

# Webasto Unite

## Webasto laddningslösningar

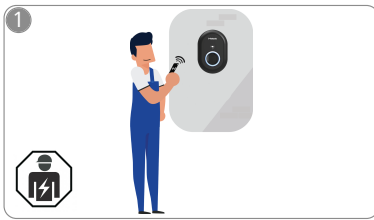


SV	Bruks- och installationsanvisning.....	2
----	--	---

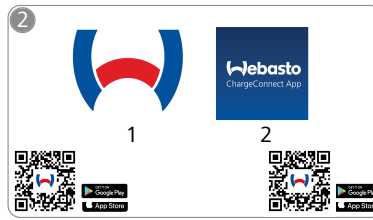
# Innehållsförteckning

<b>1 Snabbguide för App Solutions .....</b>	<b>3</b>	8.6 Standalone Mode .....	21
<b>2 Allmän information.....</b>	<b>4</b>	8.7 Local Load Management .....	21
2.1 Syfte med dokumentet .....	4	8.8 Systemunderhåll .....	23
2.2 Att använda dokumentet.....	4	<b>9 Starta laddning.....</b>	<b>24</b>
2.3 Ändamålsenlig användning .....	4	9.1 Laddkabelns kontakt.....	24
2.4 Användning av symboler och markerad text .....	4	9.2 Läs av LEDn för statusinformation.....	24
2.5 Garanti och ansvar.....	4	9.3 Standalone/lägen för offline användning .....	25
<b>3 Säkerhet .....</b>	<b>4</b>	9.4 OCPP anslutet läge .....	26
3.1 Allmän information.....	4	<b>10 MID-mätare modeller .....</b>	<b>27</b>
3.2 Allmän säkerhetsinformation .....	4	<b>11 Felsökning .....</b>	<b>28</b>
3.3 Viktig information för installation .....	5	11.1 Återställa fabriksinställningarna .....	28
3.4 Viktig information för elanslutning.....	5	11.2 Allmänt feltillstånd.....	29
3.5 Viktig information för första idrifttagning .....	5	11.3 Sensorbeteende för DC 6 mA läckström.....	29
3.6 Viktig information om rengöring.....	5	<b>12 Avfallshantering .....</b>	<b>30</b>
3.7 Viktig information om byte av laddkabeln.....	5	<b>13 Försäkran om överensstämmelse.....</b>	<b>30</b>
<b>4 Leveransen omfattar.....</b>	<b>6</b>	<b>14 Rengöring och underhåll .....</b>	<b>30</b>
<b>5 Nödvändiga verktyg .....</b>	<b>7</b>	<b>15 Tekniska data .....</b>	<b>30</b>
<b>6 Installation och elanslutning .....</b>	<b>7</b>	15.1 Modellbeskrivning .....	30
6.1 Öppna laddboxens lock .....	7	15.2 Måttitning .....	30
6.2 Montering av laddboxen på en vägg.....	8	15.3 Modeller.....	31
6.3 Använda en enfas huvudströmförsörjning.....	8	15.4 Tekniska data .....	32
6.4 Använda en trefas huvudströmförsörjning .....	9	<b>16 Installationskontrollista för Webasto</b>	
6.5 Använda kabelgenomföringarna.....	10	<b>laddbox .....</b>	<b>33</b>
6.6 Justera strömbegränsaren.....	10		
6.7 Ställa in DIP-omkopplare.....	11		
6.8 Använda lägesväljaren .....	14		
6.9 Ställa in belastningsbegränsning/potentialfri kontakt .....	14		
6.10 Övervakning av fel på svetsade reläkontakter.....	14		
6.11 Återställa RFID-kortlistor och registrera nya RDIF-masterkort.....	15		
6.12 Konfigurera en laddbox Ethernet-port .....	15		
6.13 Aktivera och deaktivera konfigurationsgränssnittet på webben .....	15		
6.14 Konfigurera en OCPP-anslutning.....	16		
6.15 Avslutande steg .....	16		
<b>7 Idrifttagning av laddboxen .....</b>	<b>16</b>		
7.1 Anslutning av din dator och ditt smartkort till samma nätverk.....	16		
7.2 Åtkomst till konfigurationsgränssnittet för Webasto Unite via en webbläsare.....	17		
7.3 Åtkomst till konfigurationsgränssnittet för Webasto Unite via en WiFi-hotspot .....	17		
<b>8 Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite.....</b>	<b>17</b>		
8.1 Huvudsida .....	18		
8.2 Allmänna inställningar .....	18		
8.3 Installationsinställningar .....	18		
8.4 OCPP-inställningar .....	19		
8.5 Nätverksgränssnitt.....	20		

# 1 Snabbguide för App Solutions

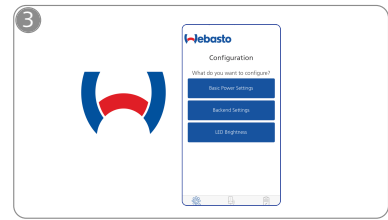


- ✓ Webasto Unite måste installeras av en kvalificerad elektriker.

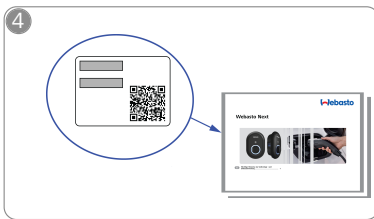


Ladda ner följande appar:

- 1) För installation: Webasto Charger Setup
- 2) För drift: Webasto ChargeConnect



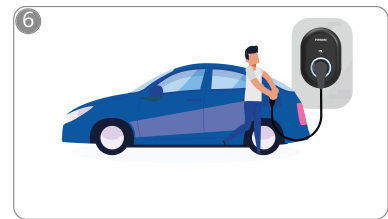
Öppna appen Webasto Charger Setup och konfigurera din laddbox.



Skanna QR-koden på dekalen i snabbguiden eller mata in WiFi-lösenordet manuellt.



Öppna appen ChargeConnect och följ anvisningarna för att ansluta laddboxen till ChargeConnect Cloud.



Anslut och upptäck vad din laddbox kan.

## 2 Allmän information

### 2.1 Syfte med dokumentet

Denna bruks- och monteringsanvisning är en del av produkten och innehåller all den information som användaren behöver för att säkerställa säker användning och för elektriker för en säker montering av en Webasto Unite. Förutom dokumentet "Viktig information för bruks- och monteringsanvisning", som medföljer produkten i en tryckt version, innehåller detta dokument även detaljerad information om hur produkten används.

### 2.2 Att använda dokumentet

- ▶ Läs noggrant igenom dessa bruks- och monteringsanvisningar för säker användning och installation av Webasto Unite.
- ▶ Dessa anvisningar ska alltid finnas till hands.
- ▶ Lämna över detta dokument till efterkommande ägare eller den som ska använda laddboxen.

Dokumentet "Viktig information för bruks- och monteringsanvisning", som medföljer produkten i en tryckt version, inkluderar inledande information och information relaterad till säkerhet och installation. Detta dokument även detaljerad information om hur laddboxen används.



#### HÄNVISNING

Vi vill göra dig uppmärksam på att det utgör del av en professionell installation att installatören gör en installationslog. Vi önskar även att du fyller i vår Checklista för installation av Webastos laddbox.



#### HÄNVISNING

Personer med begränsat färgseende behöver stöd när felindikatorerna ska läsas av.

### 2.3 Ändamålsenlig användning

Din Webasto Unite laddbox är avsedd för att ladda elfordon i enlighet med IEC 61851-1, laddläge 3.

I detta laddläge säkerställer laddboxen att:

- Spänningen inte slås på förrän fordonet har anslutits korrekt.
- Maximal strömstyrka är kalibrerad.

### 2.4 Användning av symboler och markerad text



#### FARA

Detta signalord står för en fara med **hög** risk som kan leda till dödsfall eller svåra skador om den inte undviks.



#### VARNING

Detta signalord står för en fara med **medelhög** risk som kan leda till lättare eller medelsvåra skador om den inte undviks.



#### VAR FÖRSIKTIG

Detta signalord står för en fara med **låg** risk som kan leda till lättare eller medelsvåra skador om den inte undviks.



#### HÄNVISNING

Denna symbol indikerar en speciell teknisk egenskap som (om den inte beaktas) eventuellt kan skada produkten.



Denna symbol hänvisar till separata dokument som medföljer produkten eller som kan fås av Webasto efter förfrågan.

### 2.5 Garanti och ansvar

Webasto åtar sig inget ansvar för defekter eller skador som beror på att man inte har följt installations- och driftanvisningar. Denna ansvarsfriskrivning gäller speciellt för:

- Felaktig användning.
- Reparationer som inte utförs av en elektriker från Webasto.
- Användning av annat än originalreservdelar.
- Ombyggnad av enheten utan godkännande från Webasto.
- Installation och idrifttagning av okvalificerad personel (inte elektriker).
- Felaktig avfallshantering efter kassering.



