

Användar- och installationsmanual

Charge Amps AB

Modell Halo – Laddstation

Gustav III:s Boulevard 42, 8th floor

S-169 73 Solna

Sweden

Manualen är ett dokument som kan uppdateras i framtiden utan framförhållning. Charge Amps AB kan inte garantera att allt innehåll i manualen är korrekt och uppdaterat. Charge Amps AB är därmed inte skyldig för misstag, tillbud, skador eller incidenter som kan kopplas till bruket av följande användar- och installationsmanual.

© Copyright Charge Amps AB 2018. Alla rättigheter är begränsade. Kopiering, anpassning eller översättning är strikt förbjuden utan tillåtelse från Charge Amps AB. Tillåtelsen måste även vara i skriftlig form med undantag för copyright-lagar.

Revisions- och ändringslogg

Revision A: 2018-11-05



Innehållsförteckning

Användar- och installationsmanual	1
Användning av Halo.....	3
Introduktion	3
Produktinnehåll	3
Modellöversikt Halo.....	4
Produktmärkning.....	4
Hur du använder Halo	5
Status indikeringar samt Felindikeringar på Halo	5
Produktsupport och service för Halo	6
Garantivillkor.....	6
Installationsmanual	6
Säkerhetsföreskrift	6
Villkor för installation.....	6
Installation	7
Drift.....	10
Konfiguration av RFID (privat installation).	13
Underhåll av Halo	13
Produktdata	14
Produktåtervinning.....	14
Säkerhetsföreskrifter	15

Användning av Halo

Introduktion

Du har nu tagit ett stort steg mot ett hållbarare samhälle i och med inköpet av Halo. Halo är en produkt utvecklad med fokus på privata och semi privata laddmiljöer.

Halo är försedd med kraftfull hårdvara, tilltalande design och smarta funktioner. Med sin uppkoppling mot my.charge.space (Charge Amps molntjänst) öppnas en värld av möjligheter för styrning samt statistik.

Produktinnehåll

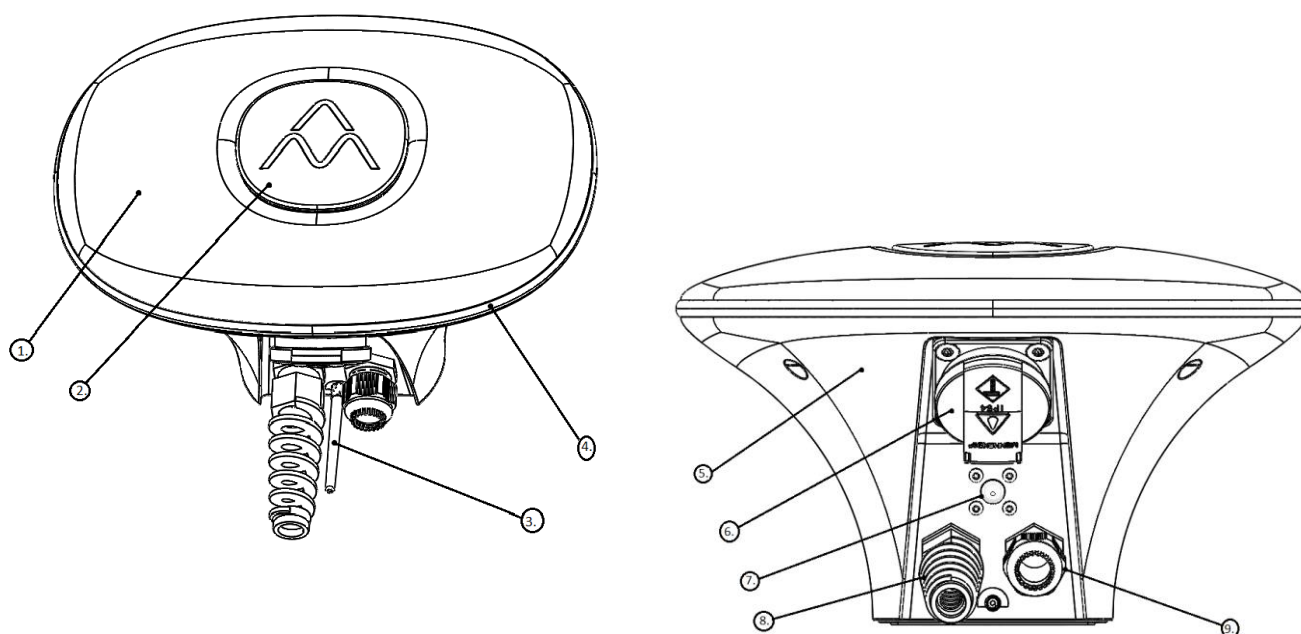
Förpackningen innehåller:

