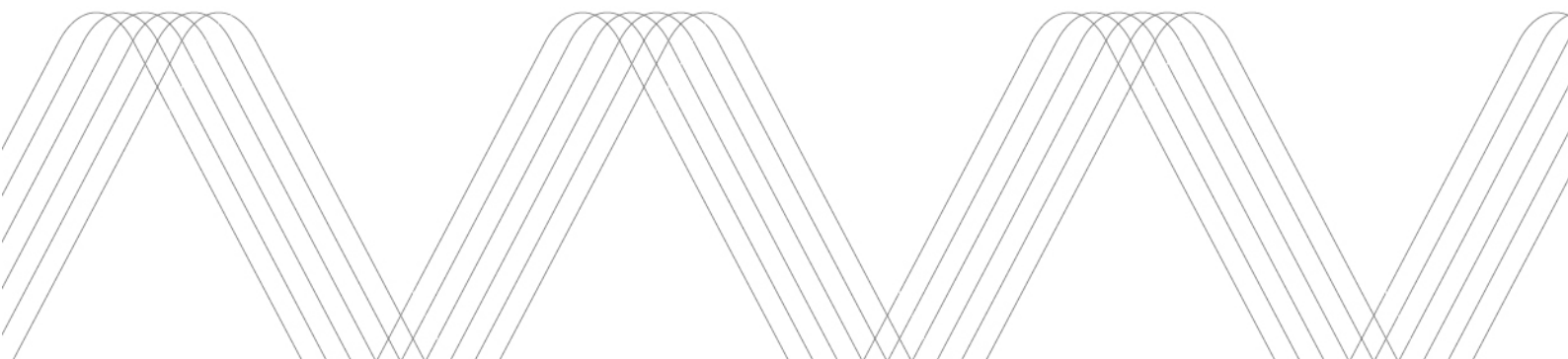




# Charge Amps Halo

## Installationsmanual

3,7 kW, 7,4 kW och 11 kW





Skydda miljön! Får ej kasseras med hushållsavfall! Den här produkten innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som måste återvinnas. Lämna produkten för återvinning på avsedd plats, t.ex. en återvinningsstation i din kommun.



Kassering av produkten måste ske i enlighet med lokal miljölagstiftning och aktuella riktlinjer. Produkten består av återvunnet aluminium, plast och elektronik, och bör återvinnas enligt etablerade regler för dessa material.



Godkänd i enlighet med relevanta EU-direktiv.

Om du inte följer de regler, instruktioner och säkerhetsföreskrifter som anges i den här installationsmanualen, hävs eventuella garantivillkor och Charge Amps AB kan avvisa varje krav på kompensation i samband med personskador, saksador eller incidenter som inträffar direkt eller indirekt på grund av sådan oaktsamhet.

Tillverkaren ger inga garantier om att informationen i detta dokument är felfri och/eller fullständig. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för konsekvenser av att informationen följs. Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra informationen i detta dokument utan föregående meddelande. Den senaste versionen av dokumentet finns på [www.chargeamps.com](http://www.chargeamps.com).

© Copyright Charge Amps AB. Alla rättigheter förbehålls. Det är strikt förbjudet att kopiera, ändra och/eller översätta denna information utan föregående skriftligt tillstånd från Charge Amps AB.

## Innehåll


<b>1. Säkerhet</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Tekniska data</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Produktöversikt</b> .....	<b>7</b>
3.1. Delar.....	7
3.2. Förpackningens innehåll.....	8
<b>4. Före installation</b> .....	<b>8</b>
4.1. Rekommenderade verktyg .....	8
4.2. Material som installatören tillhandahåller .....	8
4.3. Monteringskrav .....	9
4.4. Krav på elektrisk installation.....	9
<b>5. Installation</b> .....	<b>10</b>
<b>6. Konfigurering</b> .....	<b>14</b>
6.1. Koppla upp mot WiFi .....	14
6.2. Ansluta via LAN .....	16
6.3. Inställningar i det lokala administrationsgränssnittet.....	16
<b>7. Molnanslutning</b> .....	<b>18</b>
7.1. Skapa ett Charge Amps-partnerkonto .....	19
<b>8. Felsökning</b> .....	<b>19</b>
8.1. Starta om.....	19
8.2. Återställa till fabriksinställningarna .....	19
<b>9. Demontering</b> .....	<b>20</b>
<b>10. Produktsupport och service</b> .....	<b>20</b>