#### HÄNVISNING

Vid anspråk, defekt eller skada på din produkt ska du kontakta din direkta avtalspartner, installationspartner eller försäljare.



#### VARNING

Installation och anslutning av laddboxen får endast genomföras av en behörig elektriker.



Symbolen med en förkryssad soptunna innebär att anvisningarna i kapitlet Avfallshantering måste följas.

## 3 Säkerhet

### 3.1 Allmän information

Produkten får endast användas i ett tekniskt oklanderligt skick.

Fel som negativt inverkar på säkerheten för personer eller på produkten måste åtgärdas omgående av behörig elektriker i enlighet med nationellt gällande föreskrifter och garantivillkor.

### 3.2 Allmän säkerhetsinformation



#### Varning

- Farlig spänning uppstår inuti enheten.
- Laddboxen har ingen egen ON/OFF-brytare för huvudströmförsörjningen. Skyddsanordningarna som är installerade i strömförsörjningssystemet används därför alltså även för att stänga av strömförsörjningen.
- Kontrollera laddboxen avseende synlig skada före användning. Använd inte laddboxen om den är skadad.
- Installation, el-anslutning och första idrifttagning av laddboxen får endast genomföras av en behörig elektriker.
- Ta inte bort locket till installationsområdet när enheten är i drift.
- Ta inte bort märkningar, varningssymboler eller fabriksskylten från laddboxen.
- Det är inte tillåtet att ansluta annan utrustning/andra apparater till laddboxen.
- Du måste förvissa dig om att laddkabeln och laddningskopplaren inte kan köras över eller snärjas in och att de är skyddade mot alla andra faror.
- Kontakta omedelbart Webasto Kundtjänst om laddboxen, laddkabeln eller laddningskopplaren är skadad. Fortsätt inte använda laddboxen.
- Förhindra att laddkabeln och kopplaren kommer i kontakt med externa värmekällor, vatten, smuts och kemikalier.
- Använd inga förlängningskablar eller adapterar med laddkabeln.



- Ta bort laddkabeln endast genom att dra i laddningskopplaren.
- Rengör aldrig laddboxen med högtryckstvätt eller liknande apparater eller med en trädgårdsslang.
- Stäng av strömförsörjningen innan du rengör laddningsuttagen.
- Laddkabeln får inte utsättas för överbelastning vid användningen.
- Säkerställ att endast personer som har läst denna bruksanvisning kan använda laddboxen.

**Varning**

- Förvara laddkabeln i avsedd hållare och lås laddningskopplaren i anslutningsdockan. Vira laddkabeln löst runt anslutningsdockan och se till att kabeln inte vidrör golvet.
- Du måste förvissa dig om att laddkabeln och laddningskopplaren inte kan köras över eller snärjas in och att de är skyddade mot alla andra faror.

**3.3 Viktig information för installation****Varning**

- Anvisningarna i detta dokument måste följas för en säker installation.
- Installation och anslutning av laddboxen får endast genomföras av en behörig elektriker.
- Du måste beakta lokalt gällande bestämmelser rörande el-installationer, brandskydd, säkerhetsföreskrifter och utrymningsvägar på den aktuella installationsplatsen.
- Använd endast medföljande installationsmaterial.
- I öppet tillstånd måste ESD-åtgärder vidtas (elektrostatisk urladdning) för att effektivt förhindra elektrostatisk urladdning.
- Vid hantering av elektrostatiskt känsliga delar ska jordade handledsremmar för antistatiskt skydd användas och ESD-säkerhetsåtgärderna ska iakttas noggrant. Handledsremmarna ska endast användas vid montering och anslutning av laddenheten. Handledsremmar får aldrig användas på en Webasto Unite i drift.
- Elektriker måste vara jordade på lämpligt sätt vid installation av Webasto Unite.
- Webasto Unite får inte installeras i explosionskänsliga områden (EX-zon).
- Denna Webasto Unite ska installeras så att laddkabeln inte utgör hinder i passager.
- Webasto Unite får inte installeras i miljöer där det förekommer ammoniak eller ammoniak i luften.
- Installera inte Webasto Unite på en plats där fallande föremål kan skada den.
- Webasto Unite kan användas såväl inomhus som utomhus.
- Webasto Unite får inte monteras i närheten av vattenstrålar, som t.ex. biltvätt, högtryckstvätt eller trädgårdsslangar.
- Skydda din Webasto Unite mot skada orsakad av minusgrader, hagel eller liknande. Vid detta tillfälle vill vi göra dig uppmärksam på vår IP-skyddsklass (IP54).
- Denna Webasto Unite kan användas i områden utan tillträdesbegränsningar.
- Skydda din Webasto Unite mot direkt solljus. Laddströmmen kan försämrats vid höga temperaturer, eller laddningen kan utebli helt. Drifttemperaturområdet är -35 °C till +55 °C.

- Installationsplatsen för denna Webasto Unite ska säkerställas att fordon inte kan kollidera med enheten av misstag. Skyddsåtgärder ska vidtas om det inte går att utesluta skaderisken.
- Ta inte Webasto Unite i drift om den har skadats vid installationen; den måste då bytas ut.

**3.4 Viktig information för elanslutning****Varning**

- Varje laddbox måste skyddas med en egen linjekrets brytare och jordfelsbrytare. Se Krav på installationsområdet.
- Anlita en kvalificerad elektriker för att säkerställa att de elektriska anslutningarna är strömfria innan laddboxen ansluts till strömförsörjningen.
- Se till att en tillräckligt dimensionerad försörjningskabel används för strömanslutningen.
- Lämna inte laddboxen utan uppsikt med locket öppet.
- Ändra bara inställningar på DIP-omkopplaren när strömmen är avstängd.
- Registrera hos ditt strömförsörjningsföretag om detta krävs.

**3.5 Viktig information för första idrifttagning****Varning**

- Första idrifttagningen av laddboxen får endast genomföras av en kvalificerad elektriker.
- Innan första idrifttagningen måste elektrikern säkerställa att din laddbox har anslutits korrekt.
- Anslut inte någon bil till under den första idrifttagningen av laddboxen.
- Innan du startar laddboxen, kontrollera laddkabeln, laddningskopplaren och laddboxen avseende synlig skada. Du får inte starta laddboxen om den uppvisar skador eller om laddkabeln/laddningskopplingen har skadats.

**3.6 Viktig information om rengöring****FARA****Högspänning.**

Risk för dödlig elektrisk stöt. Laddboxen får inte rengöras med rinnande vatten.

Information om underhåll, rengöring och reparation hittar du i manualen.

**3.7 Viktig information om byte av laddkabeln****FARA****Risk för dödlig elektrisk stöt.**

- Stäng av strömförsörjningen till laddboxen och säkra.

**HÄNVISNING**

Endast originaldelar från Webasto får användas.

