

Charge Amps Halo

Manual de instalação

3,7 kW, 7,4 kW e 11 kW





Proteja o ambiente! Não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico! Este produto contém componentes elétricos ou eletrónicos que devem ser reciclados. Deixe o produto para reciclagem no centro designado como, por exemplo, no centro de reciclagem da autoridade local

A eliminação do produto deve cumprir as leis e orientações ambientais locais. O produto consiste em alumínio reciclado, plástico e eletrónica, devendo ser reciclado conforme especificado para estes materiais.



Aprovado em conformidade com as diretivas UE aplicáveis.

A negligência em seguir e executar as indicações, instruções e precauções de segurança do presente manual de instalação implica que quaisquer disposições de garantia serão anuladas e que a Charge Amps AB pode rejeitar todo e qualquer pedido de indemnização em relação a quaisquer ferimentos/danos ou incidentes - diretos ou indiretos - que resultem dessa negligência.

O fabricante não dá quaisquer garantias quanto à exatidão ou integralidade deste documento e não terá qualquer responsabilidade pelas consequências da utilização destas informações. O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações às informações publicadas neste documento sem aviso prévio. Visite www.chargeamps.com para consultar as versões mais recentes do documento.

© Copyright Charge Amps AB. Todos os direitos reservados. A cópia, alteração e tradução são estritamente proibidas sem aprovação prévia por escrito da Charge Amps AB.



Índice

1. Segurança	4
2. Dados técnicos	5
3. Visão geral do produto	7
3.1. Peças	7
3.2. Conteúdo da embalagem	8
4. Antes da instalação	8
4.1. Ferramentas recomendadas	8
4.2. Materiais fornecidos pelo instalador	8
4.3. Requisitos de montagem	9
4.4. Requisitos elétricos	9
5. Instalação	10
6. Configuração	15
6.1. Ligar ao WiFi	15
6.2. Ligar através de LAN	16
6.3. Definições da interface de gestão local	16
7. Conectividade à nuvem	18
7.1. Crie uma conta de Parceiro Charge Amps	19
8. Resolução de problemas	19
8.1. Reiniciar	19
8.2. Reposição para as predefinições de fábrica	19
9. Desmontagem	20
10. Apoio e assistência ao produto	20



1. Segurança

AVISO! Leia todas as instruções antes da utilização.

- O produto só deve ser instalado por um eletricista qualificado de acordo com o Manual de Instalação.
- Certifique-se de desligar a alimentação no interruptor principal antes da instalação ou assistência técnica.
- A utilização imprópria e a negligência em seguir as instruções deste Manual de Instalação podem criar um risco de danos pessoais.
- Aplicam-se as normas e regulamentos locais de instalação.
- Utilize este produto apenas para carregar veículos elétricos compatíveis.
- Inspecione o produto quanto a danos visíveis antes da utilização.
- Nunca tente reparar ou utilizar o produto se este estiver danificado.
- Certifique-se de que o produto se encontra em bom estado, com todos os cabos fixos antes da utilização.
- Não mergulhe o produto em água, não o sujeite a abusos físicos nem insira objetos estranhos em qualquer parte do produto.
- Coloque sempre o conector EV no suporte quando não estiver a ser utilizado.
- Nunca utilize um adaptador entre o conector EV e o veículo elétrico.
- Certifique-se de enrolar sempre o cabo de carregamento EV enquanto não estiver a ser utilizado para prevenir o risco de danos no cabo e o risco de tropeçar.
- Certifique-se de desenrolar o cabo de carregamento EV antes de carregar para evitar o sobreaquecimento durante a utilização.
- Nunca tente desmontar o produto de forma alguma.
- Certifique-se de que não há materiais inflamáveis, explosivos, corrosivos ou combustíveis, substâncias químicas ou fumos nas proximidades da posição de montagem.
- Certifique-se de que todos os parafusos dos terminais estão bem apertados antes de voltar a fixar a tampa frontal.
- Tenha o cuidado de não tocar na placa de circuitos durante a instalação para evitar o risco de eletricidade estática.
- Objeto pesado! Para evitar tensão muscular ou lesões nas costas, utilize aparelhos de elevação e técnicas de elevação adequadas.