# 1. Säkerhet

## **VARNING! Läs igenom alla instruktioner före användning.**

- Produkten får endast installeras av behörig elektriker och i enlighet med installationsmanualen.
- Slå av strömmen med huvudströmbrytaren innan installation eller service utförs.
- Om produkten används felaktigt och/eller instruktionerna i denna installationsmanual inte följs, kan det medföra risk för personskador.
- Följ lokala regler och föreskrifter för installation.
- Produkten får endast användas för att ladda kompatibla fordon.
- Kontrollera om produkten har några synliga skador innan du använder den.
- Du får inte försöka reparera eller använda produkten om den har skador.
- Kontrollera att produkten är i gott skick och att alla kablar är korrekt anslutna innan produkten används.
- Produkten får inte sänkas ned i vätska eller utsättas för fysiska påfrestningar. Främmande föremål får inte stickas in i produkten eller delar av den.
- Laddkontakten ska förvaras i hållaren när den inte används.
- Använd aldrig en adapter mellan laddkontakten och elfordonet.
- Rulla ihop laddkabeln när den inte används, för att förhindra kabelskador och eliminera snubbelrisk.
- Rulla ut laddkabeln innan laddning startas, för att undvika överhettning medan laddning pågår.
- Du får inte försöka plocka isär produkten eller demontera delar av den.
- Se till att det inte finns några brandfarliga, explosiva, frätande eller brännbara material, kemikalier eller ångor i närheten av monteringsplatsen.
- Se till att alla terminalskruvar är ordentligt infästa innan du sätter tillbaka fronten.
- Rör inte vid kretskortet under installationsarbetet. Detta för att förhindra risk för statisk elektricitet.
- Tungt föremål! Förhindra muskel- och ryggsador genom att använda godkända lyfthjälpmiddel och bra lyftteknik.