## 4 Leveransen omfattar

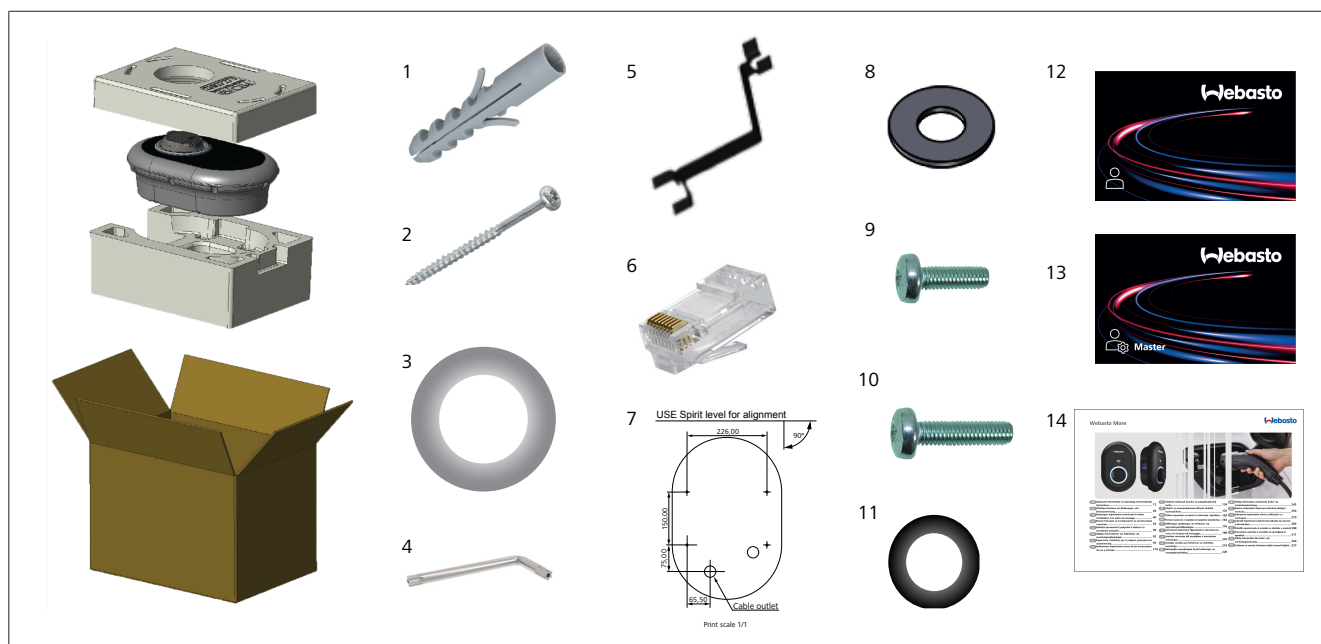


Bild 1

Pos.	Artikel(-ar)	Användning	Antal
1	Pluggar (M8 x 50, plast)	För montering av laddboxen på väggen.	4
2	Torx T25 säkerhetsskruv (M6 x 75)	För montering av laddboxen på väggen.	4
3	Packning för skruv (6 x 75)	För montering av laddboxen på väggen med rätt IP.	4
4	Torx T20 säkerhets L-insexnyckel	Insexnyckel för skruvar för montering av laddboxen på väggen med rätt IP.	1
5	Insexnyckel	För fastsättning och lossning av kabelgenomföringar.	1
6	RJ45 hankontakt	LAN-kabelanslutning (valfri).	1
7	Monteringsmall	För montering av laddboxen på en vägg.	1
8	O-ring	För montering av laddboxen på en stolpe.	3
9	Skruv (M6 x 20)	För montering av laddboxen på en stolpe.	3
10	Skruv (M6 x 30)	För montering av laddboxen och för permanent jordning av laddare som är monterade på en metallyta. Denna skruv måste sättas in i laddboxens nedersta hål på väggen. Använd en gummiring (11) under denna skruv för att fixera jordningskabeln.	1
11	IP gummi	För fixering av jordningskabeln med M6 x 30 skruven. Denna gummiring måste placeras på väggfästets hål på laddboxen, under jordningskabeln och M6 x 30 skruven.	1
12	User RFID-kort	För att starta och stoppa laddning.	2
13	Master RFID-kort	För att lägga till och ta bort user RFID-kort till och från den lokala RFID-listan.	1
14	ISI Webasto Unite	För korrekt och säker installation av laddboxen.	1

## 5 Nödvändiga verktyg

	8 mm borrarbit
	Slagborr
	Smarttelefon eller dator
	Spänningsindikator
	Torx T25 säkerhetsskruvmejsel
	Libell
	Spårmejsel (spetsbredd: 2,0-2,5 mm)
	Spetsig spudger
	Rätvinklig adapter för skruvmejsel/torx T20 säkerhetsbit
	RJ45 krimpverktyg
	CAT5e eller CAT6 nätverkskabel

## 6 Installation och elanslutning



### OBSERVERA

#### Högspänning

Risk för dödlig elektrisk stöt.

Webasto Unite måste installeras av en kvalificerad elektriker.

### Laddbox installationssteg

- Installation och anslutning av laddboxen får endast genomföras av en behörig elektriker.
- Se till att jordningsmotståndet för installationen är lägre än 100 ohm.
- Läs igenom dessa instruktioner innan du monterar laddboxen.
- Laddboxen får inte monteras på ett tak eller en lutande vägg.
- Använd de specificerade monteringskruvarna och de andra tillbehören.
- Denna laddbox är klassificerad som kompatibel för installation *inomhus* och *utomhus*.  
Om laddboxen installeras utanför en byggnad måste hårdvaran som används för att ansluta kablarna till laddaren vara kompatibel med *utomhus* användning, och laddboxen måste monteras på ett sätt så att laddarens IP-hastighet upprätthålls.

### 6.1 Öppna laddboxens lock



### FARA

Fara för dödlig elektrisk chock.

- Bryt den elektriska strömförsörjningen till laddboxen i installationen och säkerställ att den inte kan gå på av misstag.

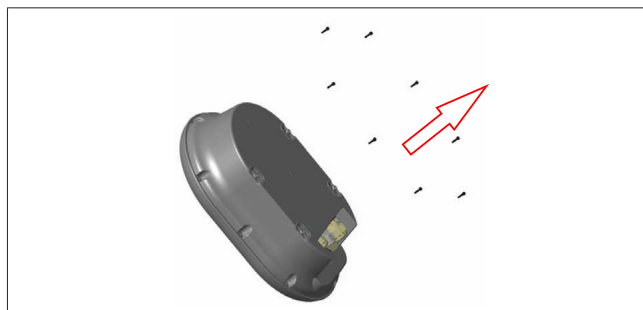


Bild 2

1. Ta bort lockets skruvar med hjälp av en torx T20 säkerhets L-insexnyckel, eller en rätvinklig adapter för skruvmejsel med en torx T20 säkerhetsbit.

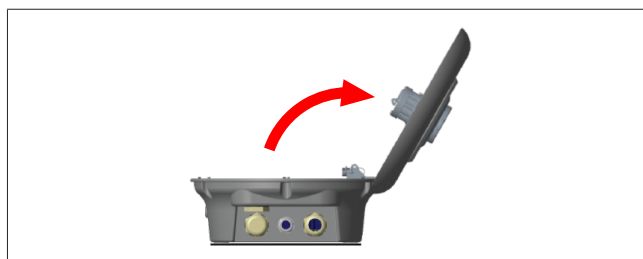


Bild 3

2. Öppna locket.

## 6.2 Montering av laddboxen på en vägg

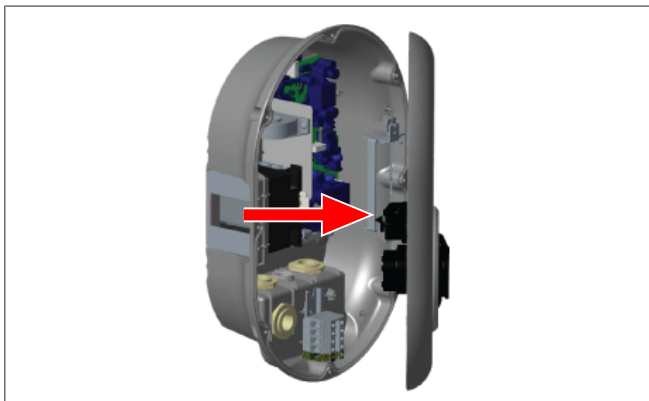


Bild 4

1. Öppna laddboxens lock (se kapitel 6.1, "Öppna laddboxens lock" på sidan 7).

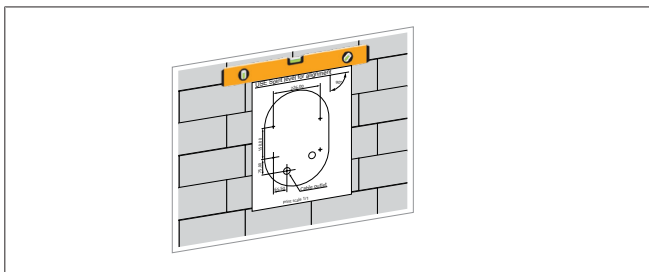


Bild 5

2. Positionera laddboxen på väggen med hjälp av monteringsmallen, markera sedan borrhålen.

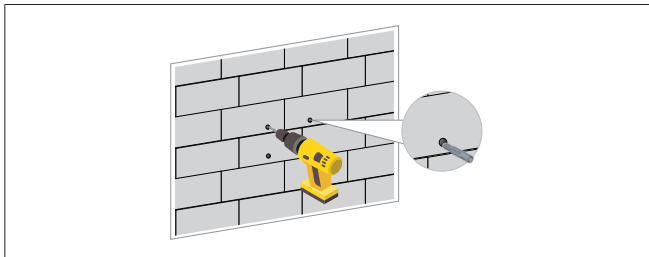


Bild 6

3. Hitta de markerade borrhålen på väggen och borra monteringshålen med en slagborr med en 8 mm borrarbit.
4. Sätt i pluggar i borrhålen.

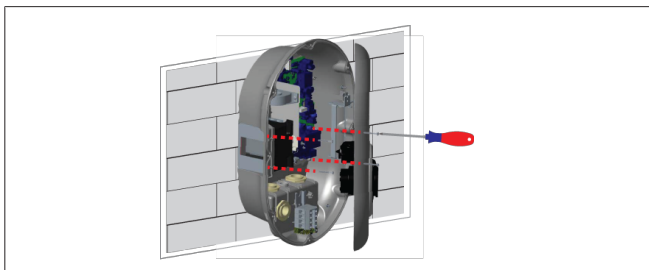


Bild 7

5. Positionera enheten enligt de isatta pluggarna och säkra den med säkerhetsskruvar (6 x 75) med hjälp av en torx T25 säkerhetsskruvmejsel.