- Halo
- Borrmall
- Extern Wi-Fi antenn
- 5-polig terminalkontakt för matningsström
- Vägghållare för laddkabel
- RFID-bricka
- Dokument med serienummer och lösenord för din Halo

Följande tillhandahålls av installatören:

- Tre st. 5mm skruvar för montage av Halo. Skruvarna ska ha ett platt huvud utöver detta väljer installatören skruvtyp efter väggens materialtyp
- Eventuell extern tätningsmassa mot vägg, beroende på montageväggs struktur
- Extern Jordfelsbrytare (JFB), Typ A, 30mA
- Installationskabel, enligt vald produkts möjlig laddstyrka
- Fyra stycken skruvar 3,5mm försänkt skalle för montage av hållare för laddkabelkontakt på vägg

Modellöversikt Halo



1. Aluminiumfront: Öppnas vid installation.
2. Centrumsköld: RFID-avkänning, Indikering LED.
3. Antennspröt: Wifi.
4. Halo LED ring.
5. Aluminiumbakdel: Monteras fast på vägg.
6. Schuko: Eluttag 16A (10A vissa marknader, och vissa modeller ej inkluderat).
7. LED belysning under.
8. Laddkabelgenomföring: Fast monterad.
9. Kabelgenomföring: Inkommande el.

Produktmärkning

Produktmärkningen innehåller följande information:

Halon är märkt med följande information på en etikett som återfinns i underkant på Halon.

HALO Class I
Charge Amps AB
100-240V ~ 50-60Hz
400V 3N ~ 50-60Hz
16A t_a = 40°C
S/N: 180800XXXXM



Halo version	Power supply	Phases	Ström	Kontakt	Eluttag/Schuko
3,7kw	230/400 V 50 Hz 16 A	1	1 fas 16A**	Fast laddkabel med typ 2 kontakt	Ja*
11kW	230/400 V 50 Hz 16 A	3	3 fas 16A	Fast laddkabel med typ 2 kontakt	Ja*
7,4kW	230/400 V 50 Hz 32 A	1	1 fas 32A**	Fast laddkabel med typ 2 kontakt	Nej
3,7kW	230/400 V 50 Hz 16 A	1	1 fas 16A**	Fast laddkabel med typ 1 kontakt	Ja*
7,4kW	230/400 V 50 Hz 32 A	1	1 fas 32A**	Fast laddkabel med typ 1 kontakt	Nej

*Eluttag/Schuko, borttaget helt för vissa marknader.

**3-fas inkoppling för enklare byte av aktiv laddfas, och lastbalansering.

Hur du använder Halo

Halo är designad för att enkelt kunna ladda ditt fordon, oavsett om du har en elbil eller en el-hybrid.

När du parkerar inom rätt kabellängd (7,5m) mellan ditt fordon och Halo så kan laddning initieras efter att du anslutit den fasta laddkabeln i bilen. När LED-ringen runt Halon roterar indikerar det att laddningen har startat. Se ovan bild under rubrik modellöversikt Halo.

Status indikeringar samt Felindikeringar på Halo

Halo meddelar sin status på olika sätt med ljus.

- Normaldrift: centrumsköld vit, och Halo ring lyser.
- Lyser Haloringen med lysdioder släckta vid vänster och höger nedre hörn. Är Schuckouttaget aktiverat men inget inkopplat.
- Lyser Haloringen alla lysdioder runt om indikerar den att något är kopplat i schuckouttaget.
- Roterat ljuset på Haloringen betyder det att laddning av fordon via laddsladd pågår.
- Om Halo ringen inte lyser vitt och centrumskölden lyser blått, har din Halo fastnat under uppstart, bryt då säkringen under någon minut och starta sedan åter Halo.
- Om Halo ringen inte lyser vitt och centrumskölden lyser rött, har något hänt som påverkar Halon, det kan vara internt fel i Halon, det kan vara fordonet, alternativt att exempelvis något jordfel uppstått i elinstallationen.

För punkterna E, och F följ rekommendationerna i kommande stycke, Produktsupport och service för Halo.