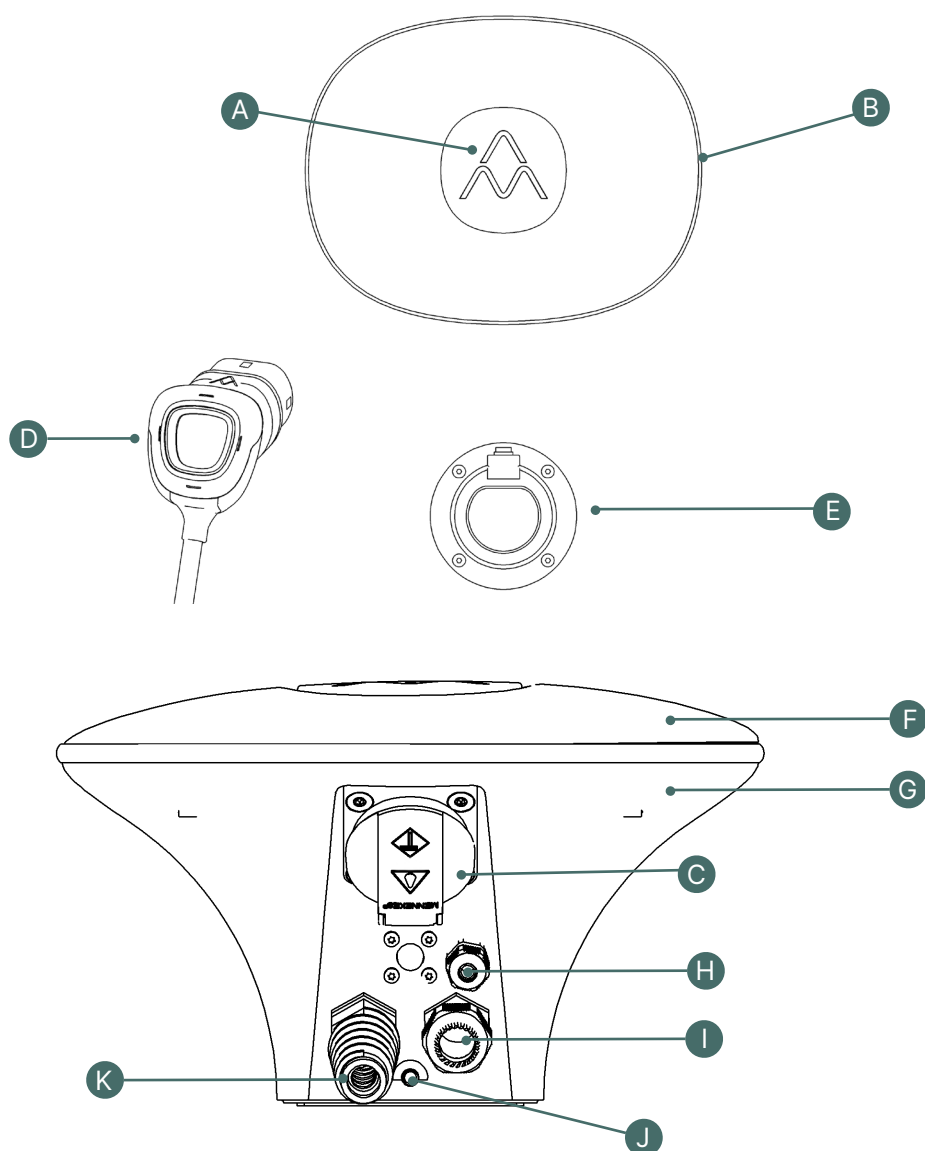
## 2. Tekniska data

Laddstandard	Mode 3
Identifiering laddningskompatibilitet	
Identifikation	RFID (i/a) HF; 13,56 MHz
Internetanslutning	WiFi 802.11b/g/n; 2,4 GHz
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6J
Energimätning	1-fas till 3-fas spänning, ström och effekt
Extern jordfelsbrytare krävs	Ja, typ A
Drifttemperaturer	-30 °C till +45 °C
IP-klassning	IP 66 (huvudenhet) IP 44 (laddkontakt och uttag)
IK-klassning	IK10
Kabellängd	7,5 m
Mått (B x D x H)	Huvudenhet: 262 x 159 x 203 mm Kontakt: 81 x 125 x 88 mm
Vikt	4 kg
RFID-frekvensområde	13,553–13,567 MHz
RFID-effekt ut	31 dBm
WiFi-frekvensområde	2 412–2 484 MHz
WiFi-effekt ut	802.11 b/g/n: 20/17/14 dBm
Nominell spänning (Un) (för enheten)	230/400 V
Nominell driftspänning (Ue) (för en enhets krets)	230/400 V
Nominell strömstyrka för enheten (InA)	16/32 A* * Beroende på variant
Nominell strömstyrka för en krets (Inc)	16/32 A* * Beroende på variant
Nominell frekvens (fn)	50 Hz

Säkerhetsfunktion för restström	DC-skydd är integrerat i laddstationen. Det behövs en extern jordfelsbrytare av typ A.
Typer av systemjordning som laddstationen är konstruerad för	TN, IT, TT
Installation inomhus och utomhus	Ja
Stationär eller flyttbar	Stationär
Avsedd att användas av icke-fackman	Ja
Utvändigt utförande	Sluten, väggmonterad ENHET
Typ av konstruktion	Fast
Platser med begränsad eller obegränsad åtkomst	Obegränsad åtkomst
Monteringsmetod	Väggmonterad ENHET* * Stationär golvmonterad installation med stolpfäste som tillbehör

## 3. Produktöversikt

### 3.1. Delar



- A. Centrumljus/RFID-läsare
- B. Ringljus
- C. Uttag (*endast vissa modeller*)
- D. Laddkontakt