## 6.3 Använda en enfas huvudströmförsörjning

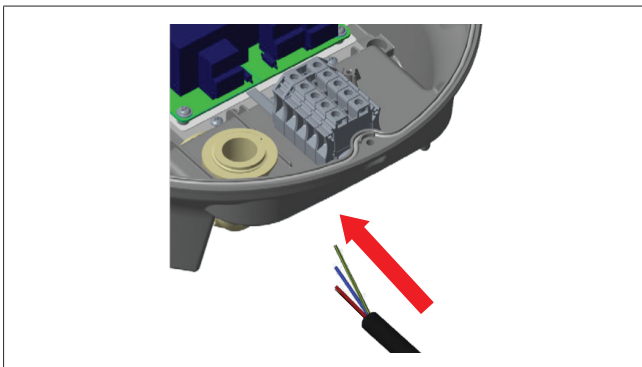


Bild 8

1. Sätt in kabeln från huvudströmförsörjningen i laddboxen genom den vänstra kabelgenomföringen nere på boxen.

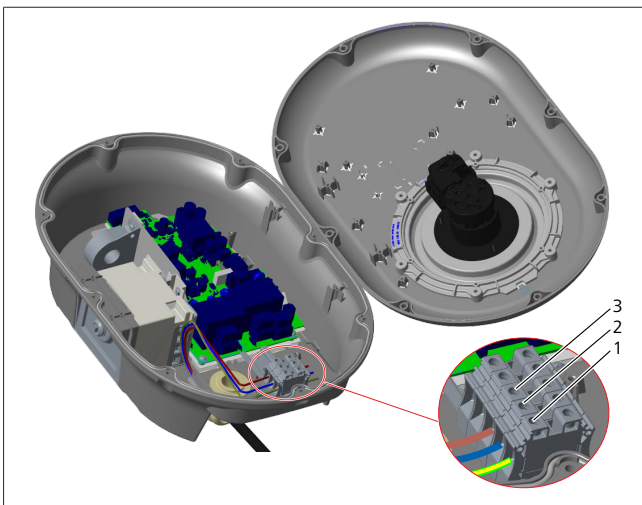


Bild 9

Terminal	Funktion	Ledningsfärg
1	Jord	Gröngul
2	AC neutral	Blå
3	AC L1	Brun

1. Sätt i ledningarna i kopplingsplinten enligt färgkoderna i teckenförklaringen.
2. Dra åt skruvarna på kopplingsplinten med ett åtdragningsmoment på 2,5 Nm.

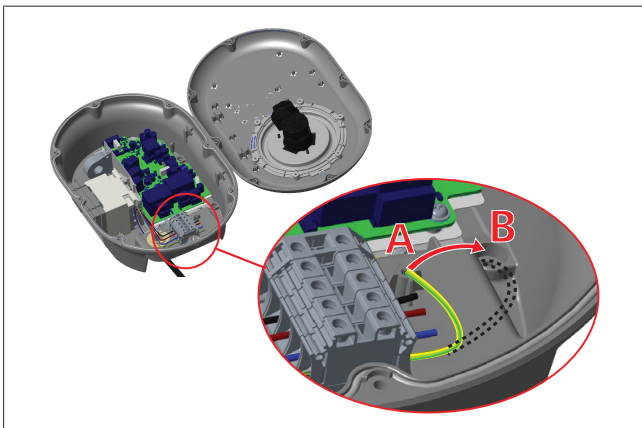


Bild 10

3. Om du monterar laddboxen på en ledande metallyta, som till exempel en metallstolpe, måste du göra en anslutning till jord med en förlängningskabel för jordning (jord) och skruven nere till höger.
4. Ändra jordningskabelns position från A till B för att säkerställa jordning.
  - Sätt in plaststödet (detta är IP gummit som ingår i enhetens tillbehör) i fixeringshålet (position "B").
  - Säkra jordningskabeln med en M6 x 30 skruv som medföljer leveransen. Denna skruv säkrar även enheten på en ledande metallyta (såvida tillämpligt).
5. Dra åt genomföringarna innan du stänger locket till laddboxen (se kapitel 6.5, "Använda kabelgenomföringarna" på sidan 10).

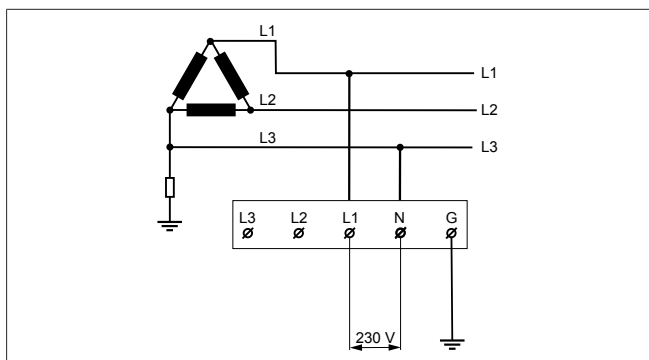


Bild 11

Kopplingsschema (endast för installation av IT-nät)

**VARNING****endast för installation av IT-nät**

En maximal märkspänning på 230 V är möjlig mellan L1 och L3 på nätverksidan.

6. För enfass installation av IT-nät, använd kopplingsschemat ovan.
7. I konfigurationsgränssnittet på webben ställer du in jordningstypen till "IT-Grid" på menyn "Installation settings".

## 6.4 Använda en trefas huvudströmförsörjning

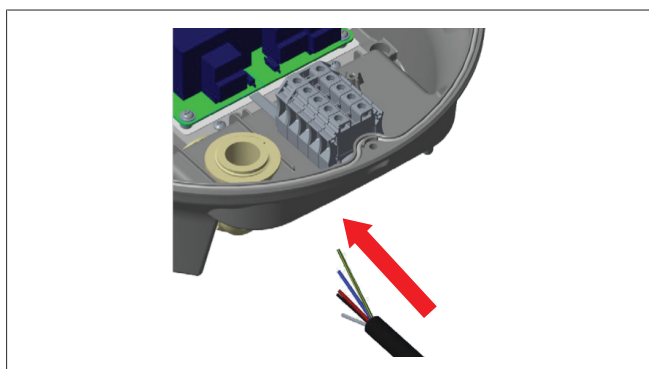


Bild 12

1. Sätt in kabeln från huvudströmförsörjningen i laddboxen genom den vänstra kabelgenomföringen nere på boxen.

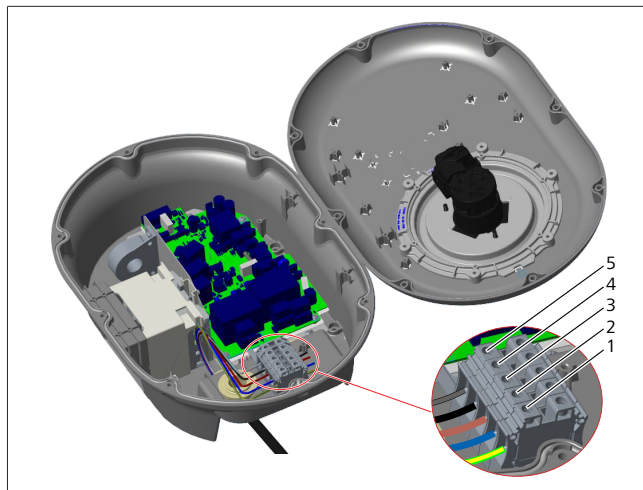


Bild 13

Terminal	Funktion	Ledningsfärg
1	Jord	Grön-gul
2	AC neutral	Blå
3	AC L1	Brun
4	AC L2	Svart
5	AC L3	Grå

1. Sätt i ledningarna i kopplingsplinten enligt färgkoderna i teckenförklaringen.
2. Dra åt skruvarna på kopplingsplinten med ett åtdragningsmoment på 2,5 Nm.

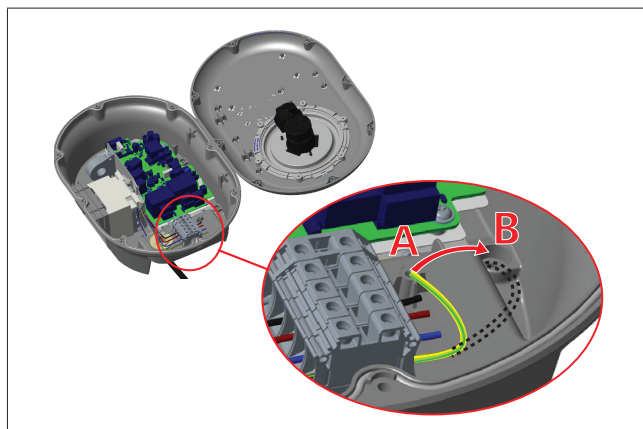


Bild 14

3. Om du monterar laddboxen på en ledande metallyta, som till exempel en metallstolpe, måste du göra en anslutning till jord med en förlängningskabel för jordning (jord) och skruven nere till höger.
4. Ändra jordningskabelns position från A till B för att säkerställa jordning.
  - Sätt in plaststödet (detta är IP gummit som ingår i enhetens tillbehör) i fixeringshålet (position "B").
  - Säkra jordningskabeln med en M6 x 30 skruv som medföljer leveransen. Denna skruv säkrar även enheten på en ledande metallyta (såvida tillämpligt).
5. Dra åt genomföringarna innan du stänger locket till laddboxen (se kapitel 6.5, "Använda kabelgenomföringarna" på sidan 10).



