



DC City Charger

Manual de Instalação e Operação



Versão: EVHE 1.6.0

ÍNDICE

Introdução	1
Características	1
Aplicações	1
Visão Geral	2
Kit de Acessórios	3
Instruções Importantes de Segurança e Cabeamento	4
Segurança e Conformidade	4
Cabeamento do Serviço Elétrico	4
Antes da Instalação	6
Requisitos de Segurança	6
Seleção do Local de Instalação	8
Ferramentas Recomendadas	8
Instalação do DC City Charger	9
Fazendo a Conexão	20
Ligação do DC City Charger	24
Operação	26
Configuração do Sistema	29
Configuração da Rede	29
Configuração do Carregamento	29
Fim da Configuração	30
Atualização do Firmware	31
Manutenção	32
Especificações	33

Convenções

Convenções Gerais

As convenções a seguir são usadas neste manual:



Observação:

Indica informações adicionais que são relevantes para o processo ou procedimento atual.



AVISO!

As informações de aviso aparecem antes do texto ao qual fazem referência para enfatizar que o conteúdo pode evitar danos ao dispositivo ou equipamento.



CUIDADO!

AS ADVERTÊNCIAS PARA CUIDADO APARECEM ANTES DO TEXTO A QUE FAZEM REFERÊNCIA. AS ADVERTÊNCIAS APARECEM EM LETRAS MAIÚSCULAS PARA ENFATIZAR QUE A MENSAGEM CONTÉM INFORMAÇÕES VITAIS DE SAÚDE E SEGURANÇA.

Convenções Tipográficas

As seguintes convenções tipográficas são usadas neste documento:

Itálico

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

`Largura constante`

Indica a saída do computador mostrada na tela do computador, incluindo menus, prompts, respostas a entradas e mensagens de erro.

Negrito com largura constante

Indica comandos ou informações literalmente inseridos por um usuário no computador. As variáveis contidas na entrada do usuário são mostradas entre colchetes angulares (< >).

Itálico em negrito.

Indica as teclas do teclado que são pressionadas pelo usuário.

Direitos Autorais

A propriedade e todos os direitos de propriedade intelectual deste Manual de Instalação e Operação (este “Manual”), incluindo, entre outros, o conteúdo, os dados e as figuras aqui contidos, são de propriedade da Delta Electronics, Inc. (“Delta”). O Manual só pode ser aplicado à operação ou ao uso do produto. É proibida qualquer divulgação, duplicação, disseminação, reprodução, modificação, tradução, extração ou qualquer outro uso do Manual sem a obtenção da permissão prévia por escrito da Delta. Como o produto será desenvolvido e aprimorado continuamente, a Delta poderá modificar ou atualizar o Manual de tempos em tempos sem aviso prévio. A Delta envidará seus melhores esforços para manter o Manual atualizado e manter a precisão do Manual. A Delta se isenta de qualquer tipo ou forma de garantia, garantia ou compromisso, expressa ou implicitamente, incluindo, entre outros, a integridade, precisão, não violação, merecimento ou adequação a um propósito ou uso específico.

Copyright © Delta Electronics Inc. Todos os Direitos Reservados.

Introdução

O DC City Charger é a solução ideal para um serviço de carregamento urbano de alta eficiência.

Suporta carregamento simultâneo e distribuição de carga para otimizar a taxa de utilização da estação de carregamento. O DC City Charger é compatível com o OCPP, o que permite integração com sistemas de back-end, como gerenciamento de usuários, controle remoto e gerenciamento de energia.

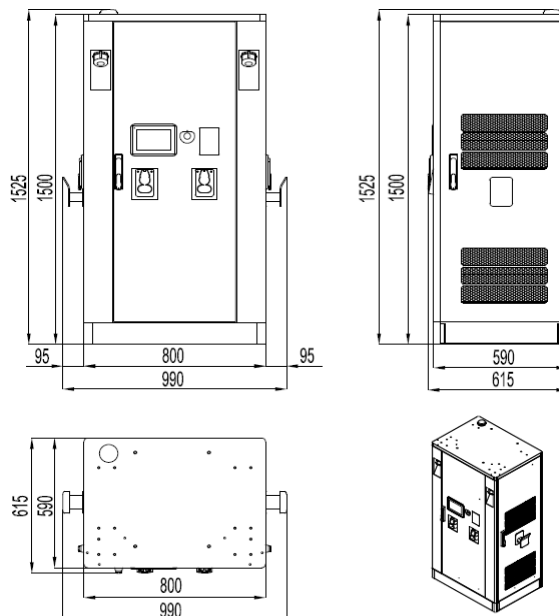
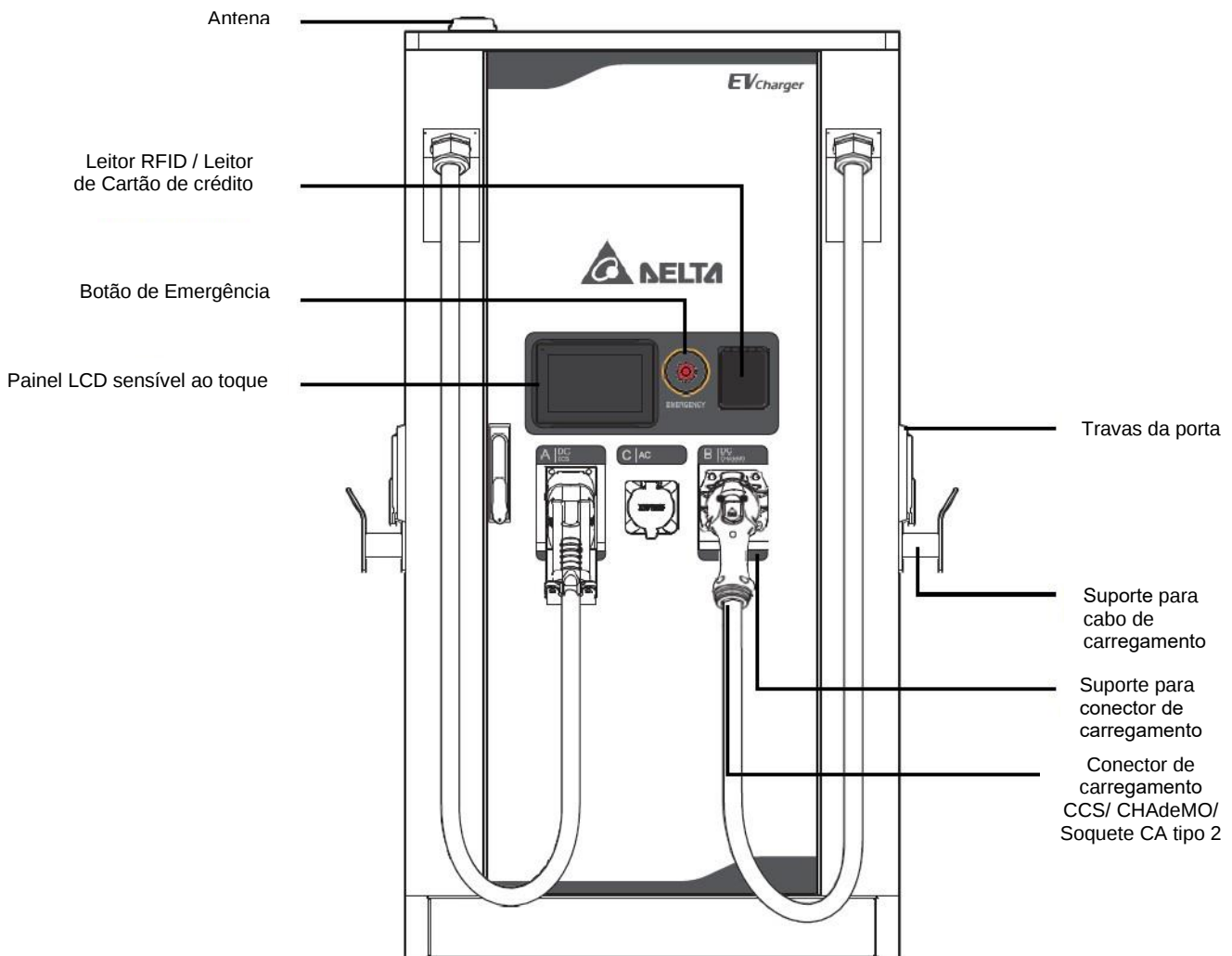
Recursos

- Modo 4 de carregamento CC
- Carregamento simultâneo
- A distribuição dinâmica de carga otimiza o serviço de carregamento
- Identificação RFID de usuário
- Opções de pagamento com cartão de crédito
- O OCPP e a conectividade de rede permitem a integração do sistema
- O design modular garante alta disponibilidade
- O IP55 e o tamanho compacto proporcionam alta adaptabilidade
- 94% de eficiência energética para economia de energia

Aplicações

- Redes de carregamento interurbanas
- Estações de serviços
- Aplicações de varejo e hospitalidade
- Frota
- Instalações para estacionamentos comerciais

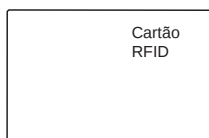
Visão geral



Observação:

A aparência do produto está sujeita à configuração do conector de carregamento e do tipo de leitor.

Kit de Acessórios



Cartões RFID x 2



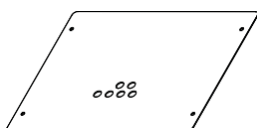
Chaves x 3



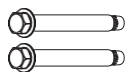
Manual do usuário x 1



Tampa da base de alumínio x 1



Gabarito de montagem x 1



Parafusos de expansão x 4



Parafusos M12 x 4



Instruções Importantes de Segurança e Cabeamento

Segurança e Conformidade

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Este documento fornece instruções para o DC City Charger e não deve ser usado para nenhum outro produto.

O produto só pode ser instalado por um empreiteiro e/ou eletricista licenciado, de acordo com todos os códigos e padrões elétricos estaduais, locais e nacionais aplicáveis, em um local com acesso irrestrito.

A manutenção deve ser realizada de acordo com os requisitos de segurança e higiene do trabalho e de ergonomia, levando em consideração as instruções contidas nesta documentação.