- E. Hållare för laddkontakt
- F. Front
- G. Bakre hölje
- H. Kabelgenomföring: LAN-anslutning (*endast vissa modeller*)
- I. Kabelgenomföring: inkommande elanslutning
- J. WiFi-antenngenomföring (*endast vissa modeller*)
- K. Kabelgenomföring: fast laddkabel

## 3.2. Förpackningens innehåll

- Charge Amps Halo
- WiFi-antenn (*endast vissa modeller*)
- Fempolig terminalkontakt för matningsström
- Hållare för laddkontakt
- RFID-kort
- Dokument med serienummer och lösenord
- Snabbguide

# 4. Före installation

## 4.1. Rekommenderade verktyg

- Skruvmejsel, flat elskruvmejsel 3,5 mm
- Borr för skruv-/plugghål i vägg
- Laser-/vattenpass för korrekt montering på vägg
- Kabelskalare
- Vinklad insexnyckel H4

## 4.2. Material som installatören tillhandahåller

- Tre 5 mm rostfri (typ A2 eller A4) skruv med platt huvud, med tillhörande plugg (*vid behov*) för montering av Charge Amps Halo
- Fyra 3,5 mm skruvar med försänkt huvud för att väggmontera laddkontaktens hållare
- Extern tätningssmassa för vägg (*vid behov*)
- Extern jordfelsbrytare typ A, 30 mA
- Installationskabel med max. 14 mm ytterdiameter, enligt vald produkts laddkapacitet
- LAN-kabel med kort kontakt (*endast vissa modeller*)



### 4.3. Monteringskrav

- **Kom ihåg att använda tätningsmassa om du installerar produkten i utomhusmiljö eller på en ojämn yta.**
- Undvik om möjligt att montera Charge Amps Halo i direkt solljus.
- Installera inte Charge Amps Halo i trånga utrymmen.
- Kontrollera att väggen klarar produktens vikt.
- Rekommenderad montagehöjd 750–1 450 mm.
- Använd skruvar och eventuell plugg som är lämpliga för väggens material.

### 4.4. Krav på elektrisk installation

Obs! Det kan finnas lokala regler med ytterligare krav på den elektriska installationen.

- Charge Amps Halo måste vara ansluten till jord, i en fast elektrisk installation.
- Elkabeln får endast dras genom den anvisade kabelgenomföringen.
- Kabelns Ethernet-kontakt måste vara av kort typ.  
Obs! Ethernetanslutning finns endast för OCPP-versionen av Charge Amps Halo.

#### 4.4.1. Kontrollera följande innan produkten installeras

- Att strömmen har slagits av med huvudströmbrytaren.
- Att inkommande kablage är dimensionerat för att kunna ansluta Charge Amps Halo:
  - Minst 2,5 mm<sup>2</sup> för 16 A  
På grund av kabellängder och elektriska system i lokalerna/anläggningen kan det krävas större tvärsnitt för att uppfylla triggervillkoren.  
Den valda kabelns ytterdiameter får vara högst 14,0 mm.
  - Minst 6 mm<sup>2</sup> för 32 A  
På grund av kabellängder och elektriska system i lokalerna/anläggningen kan det krävas större tvärsnitt för att uppfylla triggervillkoren.  
Den valda kabelns ytterdiameter får vara högst 14,0 mm.
- Att produkten har rätt säkringar:
  - 1-fas 3,7 kW: 16 A, MCB\* med C- eller B-karakteristik
  - 3-fas 11 kW: 16 A, MCB\* med C- eller B-karakteristik
  - 1-fas 7,4 kW: 32 A, MCB\* med B-karakteristik

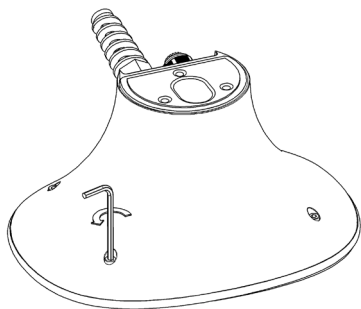
Dessa är minimivärden. Lokala regler måste alltid efterlevas.