Halo är även försedd med RFID avläsning för identifiering av laddanvändare, vi stödjer här mifare typ A taggar. För att kunna ladda ditt fordon med RFID krävs att denna funktion konfigureras. (Se rubrik Drift)

Att använda sin RFID identifiering. Scenariot för användning av RFID är följande:

- Koppla in kabel i bilen.
- För RFID taggen mot centrumskölden på Halo.
- Halo centrumsköld visar status med ett pulserande ljus i olika färger för RFID enligt följande:
 - Grön: godkänd (aktiverad i 3 minuter om inte kabel inkopplad till bil redan).
 - Vitt: Laddning plus Roterande Haloljus.
 - Röd: icke godkänd tag/icke aktiverad.

Produktsupport och service för Halo

Charge Amps erbjuder support för samtliga av sina produkter. Vid funderingar och eventuella problem så gör följande:

1. Sök igenom Användar- och installationsmanualen för att hitta information som kan svara på det du undrar.
2. Gå in på vår supportdel på hemsidan och titta igenom FAQ.
3. Finns inte svaret på din fråga i manualen eller FAQ kontakta din återförsäljare.

Är du i behov av service så kontakta den återförsäljare som du köpt din Halo ifrån.

Garantivillkor

Gå in på: charge-amps.com/warranty-policy/

Installationsmanual

Denna del av manualen visar hur du installerar din Halo.

Säkerhetsföreskrift

För att få installera och montera Halo så krävs det att du är en behörig elektriker och följer korrekta säkerhetsföreskrifter för att utföra en säker och korrekt installation. Installationen ska ske enligt anvisningarna i detta dokument.

Villkor för installation

Verktyg

- Mejsel Flat el-skruvmejsel 3,5mm
- Borr för skruv/plugg av väggmontage.
- Laser/vattenpass för korrekt montering på vägg.
- Dator eller mobil
- Skaltång för kablage
- Insexnyckel vinklad H4
- Eventuellt tätmedel om montagevägg är ojämn och utsatt för utomhusklimat.

Kablage

I förväg så är det viktigt följande kontrolleras:

- Att strömmen är avslagen.
- Att inkommande kablage är dimensionerat för att kunna ansluta Halo.
 - 2,5 mm² för 16 A
 - 10 mm² för 32 A
- Att den är säkrad korrekt, 16A 1-fas 3,7kW, 16A 3-fas 11kW, 32A 1-fas 7,4kW.
- Att jordfelsbrytare är monterad.

Uppkoppling

För att fullt utnyttja Halons potential så krävs en internetuppkoppling. Kontrollera följande uppkoppling:

- Trådlös: Wifi accesspunkt med god täckning som finns tillgänglig för uppkoppling.
- Wifi standard som stöds är 2,4Ghz. (IEEE 802.11)

Plats för montering

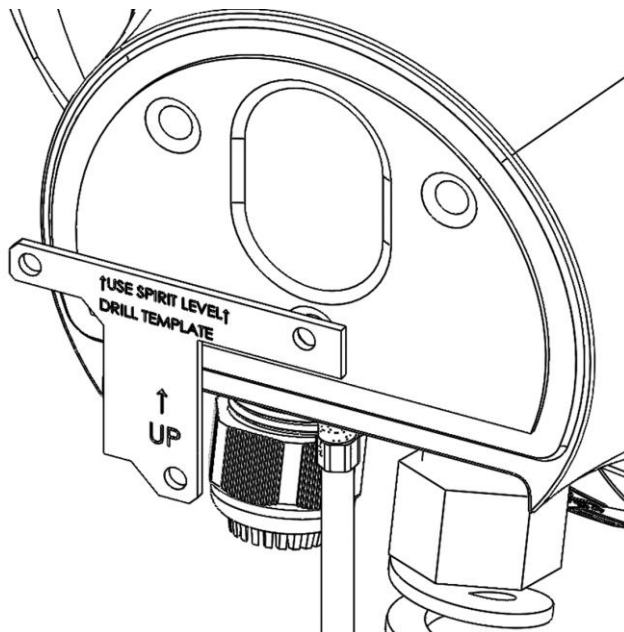
Vid uppsättning av Halo så bör följande kontrolleras:

- Att väggen är lämplig för uppsättning. Väggen ska kunna hantera en vikt på 4 kg.
- Att installationsskruven är anpassad efter väggens material.
- Halo måste monteras upprätt.
- Rekommenderad monteringshöjd mätt till underkant på Halo 750-1450mm.