2. Dados técnicos

Norma de carregamento	Modo 3
Identificador da fonte de alimentação EV	C
Identificação	RFID (i/a) HF, 13,56 MHz
Ligação à Internet	WiFi 802.11b/g/n, 2,4 GHz
Protocolo de comunicação	OCPP 1.6J
Medição	Tensão, corrente e potência monofásicas a trifásicas
RCD externo necessário	Sim, Tipo A
Temperaturas de funcionamento	-30 °C a +45 °C
Classificação IP	IP 66 (unidade principal) IP 44 (conector EV e tomada)
Classificação IK	IK10
Comprimento do cabo	7,5 m
Dimensões (L x P x A)	Unidade principal: 262 x 159 x 203 mm Conector: 81 x 125 x 88 mm
Peso	4 kg
Gama de frequências RFID	13,553 – 13,567 MHz
Saída RFID	31 dBm
Gama de frequências WiFi	2412 – 2484 MHz
Saída WiFi	802.11 b/g/n: 20/17/14 dBm
Tensão nominal (Un) (do CONJUNTO)	230/400 V
Tensão operacional nominal (Ue) (de um circuito de um CONJUNTO)	230/400 V
Corrente nominal do CONJUNTO (InA)	16/32 A*
	* Dependendo da variante
Corrente nominal de um circuito (Inc)	16/32 A*
	* Dependendo da variante
Frequência nominal (fn)	50 Hz

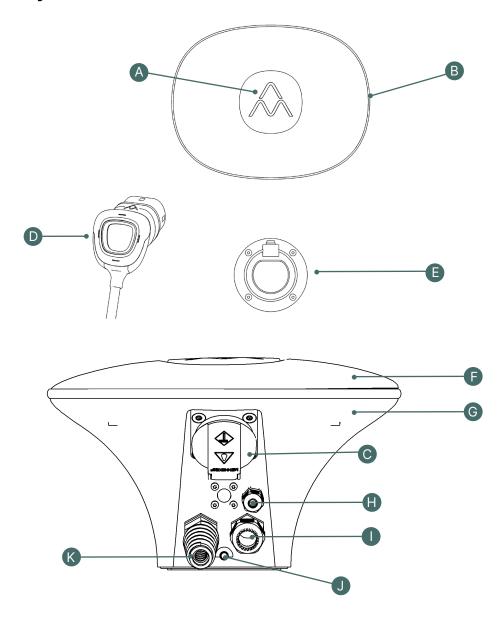


Funcionalidade de segurança de corrente residual	A proteção contra corrente de defeito DC está integrada na estação de carregamento. É necessário um RCD externo do tipo A.
Tipos de sistemas de ligação à terra para os quais o carregador foi concebido	TN, IT, TT
Instalação interior e exterior	Sim
Estacionário ou móvel	Estacionário
Destinado a ser utilizado por pessoas comuns	Sim
Design exterior	CONJUNTO embutido para montagem à superfície na parede
Tipo de construção	Fixo
Locais com acesso restrito ou acesso não restrito	Acesso não restrito
Método de montagem	CONJUNTO montado na parede* * Instalação estacionária montada no chão com suporte de fixação acessório



3. Visão geral do produto

3.1. Peças



- A. Luz central/leitor RFID
- B. Anel luminoso
- C. Tomada (apenas alguns modelos)
- D. Conector EV



- E. Suporte do conector EV
- F. Tampa frontal
- G. Tampa traseira
- H. Entrada de cabo: Ligação LAN (apenas alguns modelos)
- I. Entrada de cabo: entrada da ligação elétrica
- J. Entrada de antena WiFi (apenas alguns modelos)
- K. Entrada de cabo: cabo de carregamento fixo

3.2. Conteúdo da embalagem

- Charge Amps Halo
- Antena WiFi (apenas alguns modelos)
- Conector terminal de cinco pinos para corrente de alimentação
- Suporte do conector EV
- Cartão RFID
- Documento com número de série e palavra-passe
- Guia rápido do utilizador

4. Antes da instalação

4.1. Ferramentas recomendadas

- Chave de parafusos; elétrica plana 3,5 mm
- Berbequim para parafusos/buchas destinados à montagem na parede
- Nível laser ou de bolha para montagem correta na parede
- Alicate para cabos
- Chave sextavada angulada H4

4.2. Materiais fornecidos pelo instalador

- 3 parafusos inoxidáveis de 5 mm com cabeça plana do tipo A2 ou A4 com buchas associadas (se necessário) para montagem da Charge Amps Halo
- 4 parafusos de 3,5 mm com cabeça escareada para montar o suporte do conector EV na parede
- Vedante externo para a parede (se necessário)
- RCD externo do tipo A, 30 mA
- Cabo de instalação com diâmetro máx. exterior de 14,0 mm, de acordo com a capacidade de carregamento do produto selecionado
- Cabo LAN com cabeça de conector curto (apenas alguns modelos)



4.3. Requisitos de montagem

- Certifique-se de usar sempre um vedante em caso de instalação no exterior ou em superfícies irregulares.
- Se possível, não montar a Charge Amps Halo num local diretamente exposto à luz solar.
- Não instale a Charge Amps Halo em espaços confinados.
- Certifique-se de que a parede consegue suportar o peso do produto.
- Altura de montagem recomendada 750–1450 mm.
- Utilize parafusos e buchas (se necessários) adequados ao material da parede.