\* MCB = Miniature Circuit Breaker (dvärgbrytare). Dvärgbrytare med B-karakteristik löser ut vid 3–5 gånger nominell strömstyrka, och dvärgbrytare med C-karakteristik löser ut vid 5–10 gånger nominell strömstyrka.

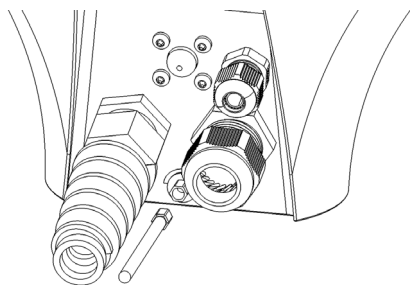
- Att en jordfelsbrytare typ A är installerad.  
DC-skydd är integrerat i laddstationen. Det behövs en extern jordfelsbrytare av typ A. Tillsammans har de två komponenterna samma funktion som och ersätter en jordfelsbrytare av typ B som krävs enligt IEC 61851.

## 5. Installation

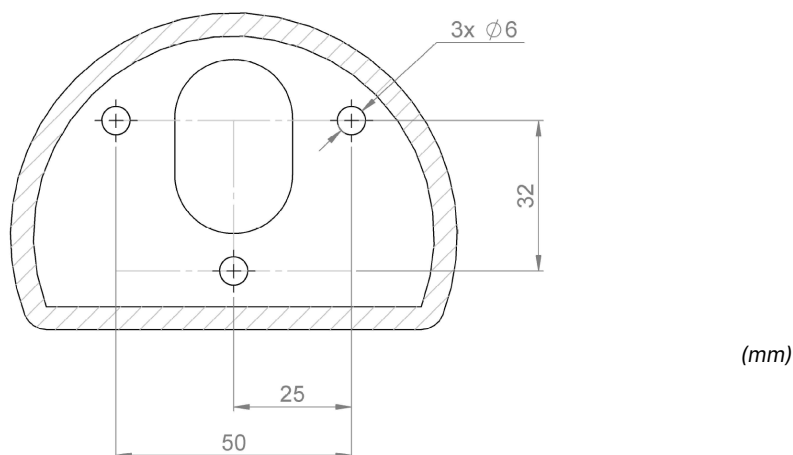
1. Bryt strömförsörjningen med huvudströmbrytaren.
2. Kontrollera att matarkabeln är isolerad.
3. Packa upp Charge Amps Halo.
4. Montera en separat jordfelsbrytare typ A på matarledningen till Charge Amps Halo.
5. Öppna Charge Amps Halo med en insexnyckel H4.  
Se till att de o-ringar som håller fast skruvarna inte lossnar.



6. Ta bort alla anslutna terminalblock/anslutningar från kretskortet.
7. Montera den externa WiFi-antennen (*endast vissa modeller*).



8. Installera Ethernet-kabeln via LAN-anslutningen. Max. diameter 4–8 mm.
9. Märk ut och borra upp hål i väggen för Charge Amps Halo.



*Ej skalenligt.*

*Det streckade området är den tätningsyta som sätter tryck på väggen.*

*Se till att denna yta är plan, jämn och ren för att förhindra vattenläckage.*

10. Montera det bakre höljet på väggen. Se till att monteringsytan är vertikal och jämn.

### **Viktigt!**

**Kom ihåg att använda tätningsmassa.**

11. Märk ut och borra upp monteringshål i väggen för laddkontaktens hållare. Placera hålen för laddkontaktens hållare ca 30 cm till höger om Charge Amps Halo.
12. Montera laddkontaktens hållare.
13. Lossa kabelgenomföringens mutter.
14. Skala elkabeln (15–20 cm) och för in den i kabelgenomföringen.
15. Dra åt kabelgenomföringens mutter.
16. Skruva fast strömförsörjningen i det 5-poliga terminalblocket.

