Pen	
  2 Pens	
  3 Pens	Remeter a figuras anteriores para descrição de símbolo 4, 5, 6

Resolução de Problemas AC MINI PLUS

Resolução de Problemas AC MINI PLUS

Resolução de problemas

Contacte o atendimento ao cliente se detectar uma avaria no EVSE ou se os indicadores LED exibirem um evento de avaria. NÃO abra o EVSE nem toque ou remova os dispositivos de proteção de circuito ou qualquer outro componente.

Situação	Ação
O indicador de Energia não acende	1. Certifique-se de que a entrada de energia AC está ligada corretamente e que a energia AC está dentro do alcance operacional da unidade. 2. Desligue e volte a ligar o produto. 3. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Carga não acende	1. Certifique-se de que a tomada de carregamento está firmemente inserida na entrada de carregamento do VE. 2. Se o indicador de Carga não acender após 10 segundos, desligue e volte a ligar o produto e ligue a tomada de carregamento. 3. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Falha pisca a vermelho durante o carregamento.	1. Existe um erro temporário. 2. Aguarde enquanto o erro temporário é resolvido e o produto regressa à condição normal, o que geralmente demora menos de 10 segundos. 3. Desligue o conector de carregamento. 4. Desligue e volte a ligar o produto. 5. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.
O indicador de Falha está vermelho forte.	1. Existe um erro crítico (falha de hardware). 2. Desligue o conector de carregamento. 3. Desligue e volte a ligar o produto. 4. Se o problema persistir, contacte o Apoio ao Cliente.

Especificações Técnicas AC MINI PLUS

Especificações Técnicas AC MINI PLUS

Especificações

	Ligado	Ligado, RFID
Interface de carregamento	Tomada Tipo 2 IEC 62196-2, Conector Tipo 2 ou Tipo 1	
Classificação de entrada	200-240 Vac, monofásico, 50/60 Hz, 16 A (20 A, 32 A)	
Ligação de entrada	Com fios L, N, PE or L1, L2, PE	
Classificação de saída	200-240 Vac, monofásico, 50/60 Hz, 16 A (20 A, 32 A)	
Energia de reserva	< 6,5 W incluindo módulo RFID	
Fusível interno	280 Vac, 100A	
Altitude	2000 m	
Deteção de corrente residual interna	DC 6 mA, AC 30 mA	
Proteção contra choque elétrico	Classe II	
Proteção elétrica	Sobre-corrente, curto-circuito, sobre-voltagem, sub-voltagem, falha terrestre, proteção contra sobreaquecimento e proteção contra sobrecarga.	
Levantamento de carga fria	Atraso aleatório entre 5 e 100 segundos antes de continuar o carregamento após falhas de energia.	
Indicadores de estado	Quatro indicadores LED (Energia, Estado, Carga, Falha)	
Botões	Botão reiniciar	
Interface da Rede	3 G, Ethernet, WiFi	
Protocolo de Carregamento	OCPP 1.5, OCPP 1.6	
Leitor de cartões	Nenhum	Leitor de cartões RFID conforme o ISO/IEC 14443 A/B Especificações do cartão: MiFare Ultralight
Áudio	Nenhum	A campainha está disponível para modelos com leitor de cartão RFID
Modo de carregamento	Modo 3	
Interface de carregamento	• Tipo de tomada: Tomada Tipo 2 meet IEC 62196-2 • Tipo de ficha: Ficha e Cabo meet IEC 62196-2 Tipo 1 ou Tipo 2	
Temperatura operacional	-30°C a +50°C (-22°F a +122°F)	
Humidade	95% de humidade relativa, sem condensação	
Comprimento do cabo	Padrão: 5 m (16,4 pés)	
Proteção de entrada	IP55 para interior e para utilização exterior IK08	
Refrigeração	Refrigeração natural	

Especificações Técnicas AC MINI PLUS

Especificações

Model	Basic	Basic, RFID	Smart	Smart, RFID
Wireless	-	-	O	O
RFID	-	O	-	O

Input rating	200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 16A 200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 20A 200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 32A
Input wiring	Hardwire L, N, PE or L1, L2, PE
Output rating	200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 16A 200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 20A 200-240 Vac, single phase, 50/60 Hz, 32A
Charging interface	IEC 62196-2 Type 2 socket, Type 2 connector, or Type 1 connector
Dimension (W x H x D)	363 x 318 x 136 mm (14.3 x 12.6 x 5.4 inch), excluding charging cable, mounting plate and cable holder
Net weight	4.4 kg (9.7 lb) (with plug) / 3 kg (6.6 lb) (socket model)

Considerações Finais AC MINI PLUS

Considerações Finais AC MINI PLUS

Limpeza

A limpeza regular do EVSE é necessária em estado de suspensão. É altamente recomendado que utilize um pano macio humedecido com água limpa e garanta que não entra água no conector do veículo.

Garantia

O serviço de atendimento ao cliente pode fornecer mais informações sobre os termos da garantia. Porém, os casos seguintes não são abrangidos pela garantia.

- ☐ Defeitos ou danos causados pela não utilização do produto conforme especificado no Manual de instalação e utilização.
- ☐ Custos ou danos causados por trabalhos de reparação não executados por eletricitas ou especialistas autorizados e aprovados pela DELTA.

Considerações Finais AC MINI PLUS

Eliminação

O EVSE é um dispositivo eletrônico e deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos normais.

Elimine-o em conformidade com o regulamento local de eliminação e reciclagem de resíduos.



Smarter. Greener. Together.