4.4. Requisitos elétricos

N.B. Os regulamentos locais podem acrescentar requisitos adicionais para a instalação elétrica.

- A Charge Amps Halo deve estar ligada à terra por uma instalação elétrica permanente.
- Insira o cabo elétrico apenas através da entrada de cabo especificada.
- O conector do cabo de Ethernet deve ser do tipo curto.
 N.B. A ligação à Ethernet só está disponível para a Charge Amps Halo, versão OCPP.

4.4.1. Verifique o seguinte antes da instalação

- A alimentação está desligada no interruptor principal.
- Os cabos de entrada têm dimensões adequadas para ligar a Charge Amps Halo:
 - Mínimo 2,5 mm² para 16 A
 As condições elétricas da instalação e o comprimento dos cabos podem exigir uma área transversal maior para cumprir as condições de ativação.
 O diâmetro exterior do cabo selecionado não pode exceder 14,0 mm.
 - Mínimo 6 mm² para 32 A
 As condições elétricas da instalação e o comprimento dos cabos podem exigir uma área transversal maior para cumprir as condições de ativação.
 O diâmetro exterior do cabo selecionado não pode exceder 14,0 mm.
- O produto tem os fusíveis corretos:
 - Monofásico 3,7 kW: 16 A, MCB Curva C ou B*
 - o Trifásico 11 kW: 16 A, MCB Curva C ou B*
 - Monofásico 7,4 kW: 32 A, MCB Curva B*

Estes são níveis mínimos. Os regulamentos locais devem ser sempre cumpridos.



- * MCB = Miniature Circuit Breaker, mini-disjuntor, disparo do MCB Curva B a 3-5 vezes a corrente nominal e disparo do MCB Curva C a 5-10 vezes a corrente nominal.
- Certifique-se de que está instalado um RCD do tipo A.
 A proteção contra corrente de defeito DC está integrada na estação de carregamento. É necessário um RCD externo do tipo A. Juntos, têm a mesma funcionalidade que o RCD do tipo B e substituem o requisito de um RCD do tipo B conforme a norma IEC 61851.

5. Instalação

- 1. Desligue a alimentação no interruptor principal.
- 2. Certifique-se de que o cabo de alimentação está isolado.
- 3. Desembale a Charge Amps Halo.
- 4. Monte um RCD do tipo A separado no cabo de alimentação para a Charge Amps Halo
- Abra a Charge Amps Halo com uma chave sextavada H4.
 Certifique-se de que os anéis de borracha que fixam os parafusos não ficam soltos.



- 6. Remova todos os blocos de ligação e fichas da placa de circuitos.
- 7. Monte a antena WiFi externa (apenas alguns modelos).

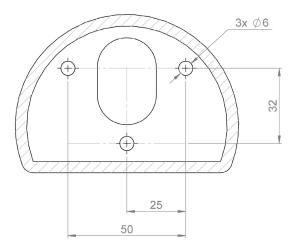






- 8. Instale o cabo de Ethernet através da ligação LAN. Diâmetro máx. 4-8 mm.
- 9. Marque e faça os furos de montagem na parede para a Charge Amps Halo.





(mm)

Não à escala.

A área marcada é a área de vedação que pressiona a parede. Certifique-se de que esta área é plana e limpa para garantir a inexistência de fugas de água.

10. Monte a tampa traseira na parede. Certifique-se de que a superfície de montagem é vertical e plana.

Importante!

Certifique-se de que utiliza sempre um vedante.

- 11. Marque e faça os furos de montagem na parede para o suporte do conector EV. Coloque os furos para o suporte do conector EV aproximadamente 30 cm à direita da Charge Amps Halo.
- 12. Monte o suporte do conector EV.
- 13. Solte a porca da entrada de cabo.
- 14. Desencape o cabo elétrico (15-20 cm) e insira-o através da entrada de cabo.
- 15. Volte a apertar a porca da entrada de cabo.
- 16. Fixe a alimentação elétrica no bloco de terminais de 5 pinos.