- **Anslutning i TN- och TT-nätverk**

**3,7 kW, 7,4 kW**

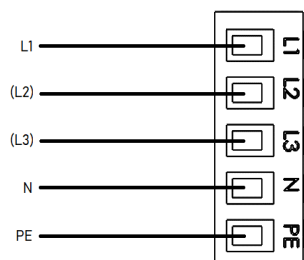
Anslut L1, N och PE.

L2 och L3 är valfria men rekommenderas.

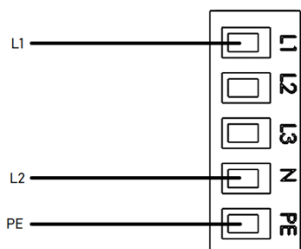
Inkoppling av L2 och L3 gör det möjligt att ansluta lastbalansering och molntjänster, med inställningar för att välja den fas som har lägst last i fastigheten.

**11 kW**

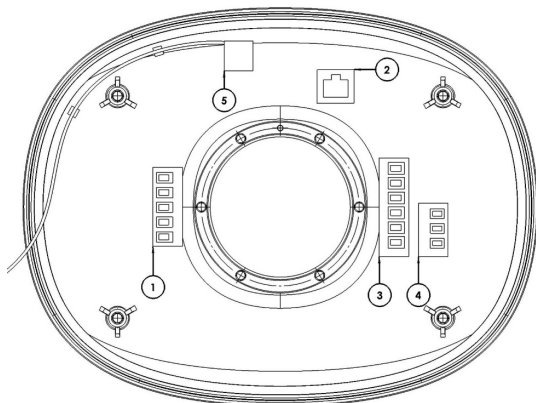
Anslut alla fem kablarna.



- **Anslutning av 1-fas i IT-nät**



17. Sätt tillbaka terminalerna i fronten.



1. 5-poligt terminalblock för inkommande strömförsörjning
2. Ethernet-port (*vid anslutning till fast nätverk*)
3. 6-poligt terminalblock för laddkabel
4. 3-poligt terminalblock för uttag (*endast vissa modeller*)
5. WiFi-antennkabel (*endast vissa modeller*)

18. Sätt tillbaka fronten på det bakre höljet.

Kontrollera noggrant att

- alla o-ringar runt fästskruvarna är kvar
- inga kablar är fastklämda eller nypas ihop
- alla kablar sitter fast ordentligt
- fronten monteras med Charge Amps-logotypen vänd uppåt.



19. Dra åt de fyra H4-insexskruvarna med ett vridmoment på 1,5–2,0 Nm.

20. Starta strömförsörjningen med huvudströmbrytaren.

- En startsekvens med ett självttest inleds.
- När Charge Amps Halo lyser med ett vitt fast sken är Halo klar att användas.

21. Fortsätt installationen genom att konfigurera Charge Amps Halo.

## 6. Konfigurering

### 6.1. Koppla upp mot WiFi

#### 6.1.1. Åtkomst till Charge Amps Halos WiFi-anslutningspunkt




Obs! Behövs inte om LAN används (*endast vissa modeller*). Se avsnitt 6.2 *Ansluta via LAN*.

WiFi-anslutningspunkten för Charge Amps Halo är inte ansluten till något nätverk.

WiFi-anslutningspunkten för Charge Amps Halo är endast tillgänglig i 10 minuter efter att den slås på.

1. Använd en smart telefon, surfplatta eller dator för att ansluta till Charge Amps Halos WiFi.  
Sätt enheten i flygplansläge för att undvika WiFi-konflikter.
  - SSID: HALO\_nnnnnnM (nnnnnn motsvarar de 6 sista siffrorna i serienumret).
  - Lösenord: Ange pin-koden för Charge Amps Halo.
2. Starta en webbläsare och skriv 192.168.250.1 i adressfältet.
3. Fortsätt genom att följa instruktionerna i det avsnitt som framgår av tabellen nedan.