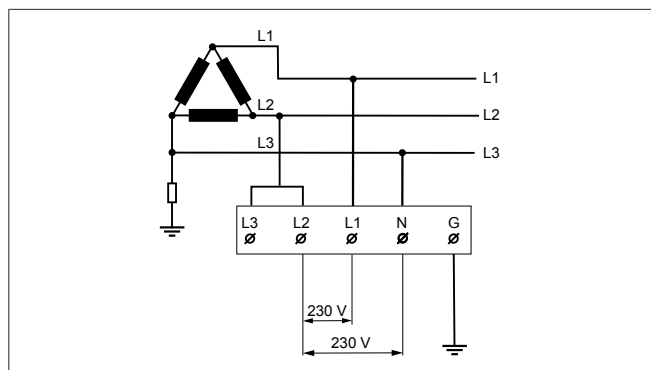


Bild 15

Kopplingsschema (endast för installation av IT-nät)

**VARNING****endast för installation av IT-nät**

En maximal märkspänning på 230 V är möjlig mellan L1 och L2 och mellan L2 och L3 på nätverkssidan.

1. För trefas installation av IT-nät, se kopplingsschemat ovan.
2. I konfigurationsgränssnittet på webben ställer du in jordningstypen till "IT-Grid" på menyn "Installation settings".

## 6.5 Använda kabelgenomföringarna

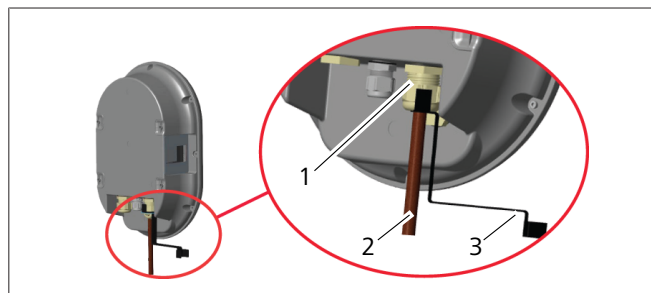


Bild 16

Pos.	Beskrivning
1	Kabelgenomföring huvudströmförsörjning
2	Kabel huvudströmförsörjning
3	Insexnyckel

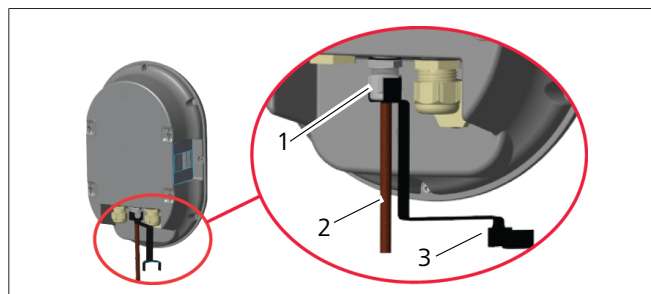


Bild 17

Pos.	Beskrivning
1	Data kabelgenomföring
2	Datakabel
3	Insexnyckel

Gör på följande sätt:

1. Sätt in kablarna (2) i enheten.
2. Dra åt kabelgenomföringarna (1) med insexnyckeln (3).

## 6.6 Justera strömbegränsaren

**HÄNVISNING****Inställningar för DIP-omkopplare**

Inställningar för DIP-omkopplaren är valfria. Du kan ändra alla inställningar med Setup App eller via gränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).

- Den senast gjorda inställningen tillämpas alltid.
- Aktuell inställning visas i gränssnittet på webben.

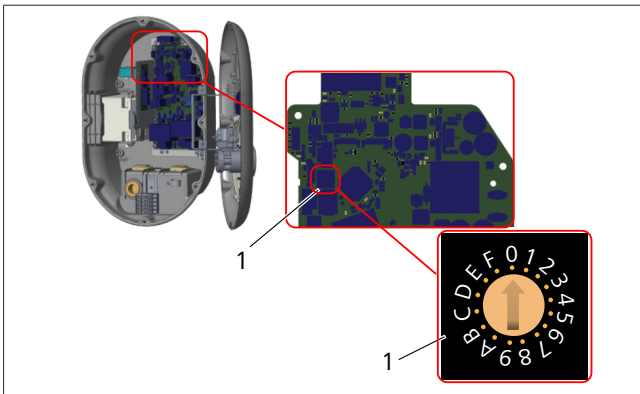


Bild 18

### 1 Vridreglage för inställning av strömbegränsaren

Laddboxen har en strömbegränsare (vridreglage) på moderkortet. Med detta reglage ställer du in laddboxens ström och strömbegränsning. För att ändra inställningarna, använd en spårmejsel för att försiktigt justera pilen i vridreglagets mitt genom att ändra dess position till önskad strömstyrka. För detaljer om strömstyrkan, se tabellen *Positioner strömbegränsare*.

Reglage position	Fase	Begränsningsvärde ström (22 kW)
0	1-fas	10 A
1		13 A
2		16 A
3		20 A
4		25 A
5		30 A
6		32 A
7	X	X
8	3-fas	10 A
9		13 A
A		16 A
B		20 A
C		25 A
D		30 A
E		32 A
F	X	X

Flik 1: Positioner strömbegränsare

**Erforderlig effektbrytare på huvudströmförsörjningen**

Laddbox strömbegränsare Inställning	C-kurva MCB (miniatyr effektbrytare)
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A

Flik 2: Erforderlig effektbrytare på huvudströmförsörjningen

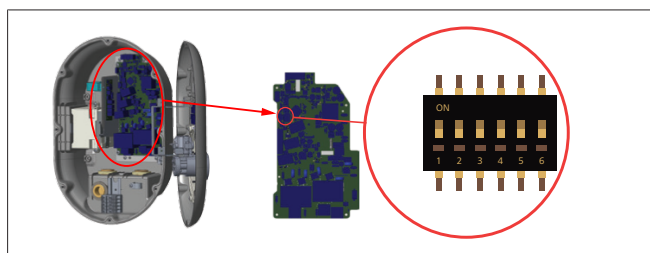
**6.7 Ställa in DIP-omkopplare**

Bild 19

1	Reserverad
2	Aktivera potentialfri kontakt/belastning
3	Spärrad kabelfunktion (endast för socketmodeller)
4, 5, 6	Effektoptimerare (kräver ytterligare tillbehör)

**HÄNVISNING****Inställningar för DIP-omkopplare**

Inställningar för DIP-omkopplaren är valfria. Du kan ändra alla inställningar med Setup App eller via gränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).

- Den senast gjorda inställningen tillämpas alltid.
- Aktuell inställning visas i gränssnittet på webben.

**6.7.1 Aktivera potentialfri kontakt/belastning**

Din laddbox kan styras med externa potentialfria kontakter (på av funktion) för att integrera laddboxen i:

- automatiseringssystem för bilparkeringar
- styrenheter från energileverantörer
- tidur
- växelriktare för solceller
- brytare för extra laststyrning
- externa brytare för nyckellås
- etc.

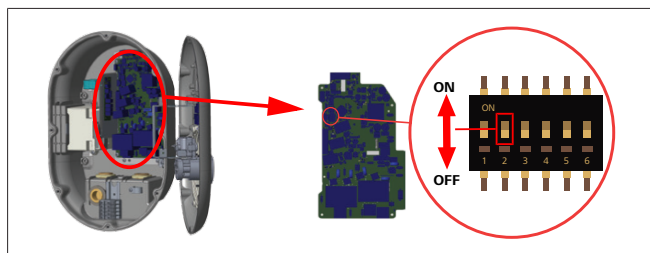


Bild 20

ON	Aktiverad	OFF	Deaktiverad
----	-----------	-----	-------------

1. Ställ DIP-omkopplare 2 i **ON** läge för att **aktivera** den *externa aktiverings-funktionen*, eller i **OFF** läge för att **deaktivera** den *externa aktiverings-funktionen*.