- Antes de instalar o produto, leia atentamente este manual e consulte um empreiteiro licenciado, um eletricista licenciado e um especialista em instalação treinado para garantir a conformidade com as práticas de construção locais, as condições climáticas, os padrões de segurança e os códigos nacional, estaduais e locais.
- O DC City Charger atende aos requisitos especificados nas regulamentações usando dispositivos e sistemas dedicados.
- Não instale nem use o DC City Charger se o gabinete estiver quebrado, rachado, aberto ou apresentar qualquer outra indicação de dano.
- Certifique-se de que os materiais usados e os procedimentos de instalação sigam os códigos de construção e as normas de segurança locais.
- Não coloque ferramentas, materiais ou partes do corpo no conector do veículo elétrico.
- As informações fornecidas neste manual não isentam de forma alguma o usuário da responsabilidade de seguir todos os códigos ou normas de segurança aplicáveis.
- O fabricante não é responsável por lesões físicas, danos à propriedade ou danos ao equipamento causados durante a instalação deste dispositivo.
- O botão de parada de emergência está disponível para parar o EVSE em situações de emergência.
- Manter o DC City Charger em condições técnicas e garantir sua limpeza durante sua utilização sem comprometer a segurança.
- Temperatura ambiente máxima: O DC City Charger opera de -30 °C a +60 °C.
- O carregador urbano DC City Charger é equipado com DPS Classe II/Tipo 2 para proteção contra surtos. Se o carregador for instalado em uma área onde o impacto de um raio direto possa ser transmitido para o painel de entrada da instalação, um SPD Classe I/Tipo 1 deverá ser instalado no painel de entrada e deverá estar em conformidade com os códigos locais aplicáveis.



INSTRUÇÕES DE ATERRAMENTO - Esta unidade deve ser conectada a um sistema de cabeamento aterrado, metálico e permanente; ou a um condutor de aterramento do equipamento com condutores de circuito e conectado ao terminal de aterramento do equipamento ou ao cabo do carregador de bateria. As conexões com o carregador de bateria devem estar em conformidade com todos os códigos e regulamentações locais.

Cabeamento do Serviço Elétrico



AVISO!

Perigo de choque elétrico ou ferimentos. Desligue a energia na placa do painel ou no centro de carga antes de trabalhar no interior do equipamento ou remover qualquer componente. Não remova os dispositivos de proteção do circuito ou qualquer outro componente até que a energia seja desligada.

Instruções de Aterramento

O DC City Charger deve ser permanentemente aterrado. Sempre conecte o Aterramento de Proteção (PE) primeiro, antes de conectar o cabeamento de fase e neutra para evitar tensões perigosas.

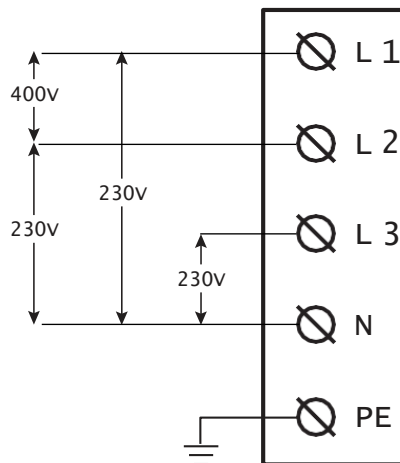
380 - 415V Trifásico



AVISO!

Essa alimentação é de uma rede elétrica de conexão estrela, e o DC City Charger deve ser conectado a L1, L2 ou L3 e ao neutro. O aterramento deve ser conectado ao neutro em apenas um ponto, geralmente no painel do disjuntor.

Uma conexão de aterramento é essencial antes de conectar a alimentação.



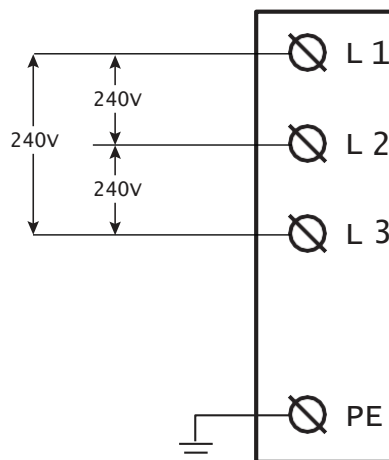
200 - 240V Trifásico



AVISO!

O diagrama a seguir ilustra a conexão do DC City Charger a L1, L2 e L3 em uma alimentação de rede elétrica de conexão Delta. O aterramento deve ser conectado ao neutro em um único ponto, normalmente no painel do disjuntor.

Uma conexão de aterramento é essencial antes de conectar a alimentação.



Antes da Instalação

Requisitos de Segurança

- Certifique-se de consultar este manual de instalação e operação e garantir que as normas técnicas locais de construção e elétricas sejam consultadas antes de instalar o DC City Charger.
- O DC City Charger deve ser instalado por um técnico qualificado, de acordo com o manual de instruções e as normas de segurança locais.
- Use proteção adequada ao conectar o cabo de distribuição de energia principal.
- Para reduzir o risco de incêndio, conecte-o somente a um circuito fornecido com proteção contra sobrecorrente de circuito de derivação com amperes máximos listados.

Modelo	Descrição	Corrente nominal do disjuntor
EVHX104XXCXX	100kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Pelo menos 200A
EVHX104ENCXX EVHX104EPCXX	Modelo de 100kW com soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE)	Pelo menos 250A
EVHX503XXCXX	50kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Pelo menos 100A
EVHX503EMCXX	50kW com soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Pelo menos 160A
EVHX503XXDXX	50kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 200-240 VCA, trifásico, (L2, L3, L3, PE), 50 / 60Hz	Pelo menos 200A

- O tamanho do cabo deve ser de, no máximo, 120 mm² de diâmetro. A corrente máxima e a seção transversal do cabo são definidas de acordo com a configuração do sistema e as normas locais. O condutor de aterramento deve estar em conformidade com a norma IEC 60364-5-2 Tabela 54.2 e com as regulamentações locais.

Modelo	Descrição	Terminal
EVHX104XXCXX	100kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Fio de cobre de no máx. 120 mm ² , recomendado 120 mm ² ; Terminal de anel RNB120-10; o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm ² ; Terminal de anel RNB70-8
EVHX104ENCXX EVHE104EPCXX	Modelo de 100kW com soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE)	Fio de cobre de no máx. 120 mm ² , recomendado 120 mm ² ; Terminal de anel RNB120-10; o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm ² ; Terminal de anel RNB70-8
EVHX503XXCXX	50kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Fio de cobre de no máx. 120 mm ² , recomendado 70 mm ² ; Terminal de anel RNB70-10; o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 35 mm ² ; Terminal de anel RNB35-8
EVHX503EMCXX	50kW com soquete CA Tipo 2, entrada 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE), 50Hz / 60Hz	Fio de cobre de no máx. 120 mm ² , recomendado 95 mm ² ; Terminal de anel RNB95-10; o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 50 mm ² ; Terminal de anel RNB50-8
EVHX503XXDXX	50kW sem soquete CA Tipo 2, entrada 200-240 VCA, trifásico, (L2, L3, L3, PE), 50 / 60Hz	Fio de cobre de no máx. 120 mm ² , recomendado 120 mm ² ; Terminal de anel RNB120-10; o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm ² ; terminal de anel RNB70-8

- O manual de instruções de uma unidade trifásica deve incluir as classificações elétricas para as configurações de fase Delta ou Estrela quando a unidade estiver limitada a apenas uma configuração.
- O interruptor de desconexão para cada condutor não aterrado da entrada CA deve ser fornecido por terceiros, de acordo com a norma IEC61851-1.

Seleção do Local de Instalação

O DC City Charger pode ser instalado em ambientes internos e externos. É necessário considerar as condições de instalação e a proteção no local:

- Siga as normas locais de instalação e regulamentação elétrica.
- Considere as rotas de emergência no local da instalação.
- Não instale o dispositivo em áreas com atmosfera potencialmente explosiva (áreas Ex).

Ferramentas Recomendadas

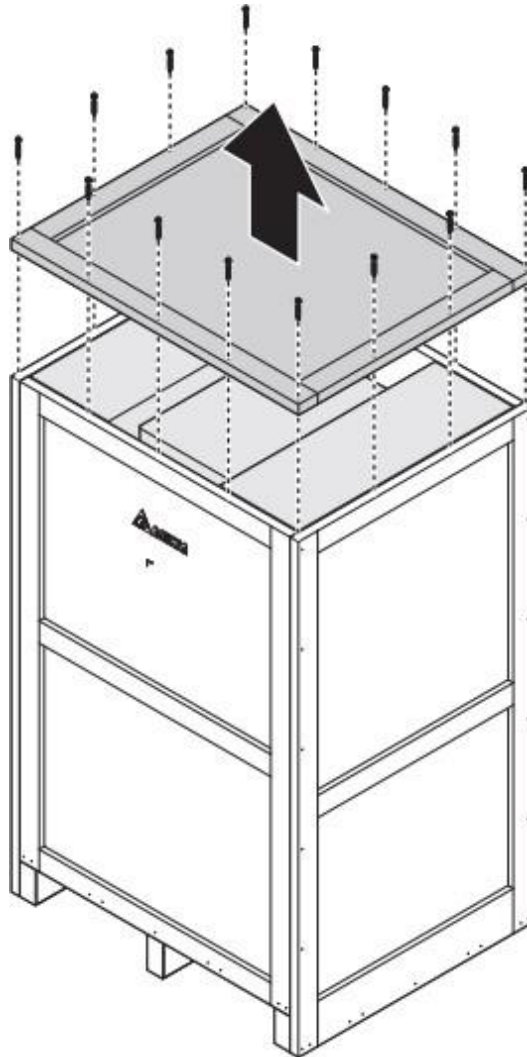
As ferramentas a seguir são recomendadas para a instalação do DC City Charger:

- (1x) Luvas para trabalho de instalação, luvas isolantes para teste de comissionamento
- (1x) Voltímetro ou multímetro digital
- (1x) Nivelador de água
- (1x) Martelo
- (1x) Máquina de perfuração de concreto
- (1x) Cortadores/descascadores de fios
- (1x) Chave de fenda Torx® Tamper-Resistant T15 e T20
- (1x) Chave de fenda Philips nº 2
- (1x) Soquete de chave hexagonal de 8 mm (chave soquete nº 8)
- (1x) Soquete de chave hexagonal de 13 mm (chave soquete nº 13)
- (1x) Soquete de chave hexagonal de 17 mm (chave soquete nº 17)
- (1x) Soquete de chave hexagonal de 19 mm (chave soquete nº 19)
- Modelo EVHX104XXCXX: Modelo de 100 kW sem soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, 3 fases (L1, L2, L3, N, PE),
Fio de cobre de no máx. 120 mm², recomendado 120 mm²; Terminal de anel RNB120-10;
o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm²; terminal de anel RNB70-8
- Modelo EVHX104ENCXX / Modelo EVHE104EPCXX: Modelo de 100kW com soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE)
Fio de cobre de no máx. 120 mm², recomendado 120 mm²; Terminal de anel RNB120-10;
o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm²; terminal de anel RNB70-8
- Modelo EVHX503XXCXX: Modelo de 50 kW sem soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, 3 fases (L1, L2, L3, N, PE),
Fio de cobre de no máx. 120 mm², recomendado 70 mm²; Terminal de anel RNB70-10;
o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 35 mm²; terminal de anel RNB35-8
- Modelo EVHX503EMCXX: Modelo de 50kW com soquete CA tipo 2, 380-415 VCA, trifásico (L1, L2, L3, N, PE)
Fio de cobre de no máx. 120 mm², recomendado 95 mm²; Terminal de anel RNB95-10;
o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 50 mm²; terminal de anel RNB50-8
- Modelo EVHX503XXDXX: Modelo de 50kW sem soquete CA tipo 2, 200-240 VCA, trifásico (L1, L2, L3, PE), Fio de cobre de no máx. 120 mm², recomendado 120 mm²; Terminal de anel RNB120-10;
o PE deve ter fio de cobre de pelo menos 70 mm²; terminal de anel RNB70-8