<b>Charge Amps Halo</b> Se avsnitt <i>6.1.2 Koppla upp mot WiFi</i>	<b>OCCP-versionen av Charge Amps Halo</b> Se avsnitt <i>6.1.3 Koppla upp mot WiFi</i>

<p>AA 192.168.250.1 </p> <p> HALO</p> <p>Serial no: 2001008874M</p> <p style="color: red;">Not Connected</p> <p><b>Networks</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SSID</th> <th>Signal (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-82</td></tr> <tr><td>chargeamp</td><td>-81</td></tr> <tr><td>ChargeAmps</td><td>-88</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-85</td></tr> <tr><td>ChargeAmps</td><td>-76</td></tr> <tr><td>ChargeAmps</td><td>-78</td></tr> <tr><td>ChargeAmps</td><td>-72</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-76</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-76</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-74</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-76</td></tr> <tr><td>ChargeAmps-Guest</td><td>-71</td></tr> <tr><td>AF Pajny Internet A</td><td>-85</td></tr> <tr><td>AFKY-AsstOffice</td><td>-81</td></tr> <tr><td>AFKY-Asst</td><td>-85</td></tr> <tr><td>AFKY-Asst</td><td>-82</td></tr> <tr><td>AFKY-Asst</td><td>-80</td></tr> <tr><td>AF Pajny Internet A</td><td>-81</td></tr> </tbody> </table> <p>SSID: <input type="text" value="chargeamp"/></p> <p>Powered <input type="checkbox"/></p> <p><input type="button" value="Connect"/></p>	SSID	Signal (dBm)	ChargeAmps-Guest	-82	chargeamp	-81	ChargeAmps	-88	ChargeAmps-Guest	-85	ChargeAmps	-76	ChargeAmps	-78	ChargeAmps	-72	ChargeAmps-Guest	-76	ChargeAmps-Guest	-76	ChargeAmps-Guest	-74	ChargeAmps-Guest	-76	ChargeAmps-Guest	-71	AF Pajny Internet A	-85	AFKY-AsstOffice	-81	AFKY-Asst	-85	AFKY-Asst	-82	AFKY-Asst	-80	AF Pajny Internet A	-81	 <p><b>Admin Login</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 150px; margin: 0 auto;"> <p><i>Pin-code</i></p> </div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; width: 100px; margin: 10px auto; text-align: center;"> <p><b>Login</b></p> </div> <p>Choose language:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 60px; margin: 0 auto;"> <p>English ▼</p> </div> <p><b>HALO Serial:</b> 1803000670M</p> <p>Date: 2020-01-13, Time: 12:38:00</p> <p>Connected to LAN, Offline Available</p>
SSID	Signal (dBm)																																						
ChargeAmps-Guest	-82																																						
chargeamp	-81																																						
ChargeAmps	-88																																						
ChargeAmps-Guest	-85																																						
ChargeAmps	-76																																						
ChargeAmps	-78																																						
ChargeAmps	-72																																						
ChargeAmps-Guest	-76																																						
ChargeAmps-Guest	-76																																						
ChargeAmps-Guest	-74																																						
ChargeAmps-Guest	-76																																						
ChargeAmps-Guest	-71																																						
AF Pajny Internet A	-85																																						
AFKY-AsstOffice	-81																																						
AFKY-Asst	-85																																						
AFKY-Asst	-82																																						
AFKY-Asst	-80																																						
AF Pajny Internet A	-81																																						

### 6.1.2. Koppla upp mot WiFi

1. Ange inloggningsuppgifterna för fastighetens nätverk, för att ansluta Charge Amps Halo till internet.
2. Klicka på *Refresh* för att spara.

### 6.1.3. Koppla upp mot WiFi

Obs! Finns endast för OCPP-versionen av Charge Amps Halo.

Obs! Behövs inte om LAN-kabel används.

1. Logga in i det lokala administrationsgränssnittet  
Ange pin-koden och logga in i det lokala administrationsgränssnittet.
2. Klicka på pilen uppe i det högra hörnet för att navigera mellan flikarna. Välj fliken *WiFi*.
3. Ange inloggningsuppgifterna för fastighetens WiFi-nätverk, för att ansluta Charge Amps Halo till internet.
4. Klicka på *Refresh* för att spara.

## 6.2. Ansluta via LAN

Obs! Finns endast för OCPP-versionen av Charge Amps Halo.