Ligação à rede TN e TT

3,7 kW, 7,4 kW

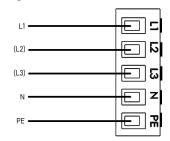
Ligue L1, N e PE.

L2 e L3 são opcionais, mas recomendados.

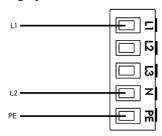
Ligar L2 e L3 permite a ligação à estabilização de cargas e aos serviços de nuvem com definições para selecionar a fase com a menor carga no imóvel.

11 kW

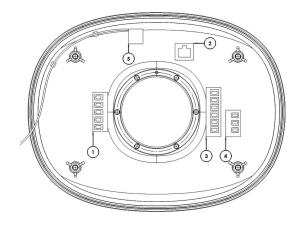
Ligue todos os 5 cabos.



• Ligação monofásica a uma rede IT



17. Monte novamente os terminais na tampa frontal.





- 1. Bloco de terminais de 5 pinos para entrada de alimentação
- 2. Porta de Ethernet (se ligada através de rede com fios)
- 3. Bloco de terminais de 6 pinos para cabo de carregamento
- 4. Bloco de terminais de 3 pinos para tomada (apenas alguns modelos)
- 5. Cabo para antena WiFi (apenas alguns modelos)
- 18. Monte novamente a tampa frontal na tampa traseira.

Verifique bem se:

- Todos os anéis de borracha e parafusos estão no sítio correto.
- Não existem cabos esmagados.
- Todos os cabos estão colocados corretamente.
- A tampa frontal está montada com o logótipo da Charge Amps virado para cima.



- 19. Aperte os quatro parafusos sextavados H4 com um binário de 1,5–2,0 Nm.
- 20. Ligue a alimentação no interruptor principal.
 - Começará uma sequência de arranque com um teste automático.
 - A Charge Amps Halo estará pronta a usar quando se acender uma luz branca fixa.
- 21. Continue a instalação ao configurar a Charge Amps Halo.

Rev 01



6. Configuração

6.1. Ligar ao WiFi

6.1.1. Aceda ao ponto de acesso WiFi da Charge Amps Halo

N.B. Não necessário, se for utilizada a LAN (apenas alguns modelos). Ver capítulo 6.2 Ligar através de LAN.

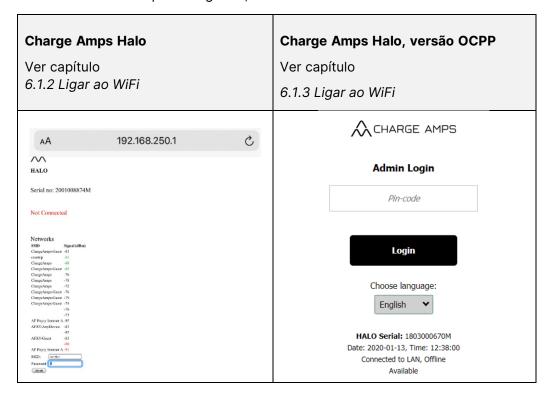
O ponto de acesso WiFi da Charge Amps Halo não está ligado a uma rede.

O ponto de acesso WiFi da Charge Amps Halo só está disponível durante 10 minutos após a ligação da alimentação.

1. Ligue o WiFi da Charge Amps Halo através de um smartphone, tablet ou um computador.

Para evitar conflitos de WiFi, coloque em modo de avião.

- SSID: HALO_nnnnnnM (nnnnnn corresponde aos últimos 6 dígitos do número de série).
- Palavra-passe: Introduza o código PIN da Charge Amps Halo.
- 2. Inicie um navegador Web e introduza 192.168.250.1 como caminho de pesquisa.
- 3. Consulte o capítulo seguinte, de acordo com a tabela abaixo.





6.1.2. Ligar ao WiFi

- Introduza os dados de início de sessão da rede da instalação para ligar a Charge Amps Halo à Internet.
- 2. Clique em Refresh (atualizar) para guardar.

6.1.3. Ligar ao WiFi

N.B. Apenas disponível para a Charge Amps Halo, versão OCPP.

N.B. Não necessário, se for utilizado um cabo LAN.