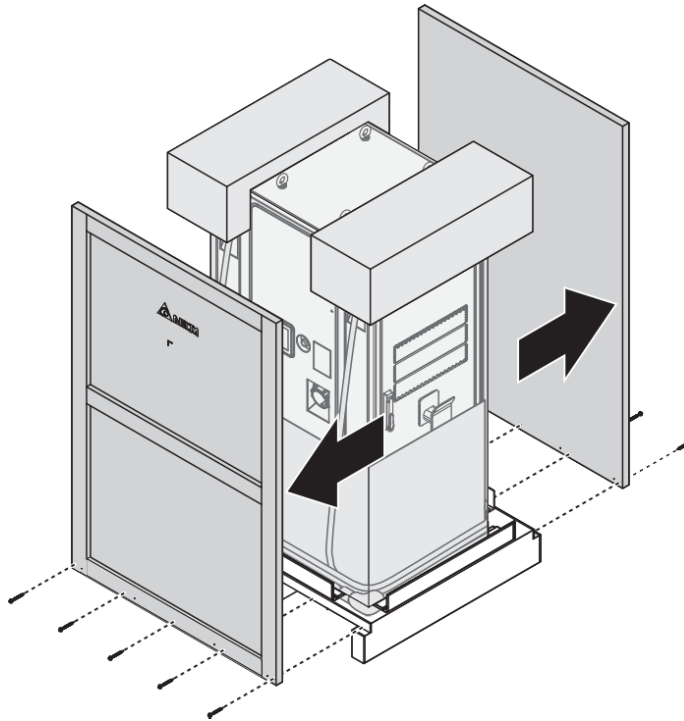
Instalação do DC City Charger

Preparação

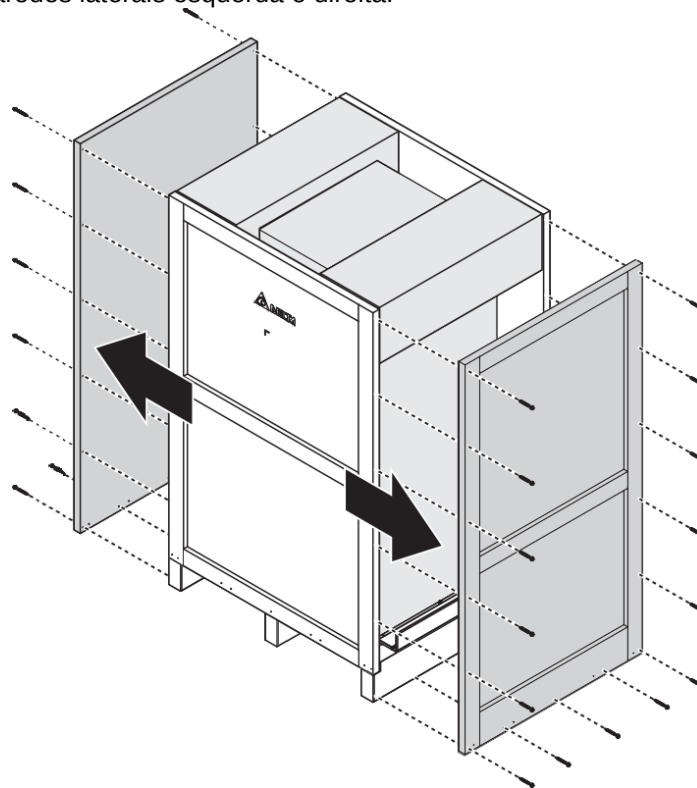
1. Remova os parafusos que prendem a tampa superior da caixa de compensado com uma chave soquete nº 8.
2. Abra a tampa superior.



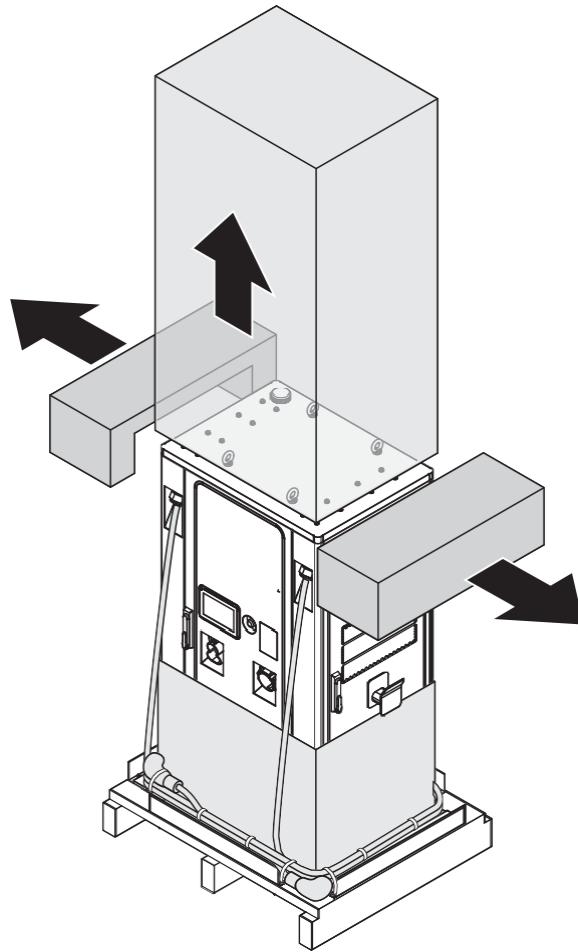
3. Remova os parafusos que prendem as paredes frontal e traseira da caixa com uma chave soquete nº 8.
4. Remova as paredes frontal e traseira.



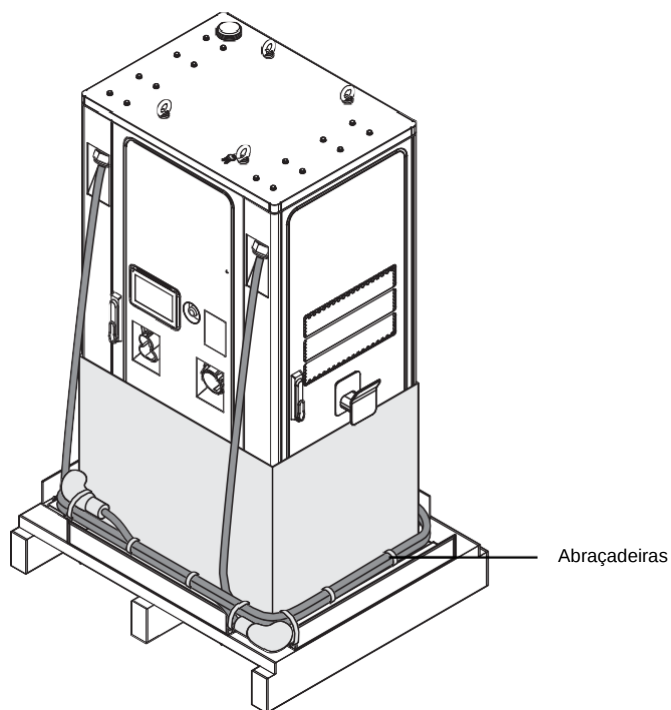
5. Remova os parafusos que prendem as paredes laterais esquerda e direita da caixa com uma chave soquete nº 8.
6. Remova as paredes laterais esquerda e direita.



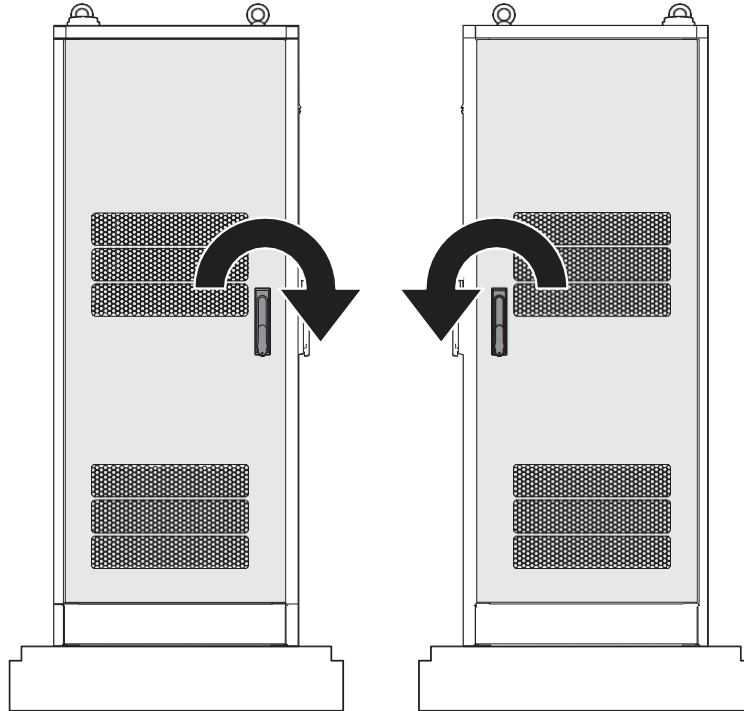
7. Remova a espuma e os materiais de proteção e abra o saco plástico.



8. Corte as abraçadeiras para liberar os cabos.

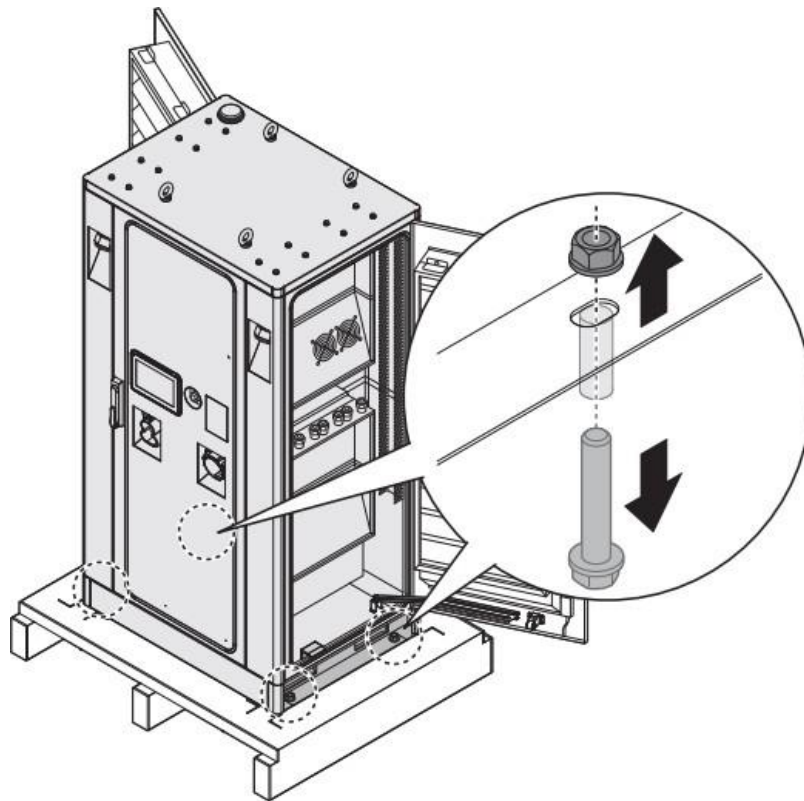


9. Abra a porta esquerda (sentido horário) e a porta direita (sentido anti-horário).
Pressione a alça de volta para a ranhura da trava para garantir que a trava da porta esteja fechada.