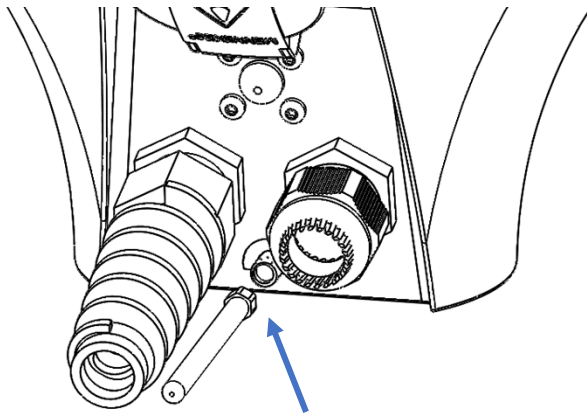
Installation

Följ följande steg för korrekt installation:

1. Packa upp Halo från kartongen.
2. Markera monteringshål på väggen med hjälp av bifogad bormall. Använd laser eller vattenpass.



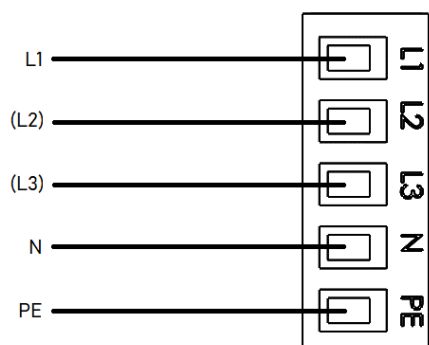
3. Borra hål med borr avsedd för valt fästelement.
4. Öppna Halo med H4 inset, ta ur samtliga inkopplade terminalblock och kontakter, iakta försiktighet vid urkoppling av antennsladd ur frontdelen. För ett enklare montage mot vägg. Observera så att inte o-ringar runt fästskruvar lossnar. Lägg undan fronten på ett skyddat ställe.



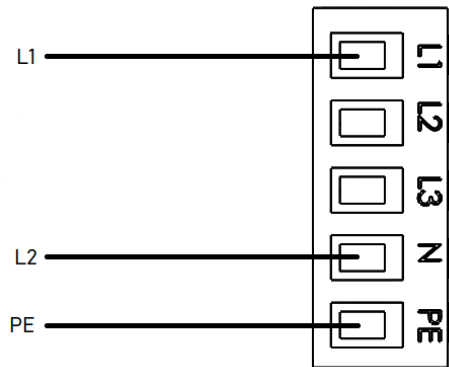
5. Innan montage av Halo på vägg, montera extern antenn.
6. Montera Halo med valda fästelement mot vägg, använd tätmedel om Halo monteras i utemiljö och på ojämnt underlag.
7. Skala och för in El-kabel, i kabelgenomföringen, 15-20 cm rekommenderas för enkelt montage. dra sedan åt förskruvningen på kabelgenomföringen. Iakta försiktighet när kabel förs in för att inte skada antenspröt.
8. Skruva in el-matningen i bifogat 5-poligt terminalblock enligt följande ordning.
Det finns olika typer av elnätssupplyggnad, nedan kommer beskrivning av de vanligt förekommande.

8.1. Inkoppling 1-fas i TN nät

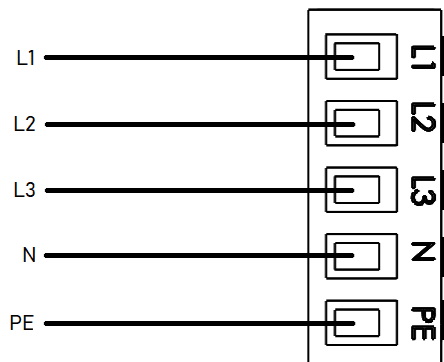
I en inkoppling av 1-fas kopplas det enligt följande, där L2 och L3 med fördel även kopplas in för möjlighet till lastbalansering i större installationer, samt även möjligheten att genom molntjänsten välja den fas som är minst belastad i en fastighet.