- Inicie sessão na interface de gestão local Introduza o código PIN e inicie sessão na interface de gestão local.
- 2. Clique na seta no canto superior direito para navegar entre os separadores. Selecione o separador *WiFi*.
- 3. Introduza os dados de início de sessão do WiFi da instalação para ligar a Charge Amps Halo à Internet.
- 4. Clique em Refresh (atualizar) para guardar.

6.2. Ligar através de LAN

N.B. Apenas disponível para a Charge Amps Halo, versão OCPP.

- 1. Certifique-se de que a Charge Amps Halo está ligada à rede local através do cabo LAN.
- Inicie um navegador Web através de um computador ou smartphone e introduza o endereço IP atribuído à Charge Amps Halo como caminho de pesquisa.
 O endereço IP pode ser consultado no router ou servidor DHCP que gere a distribuição de endereços IP.
- 3. Introduza o código PIN e inicie sessão na interface de gestão local.

6.3. Definições da interface de gestão local

N.B. Apenas disponível para a Charge Amps Halo, versão OCPP. Clique na seta no canto superior direito para navegar entre os separadores.

6.3.1. Definições da instalação elétrica

- 1. Selecione o separador Installation (instalação) e siga as instruções.
- 2. Clique em Refresh (atualizar) para guardar.



6.3.2. Gestão de RFID para carregadores offline

N.B. Em caso de ligação a um serviço de nuvem, os cartões RFID adicionados localmente são ignorados.

- 1. Selecione o separador "RFID" e siga as instruções.
- 2. Clique em Refresh (atualizar) para guardar.

6.3.3. Ligar ao fornecedor de nuvem

N.B. Não aplicável para utilizadores da Charge Amps Cloud.

- 1. Selecione o separador OCPP e introduza o url do fornecedor de nuvem.
- 2. Clique em Refresh (atualizar) para guardar.



7. Conectividade à nuvem

A Charge Amps Cloud e a Charge Amps App estão disponíveis para a Charge Amps Halo ligada à Charge Amps como fornecedor de nuvem.

Para a Charge Amps Halo ligada a outros fornecedores de nuvem, consulte o fornecedor de nuvem para questões sobre portais e aplicações.

Contacte o fornecedor de nuvem para verificar uma ligação com êxito.

Charge Amps App





Charge Amps Cloud Utilizador

Charge Amps Cloud Parceiro





https://my.charge.space/

https://my.charge.space/partner

Visite o link para obter a documentação completa do produto.



https://www.chargeamps.com/product/charge-amps-halo/



7.1. Crie uma conta de Parceiro Charge Amps

A instalação de produtos Charge Amps requer uma conta de Parceiro Charge Amps.

Utilize as suas credenciais de início de sessão ou crie uma conta nova.

- 1. Crie uma conta de Utilizador em Charge Amps Cloud https://my.charge.space/ N.B. Não registe o carregador EV. A configuração é efetuada na interface de
- 2. Envie um e-mail à Charge Amps (support@charge-amps.com), mencionando o seauinte:
 - a. Nome de início de sessão da conta de utilizador
 - b. Nome da empresa
 - c. Endereço postal da empresa
 - d. E-mail da empresa
 - e. Número de telefone da empresa
 - f. Número de organização da empresa
 - g. Representante da empresa
- 3. Receberá uma notificação por e-mail da Charge Amps depois de a sua conta de Parceiro ter sido criada.

8. Resolução de problemas

8.1. Reiniciar

- Reinicie ao desligar e ligar o carregador.
- Reinicie o carregador através da interface de gestão local. Navegue até ao separador "System" (sistema) e clique em "Reboot system" (reiniciar sistema).
- Como último recurso, efetue uma reposição de fábrica.

8.2. Reposição para as predefinições de fábrica

N.B. Contacte o fornecedor antes de realizar esta ação.

Reponha o carregador para as definições de fábrica através da interface de gestão local. Selecione o separador "System" (sistema) e clique em "Factory Reset" (reposição de fábrica).



9. Desmontagem

N.B. A desmontagem apenas deve ser efetuada por um eletricista autorizado.

Efetue uma reposição de fábrica da Charge Amps Halo antes de a desligar. Contacte o fornecedor antes de realizar esta ação.

A fonte de alimentação do carregador deve estar isolada antes de ser iniciada a desmontagem.

Utilize este manual de instalação e siga os passos de forma inversa para desmontar a Charge Amps Halo na ordem correta.

10. Apoio e assistência ao produto

Se a sua pergunta não for respondida no manual, contacte o vendedor ou fornecedor de nuvem, ver https://chargeamps.com/support/.