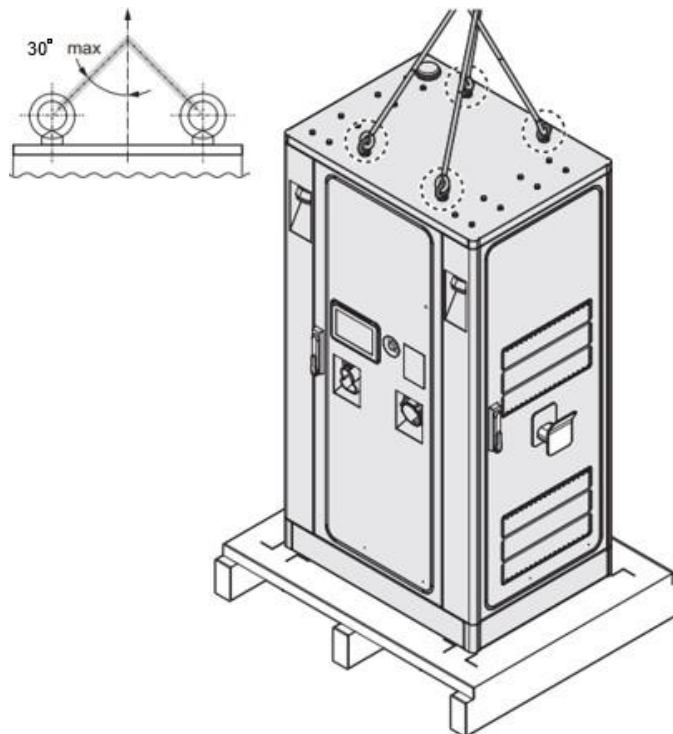
10. Solte os 4 parafusos do painel da base (dois lados) com uma chave de fenda Torx® Tamper-Resistant T15 e T20. Retire o painel da base.

11. Solte os parafusos do gabinete e do palete com uma chave soquete nº 19.

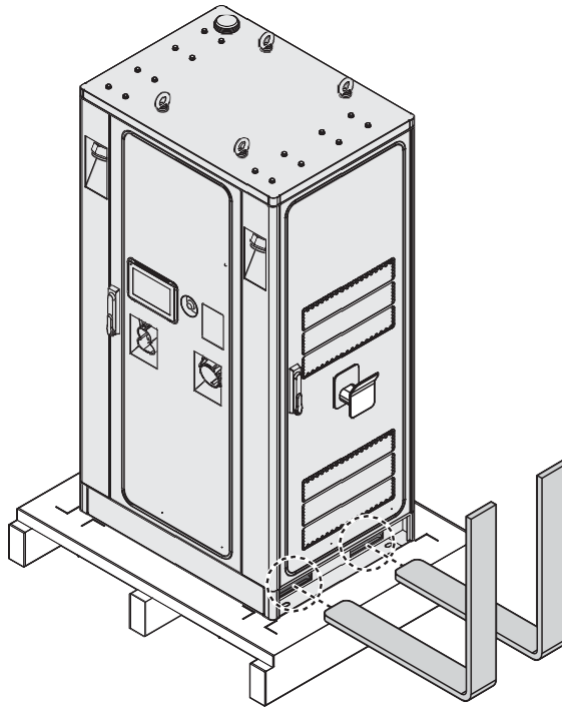


12. Transporte o gabinete.

- Transporte com o guindaste: O ângulo incluído para pendurar o gabinete na parte superior deve ser de 30°.

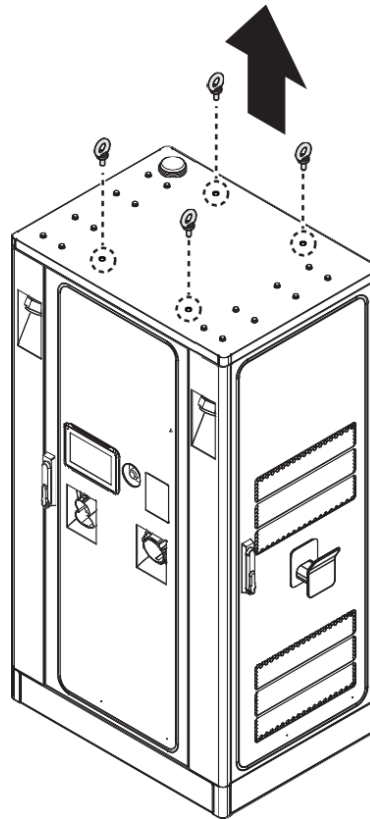


- Transporte com a empilhadeira: Consulte a dimensão ao transportar o gabinete com uma empilhadeira. Há duas maneiras de levantar o gabinete: removendo as placas laterais do carregador na parte inferior do carregador ou levantando-o com o paleta.



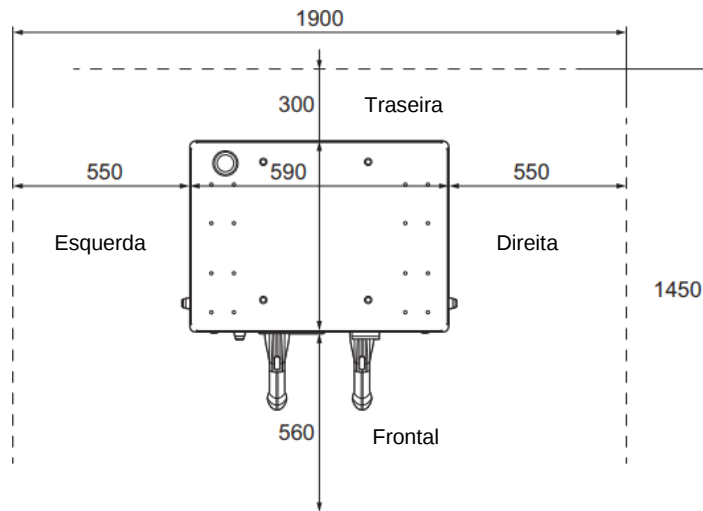
Visão lateral	Visão frontal, paleta
Side view diagram of the cabinet on the pallet. The dimensions shown are: a height of 70 for the top section, 175 for the main body, and a base width divided into three sections of 150, 160, and 150.	Front view diagram of the cabinet on the pallet. The dimensions shown are: a width of 435 for each side section, a central width of 60, and a height of 120 for the top section and 160 for the main body.

13. Substitua os olhais de suspensão por parafusos M12 x 4 com uma chave soquete nº 19 depois que o DC City Charger estiver bem posicionado.

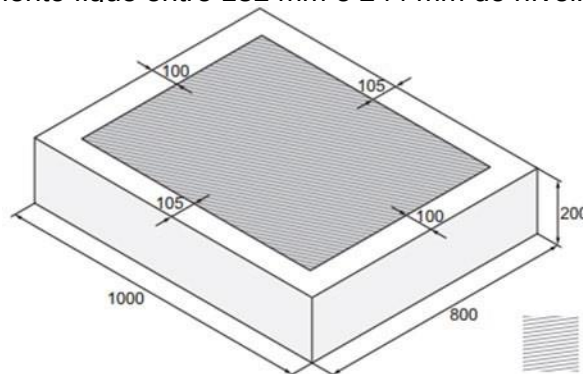


Montagem no solo

- O local de montagem deve ter uma largura mínima de 1.900 mm e uma profundidade de 1.450 mm para garantir ventilação e espaço de manutenção adequados.
 - Tamanho do carregador: L x P x A: 800 x 590 x 1500 mm.
 - Deixe um espaço mínimo de 560 mm na frente do carregador para que a porta frontal possa ser aberta.
 - Deixe um mínimo de 550 mm em ambos os lados dos painéis para que eles possam ser abertos.
 - Deixe um espaço mínimo de 300 mm na parte traseira do carregador para que o painel traseiro possa ser aberto.



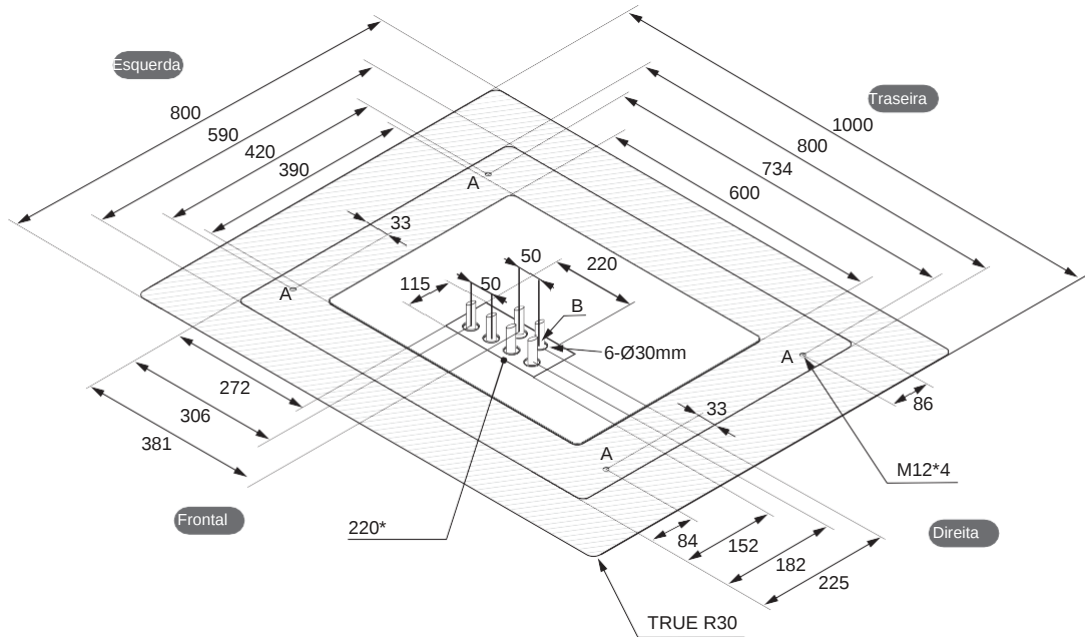
- Sugere-se montar a unidade em uma altura suficiente do nível, de modo que a altura do armazenamento fique entre 182 mm e 244 mm do nível.