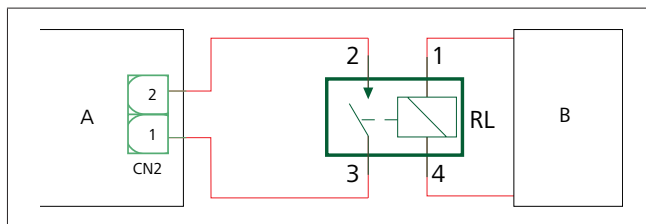


Bild 21

Pos.	Beskrivning
CN2	Kontakt 2
RL	Relä
A	Moderkort laddbox
B	Systemstyrning bil automatisering

**Stifttilldelning kontakt 2**

1	Stift 1
2	Stift 2

**Stifttilldelning relä**

1, 2	Potentialfria kontakter
3, 4	Relä spole

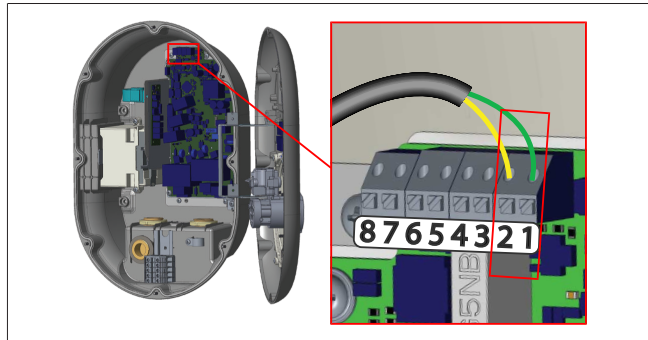


Bild 22

Terminal	Funktion
1 (CN2-1)	Potentialfri kontakt/belastning
2 (CN2-2)	Potentialfri kontakt/belastning
3 (CN2-3)	Belastning ingång +
4 (CN2-4)	Belastning ingång -
5 (CN2-5)	Effektoptimerare mätare B (COM)
6 (CN2-6)	Effektoptimerare mätare A (COM)
7 (CN2-7)	-
8 (CN2-8)	-

1. Installera kablarna enligt bild och tabell ovan.
  - Laddning är deaktiverad när de externa reläkontakterna är i **öppen** position.



**HÄNVISNING****Inställningar för DIP-omkopplare**

Inställningar för DIP-omkopplaren är valfria. Du kan ändra alla inställningar med Setup App eller via gränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).

- ▶ Den senast gjorda inställningen tillämpas alltid.
- ▶ Aktuell inställning visas i gränssnittet på webben.

**6.7.2 Ansluta datakablar**

Följande dataöverföringskablar kan sättas in genom kabelhålen:

- Extern ingångskabel för aktivering
- Effektoptimerare mät kabel (extern mätare)
- Ethernet anslutningskablar
- Signalkabel för att trigga lastbegränsning
- Styrsignalkabel för spänningsutlösningssmodul för fel på svetsad reläkontakt

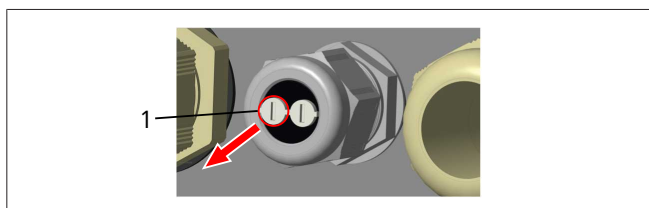


Bild 23

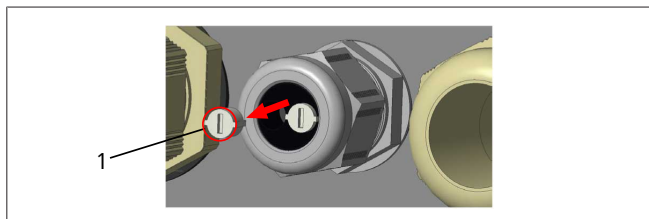


Bild 24

1. Ta bort locket (1) från kabelgenomföringen.

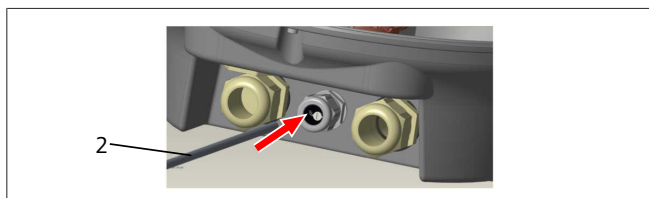


Bild 25

2. Sätt in kabeln (2) i kabelhålet.

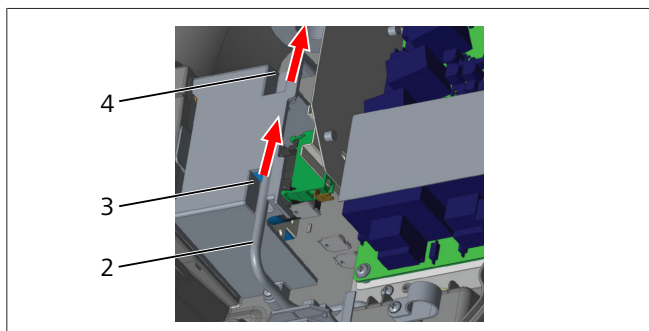


Bild 26

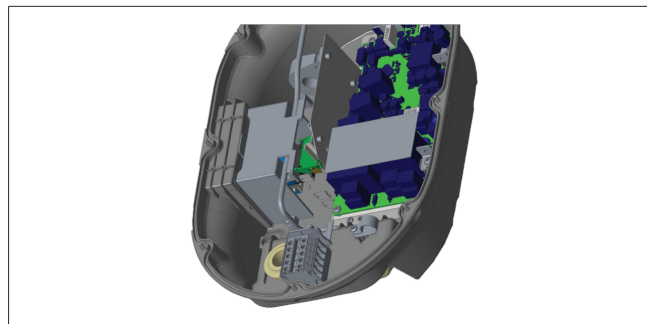


Bild 27

3. För anslutning av ledningarna till moderkortet, kontrollera de sektioner som ska användas beroende på funktionen(-erna) som ska tillämpas.

**6.7.3 Spärrad kabelfunktion**

Kabeln är då spärrad och modellen med socket beter sig som en modell med fast kabel.

För att aktivera denna funktion:

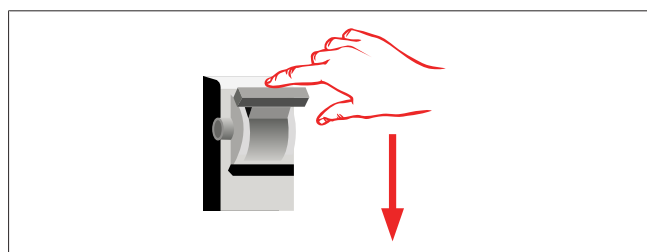


Bild 28

1. Stäng av strömförsörjningen till laddboxen.

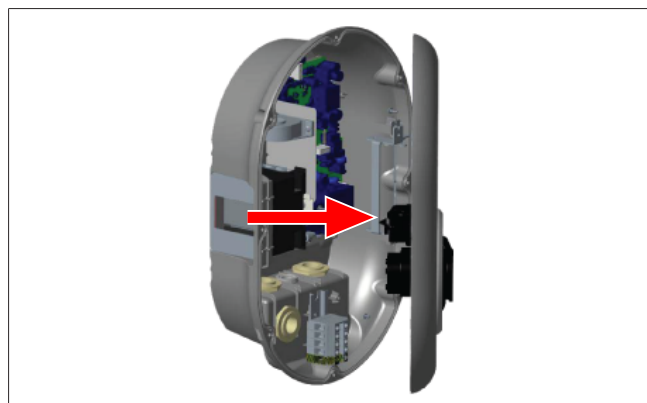


Bild 4

2. Öppna produktens lock enligt beskrivning i bruksanvisningen.

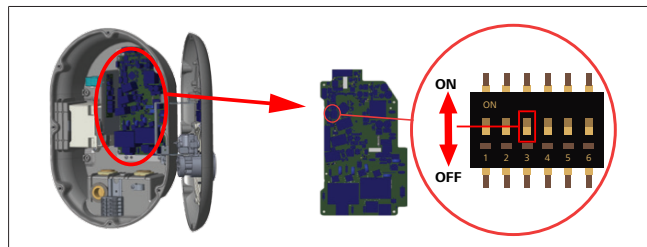


Bild 30

ON	Aktiverad	OFF	Deaktiverad
----	-----------	-----	-------------

3. För att aktivera funktionen spärrad kabel, ställ DIP-omkopplare 3 till ON-läge med hjälp av en spetsig spudger eller med något liknande spetsigt verktyg i plast. DIP-omkopplarens läge visas på bilden ovan.

**HÄNVISNING****Inställningar för DIP-omkopplare**

Inställningar för DIP-omkopplaren är valfria. Du kan ändra alla inställningar med Setup App eller via gränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).

- Den senast gjorda inställningen tillämpas alltid.
- Aktuell inställning visas i gränssnittet på webben.

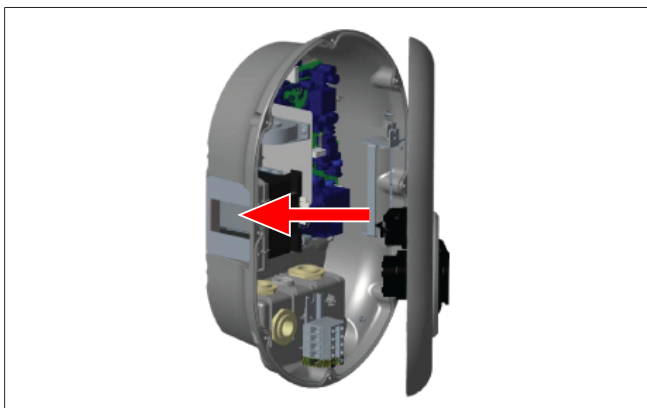


Bild 31

- Stäng produktens lock enligt beskrivning i bruksanvisningen.