8.2. Inkoppling av 1-fas i IT nät

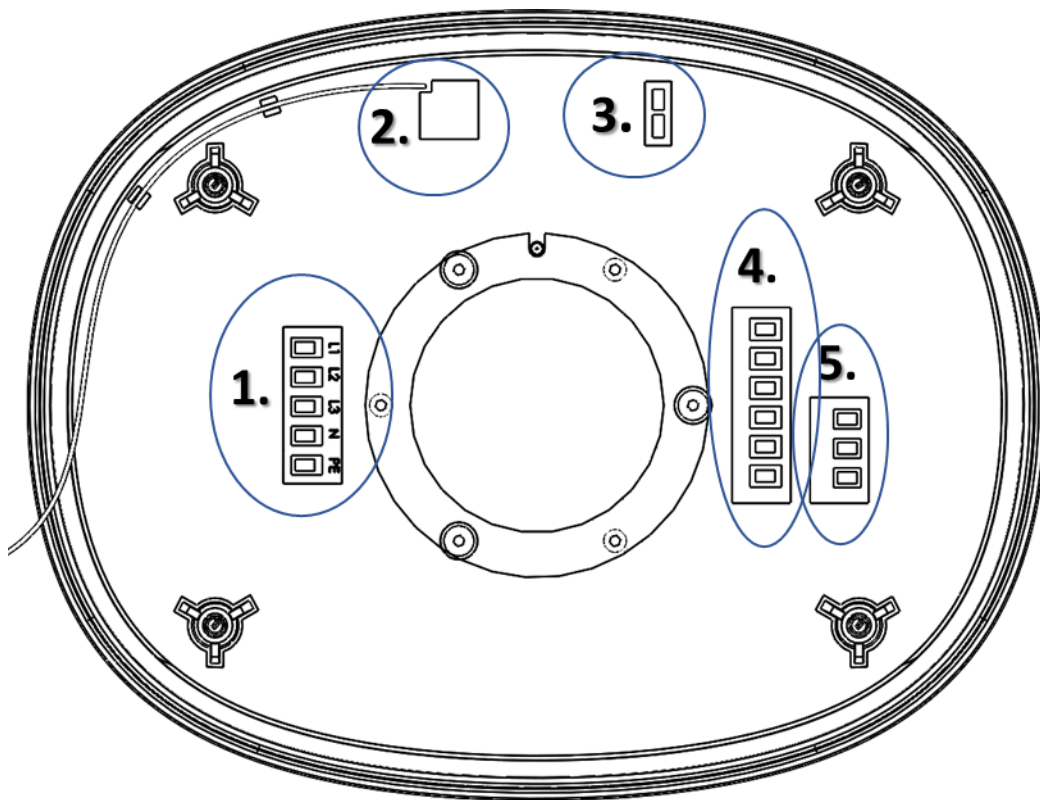


8.3. Inkoppling av 3-fas i TN nät (Enbart TN nät)



9. Återmontera terminalerna i fronten.

1. 5-polig terminalblock
2. Wi-Fi antenn
3. LED anslutning
4. Laddhandske anslutning
5. Schuko anslutning



10. Återmontera fronten mot bakstycket, Observera nu noggrant följande:

- 10.1. Att o-ringar runt fästsruvar är kvar
- 10.2. Att inga kablar kommer i kläm
- 10.3. Att fronten monteras åt rätt håll, se bild modellöversikt Halo.

11. Skruva åt de fyra H4 insex skruvarna.

12. Slå på kraften i elcentralen.

Drift

Efter att Halo har blivit installerad elektriskt är det dags för konfigurering mot ett WiFi nätverk. Målet med konfigurationen är att koppla upp enheten mot Charge Amps portal och molnlösning.

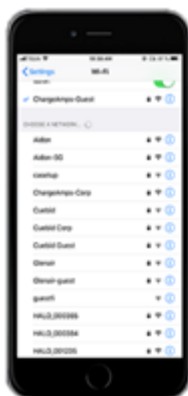
Hur du konfigurerar Halo mot ett trådlöst internet (WiFi):

- 1. Sätt på strömmen till din Halo, se att den startat upp korrekt
- 2. I denna beskrivning beskriver vi användandet av en smart-phone för att utföra denna koppling.
- 3. Börja med att stänga av mobildata 3G/4G för din mobiltelefon.
- 4. öppna inställningen för trådlöst nätverk på din telefon, skanna efter trådlösa nätverk.



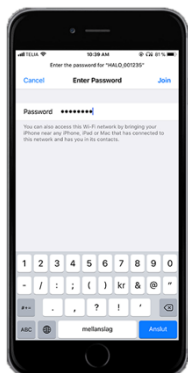
Gå in på mobilens inställningar > Wi-Fi

5. Hitta nätverket Halo_*****, där ***** är de sex sista tecknen i serienumret.



Välj det nätverk som heter HALO_*****
(sista siffrorna i produktens serienummer)

6. När nätverksnyckel efterfrågas, fyll i det Pin/Wifi password som återfinns på dokumentet configuration.txt i leveranskartongen.