Base do City Charger

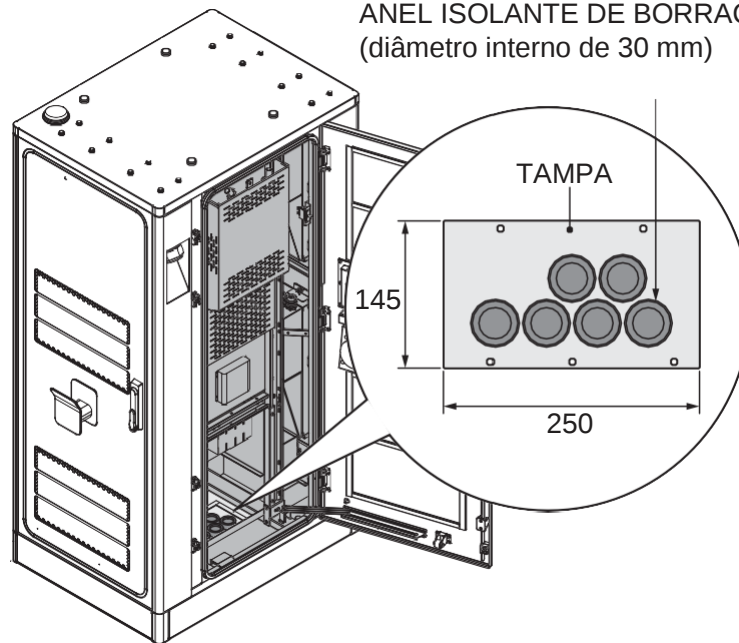
- Usar o gabarito de montagem para posicionar o carregador. Faça quatro furos para acomodar os parafusos M12 para instalar o carregador. Faça seis furos de 30 mm de diâmetro em um retângulo com largura de 250 mm e profundidade de 130 mm para prender os cabos de alimentação e o cabo Ethernet.
 - Faça 4 furos (M12) e rosqueie na base de cimento nas posições indicadas (A).
 - Certifique-se de que os cabos saiam do piso pelos 6 orifícios marcados (B).

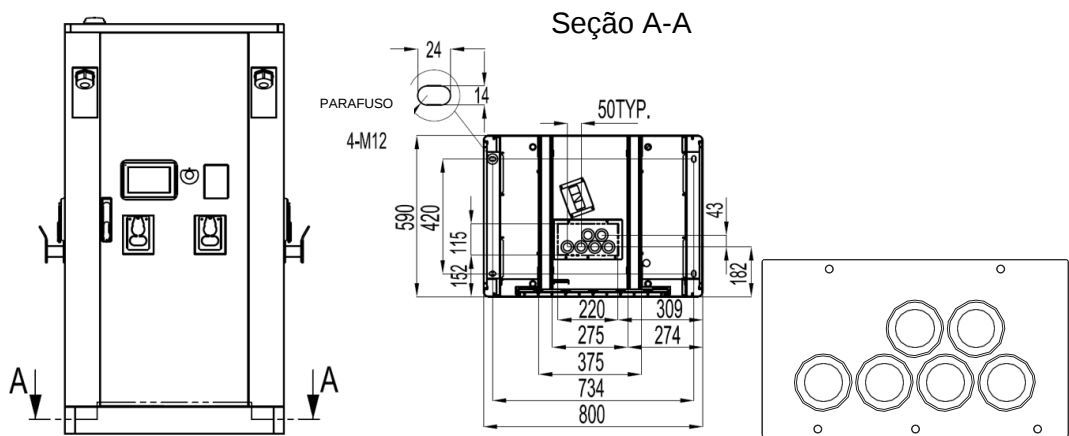
- Certifique-se de que um comprimento de cabo de 0,6 m esteja disponível acima do piso para o roteamento interno do gabinete.



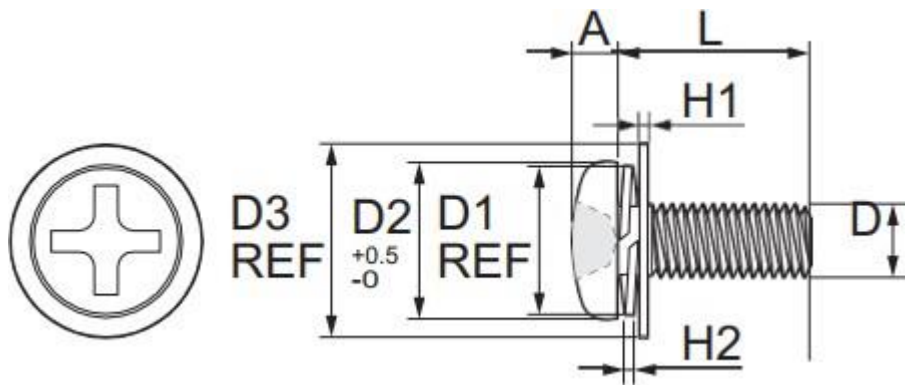
4. Cada orifício para passagem dos cabos de alimentação e do cabo Ethernet deve ter um diâmetro de 30 mm. Há seis orifícios no total.

ANEL ISOLANTE DE BORRACHA
(diâmetro interno de 30 mm)





- Os cinco parafusos M4 da tampa da base (L x P = 250 x 130 mm) podem ser removidos com uma chave de fenda Philips nº 2.



Nº da Peça	D	A	C (mm)	D1	D2	D3	H1	H2	Material
3105862500	M4*0,7	2,6±0,15	10,0±0,2	6,3	6,5	7,7	0,8±0,1	1,0±0,1	SWRCH18A

5. Após o trabalho de cabeamento, é necessário recolocar a tampa da base. Certifique-se de que os orifícios dos cabos de entrada através da tampa da base estejam bem vedados após a passagem dos cabos e a fixação na base do carregador para evitar que pequenos animais, insetos, água e poeira entrem no gabinete. O material de vedação deve ser não condutor e à prova de fogo, como vedante de barreira contra incêndio e vedante de dutos, etc.

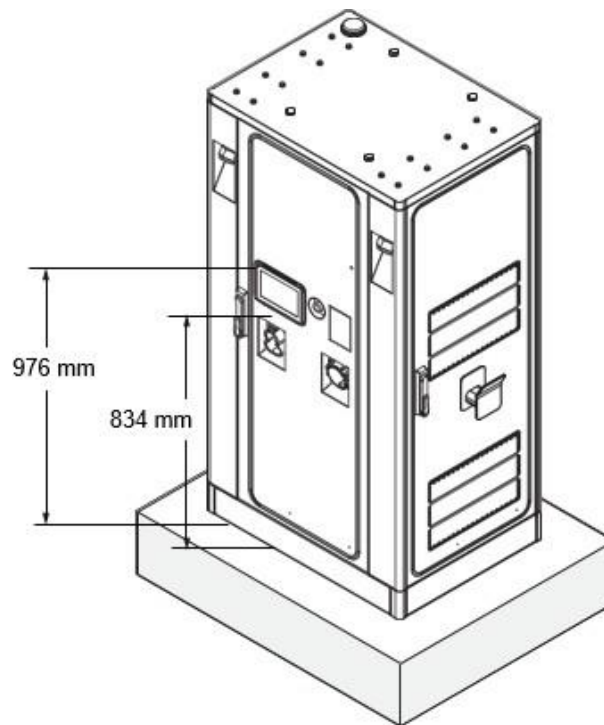
Uma tampa de alumínio adicional está incluída no pacote do carregador. O instalador pode fazer furos para ajustar o espaço do cabeamento com diferentes dimensões do cabo de entrada. A borda da tampa de alumínio deve ser bem protegida, evitando danos ao cabo de entrada.





Observação:

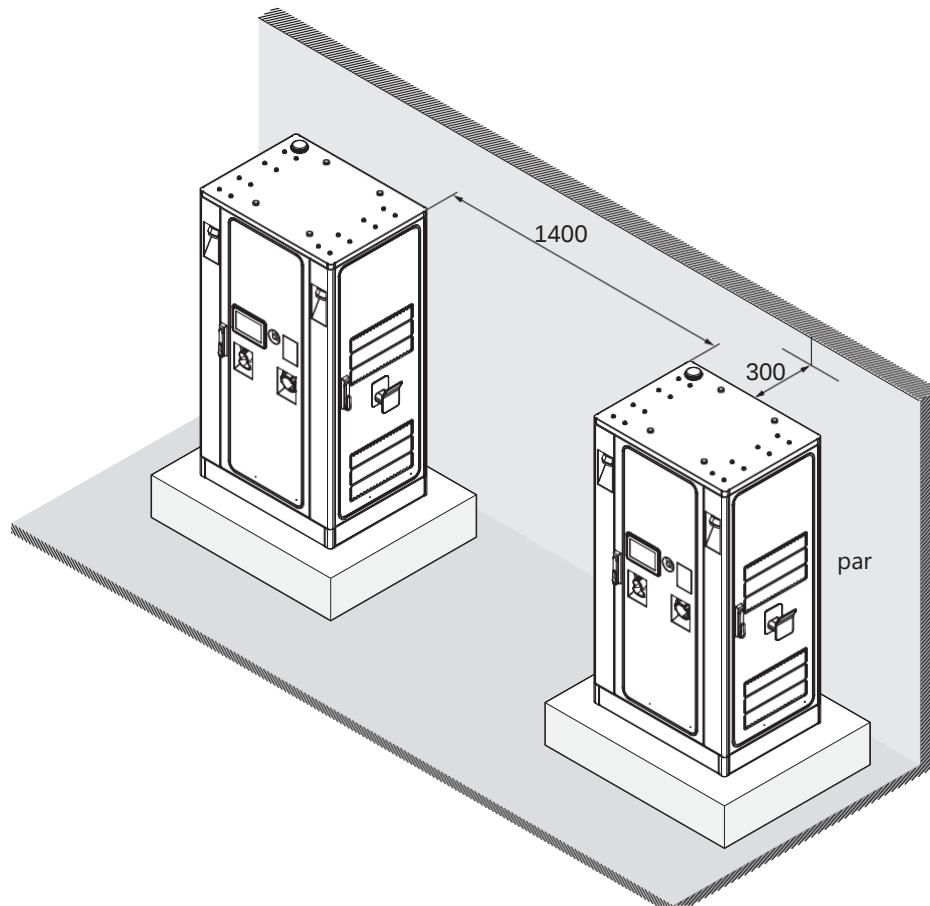
Abaixo é demonstrada a altura de operação da interface homem-máquina a partir do solo.