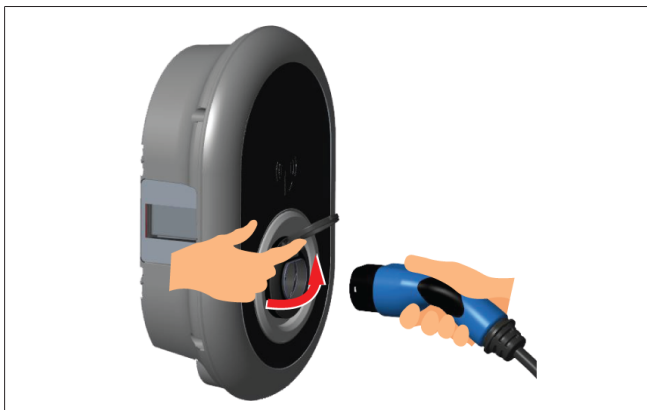


Bild 32

- Öppna gångjärnslocket på uttaget.

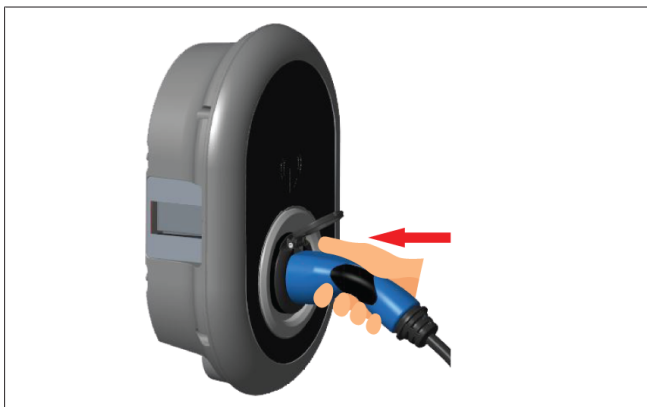


Bild 33

- Sätt in laddkabeln i uttaget.

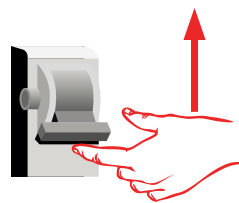


Bild 34

- Slå på strömförsörjningen till laddboxen. Kabeln är nu spärrad och laddboxen beter sig som en modell med fast kabel.

#### 6.7.4 Effektoptimerare/extern mätare (kräver ytterligare tillbehör)

Effektoptimeraren/den externa mätaren är utrustad med mätutrustning (tillval) som säljs separat.

##### Kompatibla externa mätare

Se efter i online-dokumentationen för kompatibla externa mätare.

I läget för effektoptimering mäts den totala strömmen (av laddboxen och andra hushållsapparater) som tas från husets huvudströmförsörjning med en strömsensor som integreras i huvudströmförsörjningskabeln. Strömbegränsningen för systemets huvudströmförsörjningskabel ställs in via DIP-omkopplarna inuti laddboxen enligt den inställning som användaren har gjort. Laddboxen justerar dynamiskt dess utgående laddström enligt mätning på huvudströmförsörjningskabeln.

Inställningarna för strömbegränsaren avgör maximalt tillåten ström vid nätanslutningsstället eller där mätaren är installerad. Maximal ström för laddboxen justeras sedan dynamiskt för att inte överskrida maximal ström vid nätanslutningsstället.

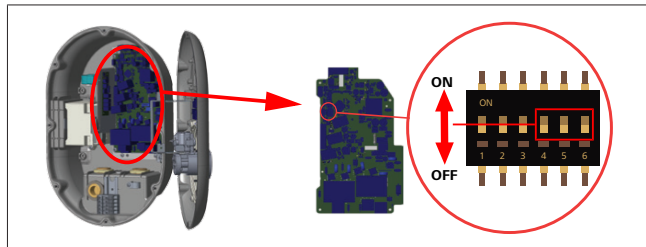


Bild 35

DIP-omkopplarens positioner 4, 5 och 6 motsvarar binära siffror för maximalt strömvärde, se tabellen nedan. När DIP-omkopplarna 4, 5 och 6 är i läget **OFF**, är effektoptimerarens funktion **deaktiverad**.

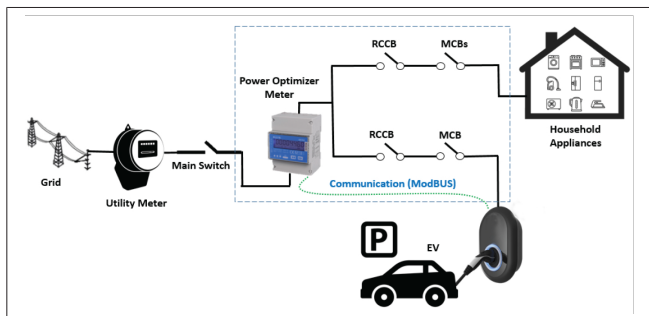
DIP-omkopplare 4	DIP-omkopplare 5	DIP-omkopplare 6	Värde strömbegränsning
OFF	OFF	OFF	Effektoptimerare deaktiverad
OFF	OFF	ON	16
OFF	ON	OFF	20
OFF	ON	ON	25
ON	OFF	OFF	32
ON	OFF	ON	40
ON	ON	OFF	63
ON	ON	ON	80

Flik 3: DIP-omkopplarens positioner

**HÄNVISNING****Inställningar för DIP-omkopplare**

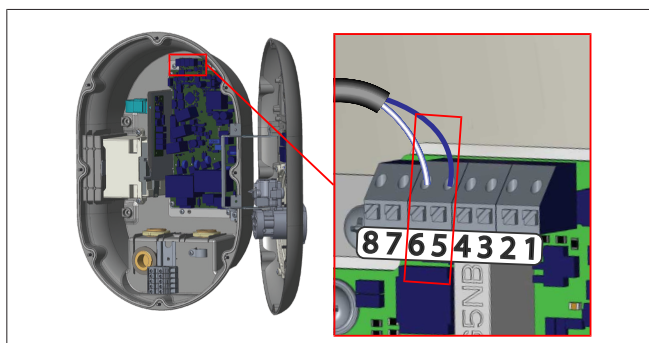
Inställningar för DIP-omkopplaren är valfria. Du kan ändra alla inställningar med Setup App eller via gränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).

- Den senast gjorda inställningen tillämpas alltid.
- Aktuell inställning visas i gränssnittet på webben.



Effektoptimerarens mätare måste installeras direkt *efter* huvudströmbrytaren på huset, se bild ovan.

1. Installera effektoptimerarens mätare
2. Installera kablar enligt bild och tabell ovan.



Terminal	Beskrivning
5 (CN20-1)	B (COM)
6 (CN20-2)	A (COM)

**6.8 Använda lägesväljaren**

Webasto Unite förfogar över följande lägen:

- **Driftläge 1** (standard laddning): Detta läge är fabriksinställningen.
- **Driftläge 2** ingen funktion
- **Driftläge 3** ingen funktion

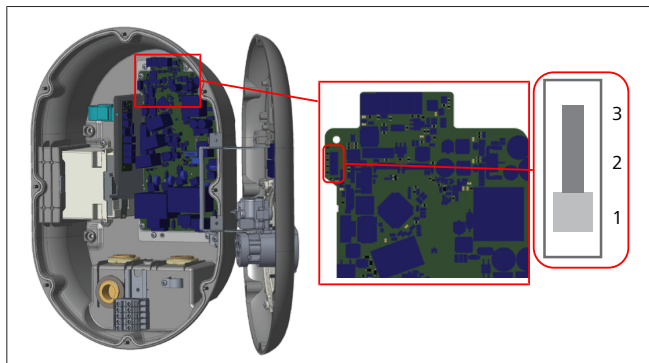


Bild 36

- Lägesväljaren måste vara i position 1.

**6.9 Ställa in belastningsbegränsning/potentialfri kontakt**

Din Webasto Unite stödjer belastningsbegränsning. En belastningsbegränsning ger en omedelbar reduktion av laddströmmen vid begränsad försörjning. Belastningsbegränsning kan användas i alla lägen, i *Standalone* och *OCPP-anslutna* lägen. Triggersignalen för belastningsbegränsning är en torr kontakt, (potentialfri) signal. Signalen måste levereras externt och måste vara ansluten till terminalerna 3 och 4 på moderkortet.

- När belastningsbegränsningen är aktiverad genom att stänga kontakterna med en extern enhet (som t.ex. rundstyrningssystem), då reduceras laddströmmen till 8 A.
- När belastningsbegränsningen är deaktiverad genom att öppna kontakterna, fortsätter laddningen med den maximalt tillgängliga strömstyrkan.
- I normalfall, när ingen signal är ansluten till ingången för belastningsbegränsning (kontakterna öppna mellan terminalerna 3 och 4), levererar laddboxen den maximalt tillgängliga strömstyrkan.