Skriv in lösenordet som
du hittar på
konfigurationspappret
som följer med i
kartongen och anslut

7. I adressfältet i din webbläsare, skriv följande IP adress: 192.168.250.1



Öppna webbläsaren, skriv in
följande nummerföljd i
adressfältet:

192.168.250.1

8. Du borde nu se ett fält med SSID (namn på wifi network) och lösenord. Notera att fälten är skriftlägeskänsliga.
9. Du ska också se en lista över tillgängliga nätverk, markera det som du skall använda, detta fylls då automatiskt in i rutan för SSID.



Klicka sedan på namnet på det
wi-fi nätverk som HALOn skall kopplas till
från listan och skriv in dess lösen

10. Skriv i det lösenord som du valt för ditt Wifi nät. Klicka sedan "update".
11. Vänta på att få upp ett fönster som säger "Connected to".



Connected to i grön text betyder att
HALOn nu är ansluten

12. Du/kunden kan nu gå in på my.charge.space och signa upp HALOn för att få tillgång till alla molnlösningens funktioner.

Hur du registrerar och driftsätter din Halo i molnlösningen:

1. Gå in på: <http://my.charge.space>
2. Klicka på "Sign Up" länken ovanför "login form"
3. Fyll i alla fält och tryck på "GO".
4. Du kommer få ett e-mail med en verifikationslänk inom några minuter.
5. Följ länken och logga in.
6. Fyll i serienummer: Bifogat i
7. Fyll i PIN kod:
8. Klicka på "GO" och sedan är du klar.

Konfiguration av RFID (privat installation).

Under uppbyggnad.

Underhåll av Halo

Vid underhåll så utför följande steg:

1. Lös ut jordfelsbrytarna för att säkra funktion för installationen.
2. Kontrollera så att laddkabel är fri från synliga skador.
3. Kontrollera kraftkabel in i Halo.

Produktdata

Specifikation	Data
Tillverkare	Charge Amps
Versioner	1 fas 3,7kW Typ 1 1 fas 3,7kW Typ 2 1 fas 7,4kW Typ 1 1 fas 7,4kW Typ 2 3 fas 11kW Typ 2
Strömstyrka	1 x 16A (3,7kW) 1 x 32A (7,4kW) 3 x 16A (11kW)
Frekvens	50/60 Hz
Miljöförhållanden	Inomhus och utomhus $\leq 95\%$ RH
Monterings metod	Väggmontage eller stolpe med plan yta
Isolations klass	Klass 1
Laddstandard	Mode 3
Standarder	IEC 61851-1 IEC 62196-2
Skydd mot felströmmar	DC-skydd som finns integrerad i boxen tillsammans med en Jordfelsbrytare typ A får samma funktionalitet som en JFB typ B.
Överströmsskydd	Inbyggt överbelastningsskydd. Kortslutningsskydd av typ C16A skall monteras.
Ventilationskontroll	Stöds ej.
Notera	Skyddsjord måste vara ansluten för att HALO skall fungera korrekt.
Wifi signal	802.11 b/g/n, 2,4 GHz. 10 m framför HALO Wallbox
Mätning	3-fas volt, ström och el
IP Klassning	IP66
Vikt	4kg
Kabel	7.5m lång Diameter 13 $\pm$ 0.5mm

Produktåtervinning

Att återvinna Halo är en självklarhet. Halo består av aluminium, plast samt elektronik och bör därmed återvinnas enligt dessa material.

Säkerhetsföreskrifter

LÄS DESSA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER INNAN ANVÄNDNING



WARNING – Denna manual innehåller viktiga instruktioner för hur Halon skall användas och underhållas. När du använder dig av elektriska produkter måste du alltid följa grundläggande säkerhetsföreskrifter, inkluderat följande instruktioner.



Innehåller instruktioner för att förhindra brand och elektriska stötar, läs noga och spara denna instruktionsmanual.



WARNING - Använd inte Halo för något annat ändamål än laddning av elfordon



WARNING!

Se till att du läser denna instruktionsmanual före användning av din Halo Please

OBSERVERA:

Charge Amps AB är inte skyldig för skador, direkt eller indirekt, som uppkommer från användning av föreskrifterna i denna manual.

Charge Amps AB kan inte garantera fullständighet, noggrannhet eller tidsrelevans av informationen i denna manual och vi förbehåller oss rätten att ändra innehållet när som helst utan förvarning.