Observação:

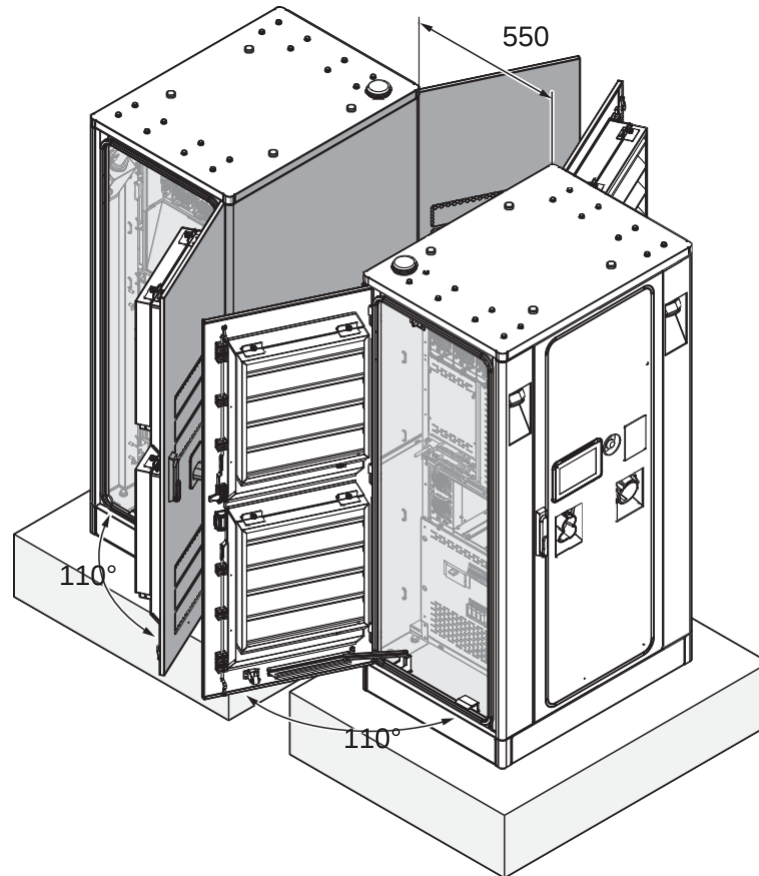
A distância mínima entre o carregador esquerdo e o carregador direito deve ser de 1.400 mm (55 polegadas). A distância mínima entre os carregadores e a parede deve ser de 300 mm (12 polegadas).



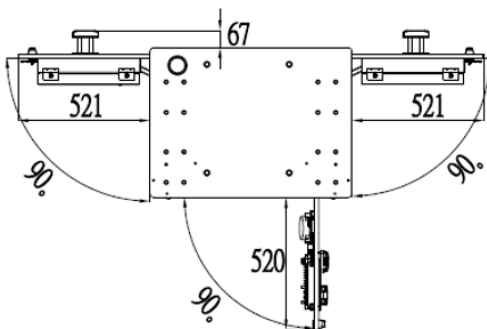


Observação:

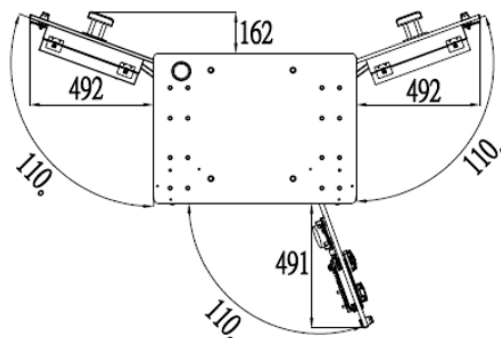
A distância mínima entre os painéis traseiros de dois carregadores deve ser de 550 mm (20 polegadas), de modo a permitir que os painéis esquerdo e direito sejam totalmente abertos em um ângulo de 110°.



PAREDE //



Tamanho da abertura da porta 90°



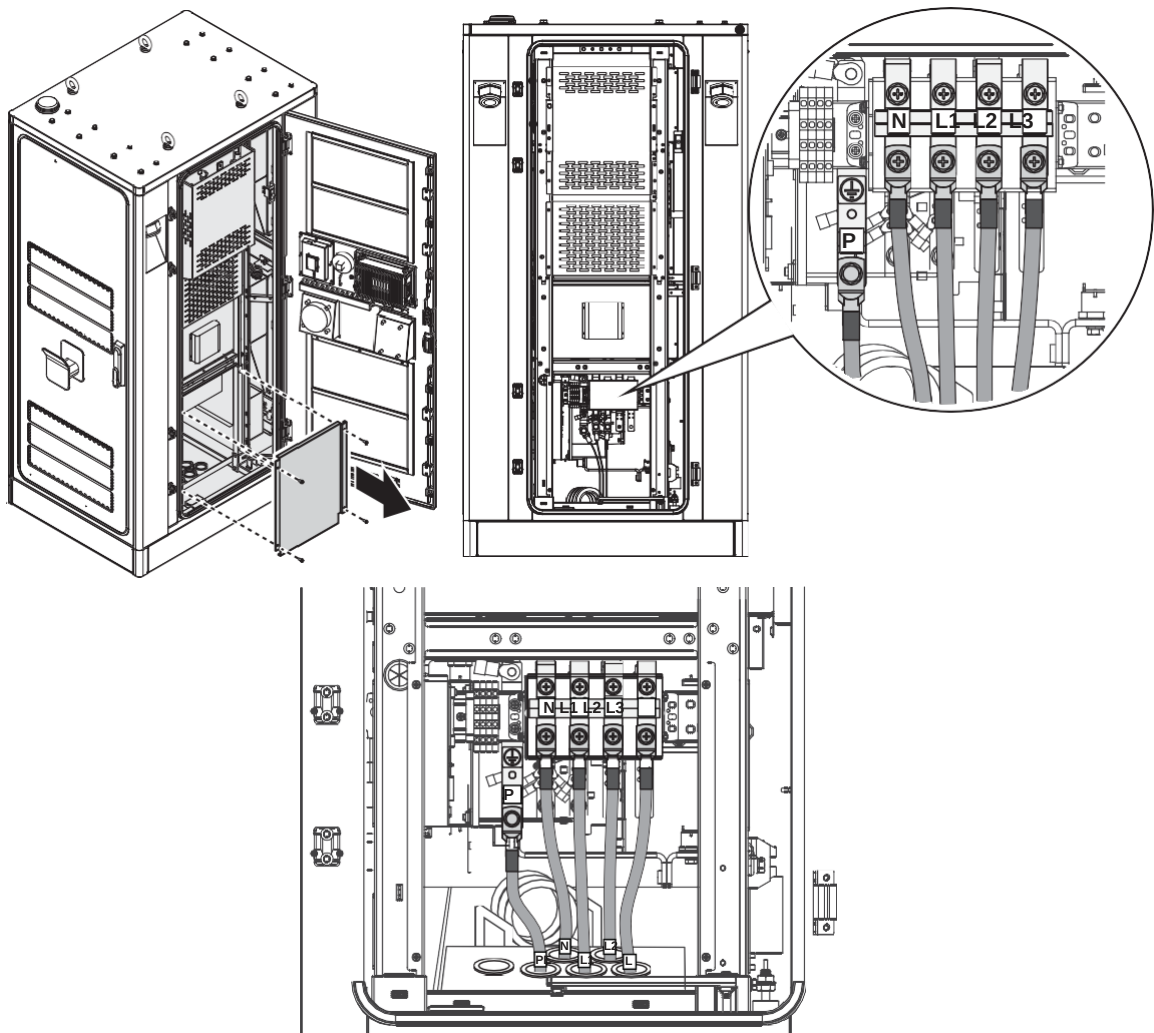
Tamanho máximo da abertura da porta

Ângulo de abertura da porta e distância máxima

Fazendo a Conexão

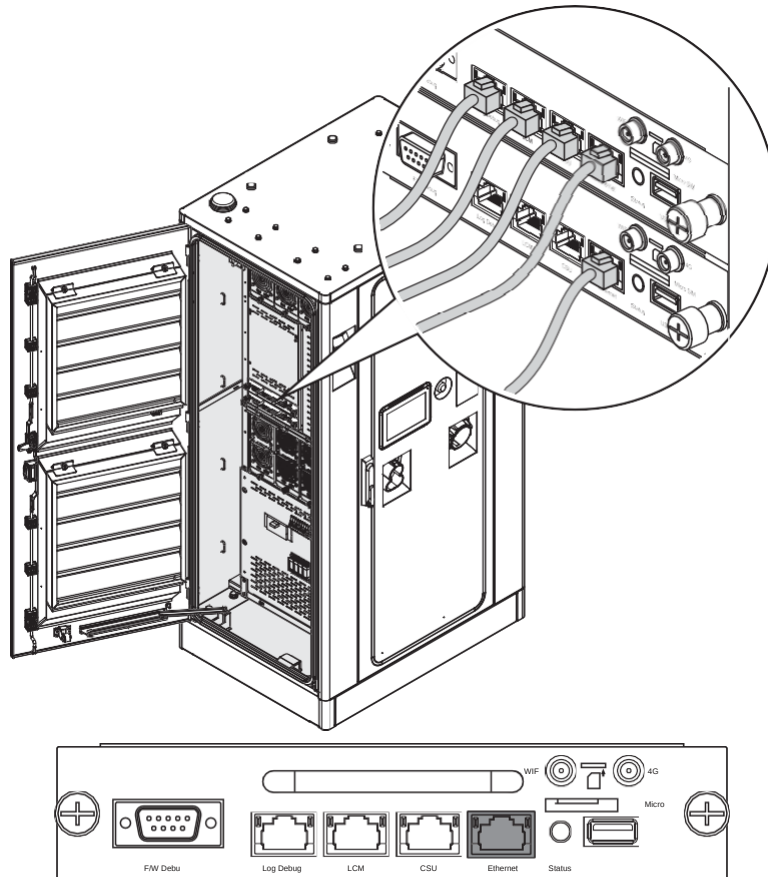
Cabeamento de Energia

1. Abra a porta frontal para o cabeamento.
2. Solte os quatro parafusos M4 do painel inferior frontal com uma chave de fenda Philips nº 2. Força de torque 1,8 N.m
3. Passe os fios de alimentação pela parte inferior ou traseira do gabinete.
4. Selecione o local para passar o cabeamento de energia.
5. Passe os fios pela parte de baixo. Certifique-se de que o cabeamento possa alcançar suficientemente os terminais antes de fixá-lo.
6. Conecte o cabeamento de energia N\L1\L2\L3 usando 4xM10 com força de torque de 20 N.m com um soquete de chave hexagonal de 17 mm.
7. Conecte o PE do cabeamento de energia usando M8 com força de torque de 18 N.m com uma chave hexagonal de 13 mm.
8. Recoloque o painel inferior frontal e feche a porta frontal.



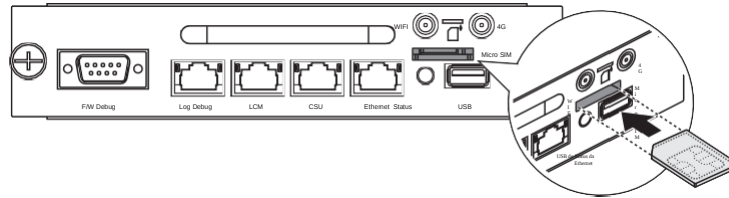
Conexão Ethernet

1. Recomenda-se conectar os cabos Ethernet por meio das portas de acesso na parte inferior. É necessário abrir a tampa frontal e a porta esquerda.
2. Certifique-se de que o cabo passe pelo anel isolante e alcance o terminal Ethernet no controlador superior, conforme mostrado na figura a seguir.
3. Conecte o cabo Ethernet ao terminal Ethernet.
4. Prenda o cabo nos suportes com abraçadeiras.