1. Se till att Charge Amps Halo är ansluten till det lokala nätverket via LAN-kabel.
2. Starta en webbläsare på en dator eller smart telefon, och ange Charge Amps Halos tilldelade IP-adress i adressfältet.  
Den tilldelade IP-adressen kan du se på den router eller DHCP-server som sköter utdelningen av IP-adresser.
3. Ange pin-koden och logga in i det lokala administrationsgränssnittet.

## 6.3. Inställningar i det lokala administrationsgränssnittet

Obs! Finns endast för OCPP-versionen av Charge Amps Halo.

Klicka på pilen uppe i det högra hörnet för att navigera mellan flikarna.

### 6.3.1. Inställningar för elinstallation

1. Välj fliken *Installation* och följ instruktionerna.
2. Klicka på *Refresh* för att spara.



### 6.3.2. RFID-hantering av offline-laddstationer

Obs! Vid anslutning till molntjänst förbises lokalt tillagda RFID-kort.

1. Välj fliken *RFID* och följ instruktionerna.
2. Klicka på *Refresh* för att spara.

### 6.3.3. Ansluta molnleverantören

Obs! Ej tillämpligt för Charge Amps Cloud-användare.

1. Välj fliken *OCPP* och ange molnleverantörens webbadress.
2. Klicka på *Refresh* för att spara.

## 7. Molnanslutning

Charge Amps Cloud och Charge Amps App är tillgängliga när Charge Amps Halo är ansluten till molnleverantören Charge Amps.

Om Charge Amps Halo är ansluten till någon annan molnleverantör, kontaktar du den leverantören för att få information om portaler och appar.

Kontakta molnleverantören för att verifiera att anslutningen fungerar.

### Charge Amps App



### Charge Amps Cloud-**användare**



<https://my.charge.space/>

### Charge Amps Cloud-**partner**



<https://my.charge.space/partner>

Använd länken för att hämta fullständig produktinformation.



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

## 7.1. Skapa ett Charge Amps-partnerkonto

För installation av Charge Amps-produkter krävs ett Charge Amps-partnerkonto.

Använd dina inloggningsuppgifter eller skapa ett nytt konto.

1. Skapa ett användarkonto på Charge Amps Cloud <https://my.charge.space/>  
Obs! Registrera inte laddstationen. Konfigurering utförs i partnergränssnittet.
2. Skicka ett e-postmeddelande till Charge Amps ([support@charge-amps.com](mailto:support@charge-amps.com)) där du anger följande:
  - a. Användarnamn för kontoinloggning
  - b. Företagsnamn
  - c. Företagets postadress
  - d. Företagets e-postadress
  - e. Företagets telefonnummer
  - f. Företagets organisationsnummer
  - g. Företagsrepresentant
3. När ditt partnerkonto har skapats meddelar Charge Amps dig via e-post.

## 8. Felsökning

### 8.1. Starta om

- Starta om genom att stänga av och sedan starta laddstationen igen.
- Starta om laddstationen via det lokala administrationsgränssnittet. Navigera till fliken "System" och klicka på "Reboot system".
- Utför en fabriksåterställning, som sista åtgärd att prova.

### 8.2. Återställa till fabriksinställningarna

Obs! Kontakta leverantören innan du utför den här åtgärden.

Använd det lokala administrationsgränssnittet för att återställa laddstationen till fabriksinställningarna.

Välj fliken "System" och klicka på "Factory Reset".

## 9. Demontering

**Obs! Demontering får endast utföras av behörig elektriker.**

Utför en fabriksåterställning av Charge Amps Halo innan du stänger av den. Kontakta leverantören innan du utför den här åtgärden.

Strömförsörjning till laddstationen måste kopplas från innan demontering utförs.

Använd den här installationsmanualen och följ instruktionsstegen i omvänd ordning, för att demontera Charge Amps Halo på rätt sätt.

## 10. Produktsupport och service

Om svaret på din fråga inte finns i manualen kontaktar du din leverantör eller molnleverantör via <https://chargeamps.com/support/>.