Conexão Celular

1. Abra a porta esquerda.
2. Insira o cartão micro SIM na interface micro SIM do controlador superior.



Observação:

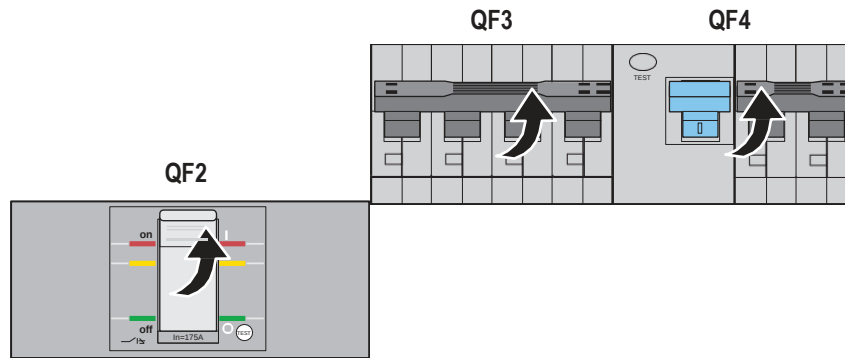
- Insira um cartão SIM válido, conforme detalhado acima, para iniciar a conexão celular. Consulte a operadora local para ativar previamente o serviço de dados no cartão SIM. Desative a verificação do PIN no cartão SIM antes de inserir o cartão no modem. Solicite informações de APN à operadora e certifique-se de que o APN esteja configurado corretamente por meio da ferramenta de configuração.

Instrução sobre Segurança Cibernética

1. O EVSE deve se conectar ao sistema back-end com o protocolo seguro de websocket (wss).
2. A rede com conexão celular (2G/3G/4G) deve utilizar VPN.
3. A rede com conexão WLAN ou Ethernet deve utilizar um roteador com função VPN.
4. Se o EVSE suportar o modo WLAN AP para configuração, desative o modo WLAN AP após concluir a configuração.

Ligação do DC City Charger

1. Abra a porta esquerda do City Charger, o disjuntor de entrada CA QF2, QF3, QF4 está marcado no painel lateral. Siga as etapas para ligar o City Charger: QF3 → QF4 → QF2.



2. Ligue a energia para inicializar o DC City Charger.



3. O DC City Charger está pronto para carregar.



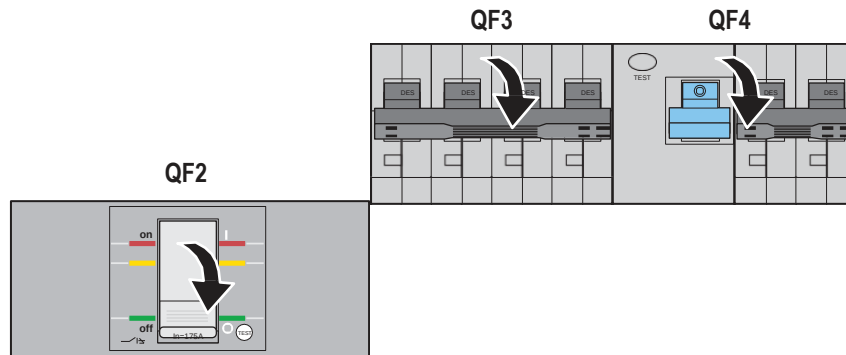
AVISO!

Em situações de emergência, pressione o botão Emergency (Emergência) para interromper a saída de energia.

Desligando o DC City Charger

Para desligar o City Charger, abra a porta esquerda dele, os disjuntores de entrada CA QF2, QF3, QF4 estão marcados no painel lateral.

Siga as etapas para ligar o City Charger: QF2 → A chave do disjuntor esquerdo (azul) no bloco QF4
→ O interruptor direito (preto) no bloco QF4: QF4 → QF3.



Observação:

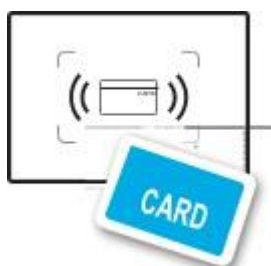
- O interruptor do disjuntor esquerdo (azul) e o interruptor do disjuntor direito (preto) no bloco QF4 também podem ser desligados de uma só vez.

Operação

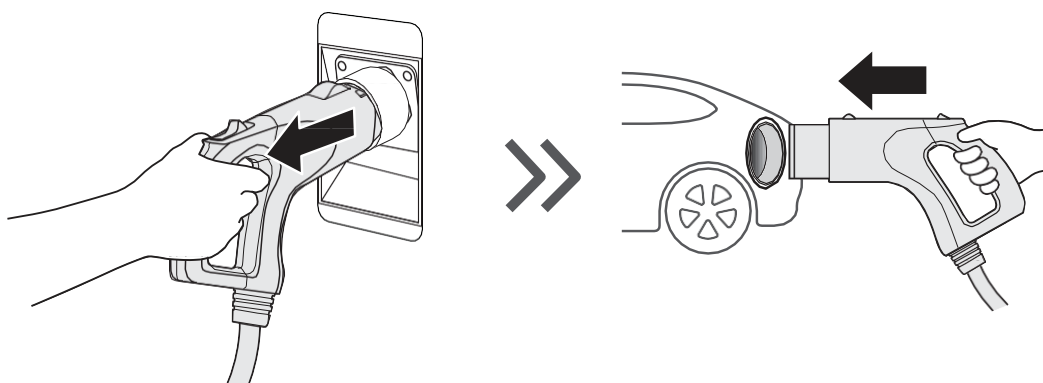
1. Escolha um conector de carga compatível (CCS ou CHAdeMO).



2. Passe o cartão RFID autorizado para iniciar o carregamento.



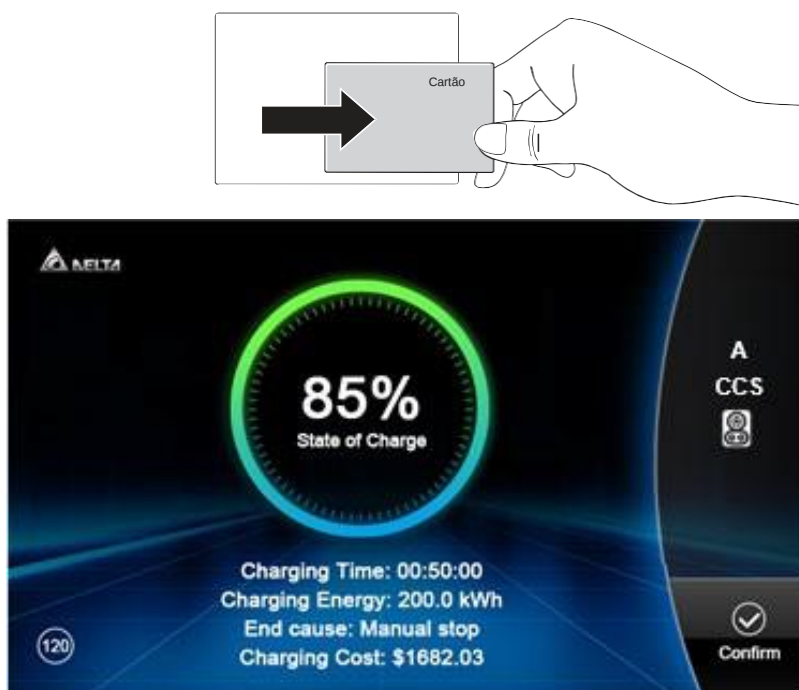
3. Conecte o conector de carregamento ao EV.



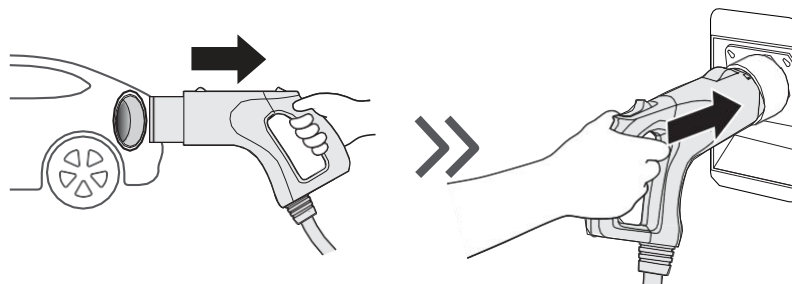
4. Quando a sessão de carregamento é iniciada, as informações de status são exibidas na tela.



5. Para interromper a sessão de carregamento, pressione Stop (Parar) na tela e passe o cartão RFID autorizado. A tela mostrará a página de resumo da sessão de carregamento.



6. Recoloque o conector de carregamento no suporte.



Configuração do Sistema



AVISO!

Configure o carregador somente quando ele não estiver no modo de carregamento para evitar a interrupção de uma sessão de carregamento em andamento.

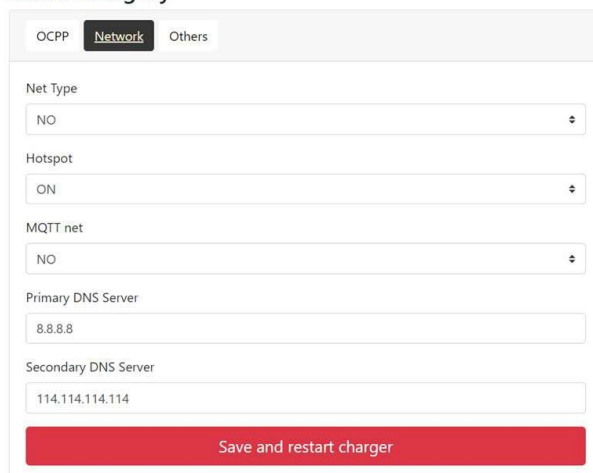
1. Acesse a página Web Configuration (Configuração pela Web) e faça login.
 - Conecte o laptop ao DC City Charger via Ethernet.
 - a. Abra a porta esquerda do DC City Charger para acessar a porta Ethernet.
 - b. Defina o IP do PC: 192.168.0.200
 - c. Defina a máscara de sub-rede: 255.255.255.0
 - d. Digite HTTP://192.168.0.10 no navegador de Internet
Requisitos do navegador: Recomenda-se o Chrome 74.0 ou superior.
 - e. Faça o login
Conta do parceiro de serviço: admin
Senha do parceiro de serviço: Consulte a Delta
 - Conecte-se via Wi-Fi
 - a. Pesquise o Wi-Fi do DC City Charger com o telefone celular a uma distância de 1 m (3,2 pés)
 - b. O nome do Wi-Fi é o número de série do DC City Charger
 - c. Digite a senha: (Consulte a Delta) para conectar o telefone celular e o DC City Charger
 - d. Digite 192.168.4.1 no navegador de Internet
 - e. Faça o login
Conta do parceiro de serviço: admin
Senha do parceiro de serviço: Consulte a Delta
2. Selecione “Configuration” (Configuração) no navegador na parte superior da página da Web e insira os parâmetros.
3. Parâmetros OCPP: Conecte-se ao back-end do OCPP
 - Digite ChargeBoxID, URL do servidor OCPP de acordo com o operador da rede de carregamento
 - Selecione a versão do OCPP: OCPP 1.6-J
 - Salve e reinicie o carregador

Select Category

4. Parâmetros de rede: Configure a comunicação de rede
 - Use a Ethernet para comunicação de rede
 - o A configuração padrão é DHCP
 - o Se for necessário um IP estático, digite o IP, a máscara de sub-rede e o gateway

- Use Wi-Fi para comunicação em rede
 - o Digite o SSID do Wi-Fi
 - o Se a conexão com o acesso Wi-Fi exigir uma senha, digite a senha
 - o Selecione o nível de segurança, o padrão é WPA2-Personal
 - o Se for necessário um IP estático, digite o IP, a máscara de sub-rede e o gateway
- Use o Celular para comunicação de rede
 - o Selecione 3G ou 4G na opção Celular (celular)
 - o Digite APN, ID CHAP PAP, Senha CHAP PAP, se necessário

Select Category



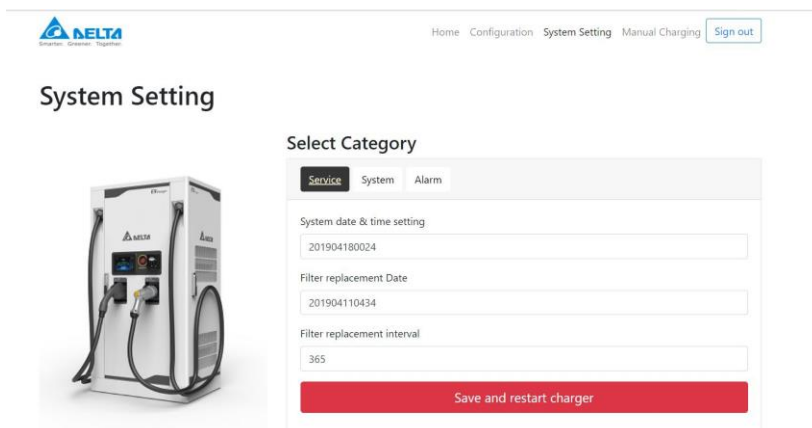
5. Outros parâmetros:

- Limite de Porcentagem de Potência (0 a 100%) é configurável para limitar a saída do nível do sistema. Digite o valor entre 0 e 100.

6. Parâmetros relacionados à manutenção:

Selecione a página System Setting (Configuração do Sistema) para acessar os parâmetros do sistema.

- Na aba Service (Serviço), configure o parâmetro de configuração de data e hora do sistema para a data e hora atuais de comissionamento se o carregador for operado off-line, sem se conectar a um Sistema Central OCPP.
- Na aba Service (Serviço), marque e configure o parâmetro Filter Replacement Date (Data de Substituição do Filtro) para a data de comissionamento atual. Esse parâmetro será considerado como notificação de manutenção do filtro periodicamente. O período de notificação é baseado no parâmetro Filter Replacement Interval (Intervalo de Substituição de Filtro), cujo valor padrão é 365 dias.



7. Desligue o “Hotspot” para desativar a função WLAN AP.

8. Salve e reinicie o carregador

Após a configuração, o instalador deve desativar o “Hotspot” ao acessar a ferramenta de configuração via Wi-Fi AP e pressionar “Save and restart charger” (Salvar e reiniciar o carregador) para aplicar os parâmetros.

Atualização do Firmware

1. Verifique a versão mais recente do firmware com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Delta. Armazene o firmware mais recente em um pendrive USB (formato necessário: USB 2.0, FAT 32, menos de 16 GB)
2. Abra a porta esquerda e conecte o interruptor da porta. Insira o USB na porta USB da CSU principal (CSU superior)
3. A tela do carregador mostrará as páginas de opções de serviço, selecione Firmware Update (Atualização do Firmware)



4. O firmware será atualizado automaticamente.



5. O status do upload do firmware para o City Charger será exibido na tela. Desconecte a unidade USB.



Manutenção

Requisitos Anuais

1. Substitua o filtro de ventilação. Dependendo do ambiente de operação, o filtro pode precisar ser substituído com mais frequência. Faça uma inspeção visual nos filtros.
2. Faça uma inspeção visual do cabo de carga e certifique-se de que o cabo não apresente nenhum dano ou deformação visual.
3. Faça uma inspeção visual do conector de carga e certifique-se de que o conector não apresente nenhum dano visual, arco voltaico ou ferrugem.



AVISO!

Para evitar o perigo de choque elétrico ou ferimentos, desligue a energia no quadro do painel ou no centro de carga antes de trabalhar no equipamento ou remover qualquer componente. Não remova os dispositivos de proteção do circuito ou qualquer outro componente até que a energia seja desligada.

Desconecte a alimentação elétrica do DC City Charger antes de qualquer trabalho de manutenção para garantir que ele esteja separado da alimentação da rede elétrica CA. Se isso não for feito, poderá causar lesões físicas ou danos ao sistema elétrico e à unidade de carregamento.



Observação:

- Mesmo quando o interruptor de chave é desligado, o circuito antes do terminal principal ainda é perigoso. Por favor, faça apenas uma inspeção visual neste momento.
- A manutenção do DC City Charger deve ser realizada somente por um técnico qualificado.
- Após abrir a porta frontal, desligue o disjuntor principal e o disjuntor auxiliar antes de qualquer trabalho de manutenção.

Especificações

Modelo de 100kW		Saída Única	Saídas Duplas
Entrada de Energia	Classificação de Entrada	380 - 415 VCA, trifásico, 50 / 60 Hz, L1, L2, L3, N, PE	
	Fator de Potência	0,99 na saída nominal	
	THD de corrente	Em conformidade com a norma IEEE 519: 2014	
	Eficiência	94% na potência de saída nominal	
Saída de Energia	Tensão de Saída	50 - 1000 VCC	
	Interface de Saída	Opções de saída CC: CCS2, CHAdEMO Opções de saída CA: Soquete CA tipo 2 (22 kW)	
	Corrente de Saída CC	200A máx.	200A máx.
	Potência de Saída CC	100kW máx.	100kW máx.
Proteção	Proteção	Sobrecorrente, Subtensão, Sobretensão, Corrente residual, Proteção contra surtos, Curto-circuito, Sobretemperatura, Falha de aterramento	
Interface e Controle do Usuário	Módulo LCD	Painel LCD sensível ao toque de 7 polegadas	
	Idioma de Suporte	Inglês (outros idiomas disponíveis mediante solicitação)	
	Botões de Pressão	1 Botão de Parada de Emergência	
	Opções de Carga	-	Carregamento simultâneo e compartilhamento de carga dinâmico configurável
	Autenticação do Usuário	Leitor de RFID Mifare ISO/IEC 14443 A/B, leitor de cartão de crédito (opcional)	
Comunicação	Interface de Rede	Ethernet / Celular / WLAN	
	Protocolo	OCPP1.6-J, atualizável para OCPP2.0	
Ambiental	Temperatura de Operação	Operando de -30°C a +50°C; "De-rating" de +50°C a +60°C	
	Temperatura de Armazenamento	-40°C a +80°C	
	Umidade	< 95% de umidade relativa, sem condensação	
	Altitude	2.000 m	
Mecânica	Proteção contra Entrada	IP55	
	Proteção do Gabinete	IK10 de acordo com a norma IEC 62262	
	Resfriamento	Ar forçado	
	Comprimento do Cabo de Carregamento	4 m (Padrão)	
	Dimensão (P x A x L) / Peso ¹	590 x 1500 x 800 mm / 350 kg	
Regulamentação	Certificado	CE	
Instalação	Acessório	Gerenciamento de cabos	
1. A dimensão e o peso incluem a tomada e o conector de 4 m, sujeitos a variações. 2. A aparência do produto depende da configuração. 3. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.			

Modelo de 50kW		Saída Única	Saídas Duplas
Entrada de Energia	Classificação de Entrada	200 - 240 VCA, trifásico, 50 / 60 Hz, L1, L2, L3, PE ou 380 - 415 VCA, trifásico, 50 / 60 Hz, L1, L2, L3, N, PE	
	Fator de Potência	0,99 na saída nominal	
	THD de corrente	Em conformidade com a norma IEEE 519: 2014	
	Eficiência	94% na potência de saída nominal	
Saída de Energia	Tensão de Saída	50 - 1000 VCC	
	Interface de Saída	Opções de saída CC: CCS2, CHAdEMO Opções de saída CA: Soquete CA tipo 2 (22 kW)	
	Corrente de Saída CC	125A máx.	125A máx.
	Potência de Saída CC	50kW máx.	50kW máx.
Proteção	Proteção	Sobrecorrente, Subtensão, Sobretensão, Corrente residual, Proteção contra surtos, Curto-circuito, Sobretemperatura, Falha de aterramento	
Interface e Controle do Usuário	Módulo LCD	Painel LCD sensível ao toque de 7 polegadas	
	Idioma de Suporte	Inglês (outros idiomas disponíveis mediante solicitação)	
	Botões de Pressão	1 Botão de Parada de Emergência	
	Opções de Carga	-	Carregamento simultâneo e compartilhamento de carga dinâmico configurável
	Autenticação do Usuário	Leitor de RFID Mifare ISO/IEC 14443 A/B, leitor de cartão de crédito (opcional)	
Comunicação	Interface de Rede	Ethernet / Celular / WLAN	
	Protocolo	OCPP1.6-J, atualizável para OCPP2.0	
Ambiental	Temperatura de Operação	Operando de -30°C a +50°C; "De-rating" de +50°C a +60°C	
	Temperatura de Armazenamento	-40°C a +80°C	
	Umidade	< 95% de umidade relativa, sem condensação	
	Altitude	2.000 m	
Mecânica	Proteção contra Entrada	IP55	
	Proteção do Gabinete	IK10 de acordo com a norma IEC 62262	
	Resfriamento	Ar forçado	
	Comprimento do Cabo de Carregamento	4 m (Padrão)	
	Dimensão (P x A x L) / Peso ¹	590 x 1500 x 800 mm / 323 kg	
Regulamentação	Certificado	CE	
Instalação	Acessório	Gerenciamento de cabos	
A dimensão e o peso incluem a tomada e o conector de 4 m, sujeitos a variações. A aparência do produto depende da configuração. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.			



Incorpora produto homologado pela ANATEL sob número 03983-19-09891, 01979-21-05015, 09529-24-16920.
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para mais informações, consulte o site da Anatel: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>.