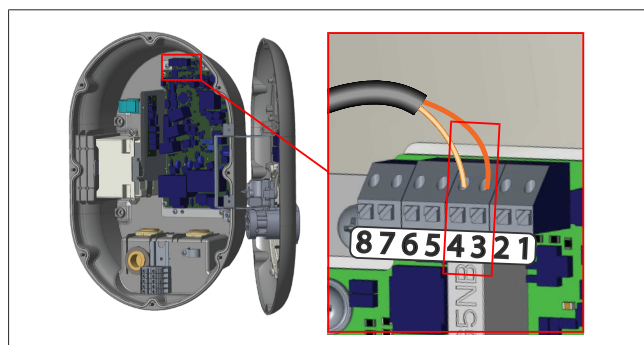


Bild 37

Terminal	Ingång
3	Belastning ingång +
4	Belastning ingång -

Belastning Ingång status	Beteende
Öppen kontakt	Ladda med maximal tillgänglig ström.
Stängd kontakt	Ladda med 8 A.

- Anslut den potentialfria kontakten för belastningssignal.

**6.10 Övervakning av fel på svetsade reläkontakter**

I enlighet med IEC 61851-1 och krav på EV/ZE Ready, har din Webasto Unite en sensorfunktion för en svetsad kontakt. Om en svetsad kontakt inträffar levererar moderkortet en spänningsutlösningssignal för 230 V. Notera att CN33 utgångsterminaler måste användas för att detektera fel på svetsade kontakter för reläerna.

Vid en svetsad kontakt för reläerna, måste CN33-kontaktens utgående spänning vara 230 V AC. Utgången som har 230 V AC måste vara ansluten till en spänningsutlösning för att trigga RCCB som visat nedan.

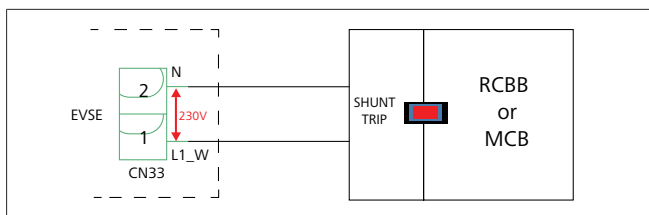


Bild 38

Kabeldragningen måste ske som visat nedan. Kontaktterminalerna (CN33) måste vara anslutna till en spänningsutlösningssmodul. Spänningsutlösningssmodulen är mekaniskt kopplad till en RCCB (eller MCB) vid säkringslådan till laddboxen.

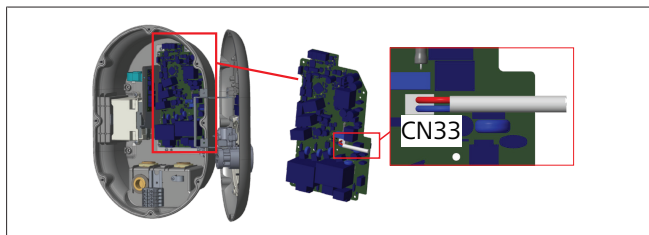


Bild 39

Ansluta spänningsutlösningssmodulen till laddboxen

## 6.11 Återställa RFID-kortlistor och registrera nya RDIF-masterkort

I detta avsnitt beskrivs hur du återställer den lokala RDIF-kortlistan och hur du registrerar nya RDIF-masterkort i Standalone-läget. Om du har förlorat ditt RDIF-masterkort och behöver definiera ett nytt RDIF-masterkort måste en kvalificerad servicetekniker utföra dessa steg:

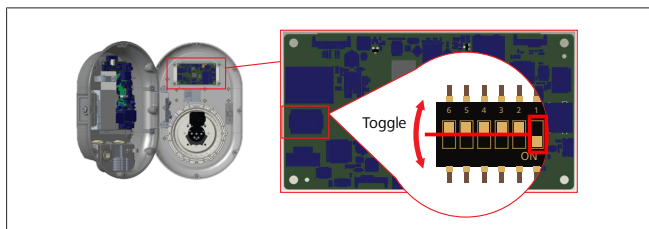


Bild 40

1. Stäng av laddboxen.
2. Öppna laddboxens lock på framsidan.
3. Välj DIP-omkopplare nummer 1.
4. Stäng laddboxens lock på framsidan.
5. Slå på laddboxen igen.
  - När laddboxen är påslagen igen, förvissa dig om att alla masterkort och listor med användarkort som sparats tidigare har tagits bort. När detta har skett är konfigurationsläget aktivt i 60 sekunder och LED-indikatoren blinkar rött. Det första RDIF-kortet ska registreras inom 60 sekunder och kommer att vara det nya **master** RDIF-kortet. Följ anvisningarna på skärmen för att registrera det RDIF-användarkort som används under laddningsprocessen.

*Om det nya masterkortet inte registreras inom 60 sekunder, avslutas konfigurationsläget och laddboxen kommer att bete sig som en autostart produkt.*

## 6.12 Konfigurera en laddbox Ethernet-port

I detta avsnitt beskrivs hur du ställer in laddboxens Ethernet-port till en statisk IP-adress i läget Standalone.

DHCP-läget är fabriksinställningen för din laddbox. Utför nedanstående steg om du behöver ansluta direkt till laddboxens konfigurationsgränssnitt på webben med en dator (istället för att använda din routers DHCP-server):

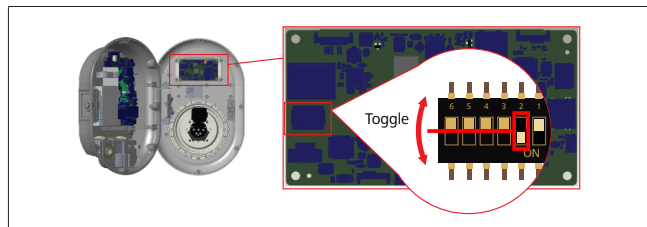


Bild 41

1. Stäng av laddboxen.
2. Öppna laddboxens lock på framsidan.
3. Välj DIP-omkopplare nummer 2.
4. Stäng laddboxens lock på framsidan.
5. Slå på laddboxen igen.
6. Laddboxen ställer nu in dess Ethernet-port till:
  - Statisk address: 192.168.0.100
  - Subnet mask: 255.255.255.0

Om laddarens LAN-gränssnitt (Local Area Network) måste ändras tillbaka till DHCP-läget igen, kan du göra detta på konfigurationsgränssnittet på webben (se kapitel 8, "Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite" på sidan 17).



### HÄNVISNING

Du kan även använda återställningsfunktionen för att återställa LAN-gränssnittet tillbaka till DHCP-läge. Var medveten om att **alla andra parametrar** också kommer att återställas till fabriksinställningen.

## 6.13 Aktivera och deaktivera konfigurationsgränssnittet på webben

Gör på följande sätt för att aktivera eller deaktivera konfigurationsgränssnittet på webben:

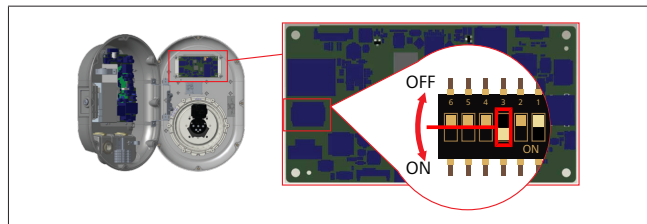


Bild 42



### OBSERVERA

#### Inställningar för DIP-omkopplare nummer 3

Konfigurationsgränssnittet på webben är:

- ▶ deaktiverat i läget **ON**.
- ▶ aktiverat i läget **OFF**.

1. Mata in DIP-omkopplare nummer 3
  - i **ON**-positionen för att **deaktivera** konfigurationsgränssnittet på webben.
  - i **OFF**-positionen för att **aktivera** konfigurationsgränssnittet på webben.



## 6.14 Konfigurera en OCPP-anslutning

### 6.14.1 Ansluta OCPP via Cellular Network (valfritt)

Ansluta OCPP via mobilnätet är endast möjligt för Webasto Unite-versioner som stöder 4G.

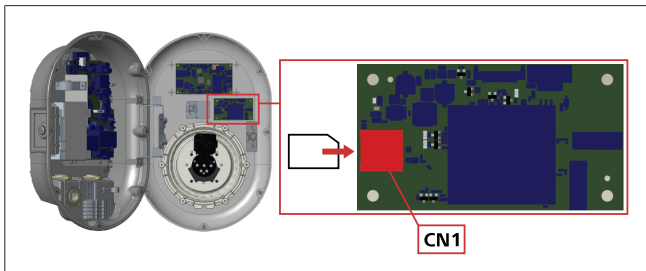


Bild 43

1. Sätt i micro-SIM-kortet (ingår ej i leveransen) i SIM-kortplatsen CN1 på mobilmodulen.

### 6.14.2 Ansluta OCPP via Ethernet

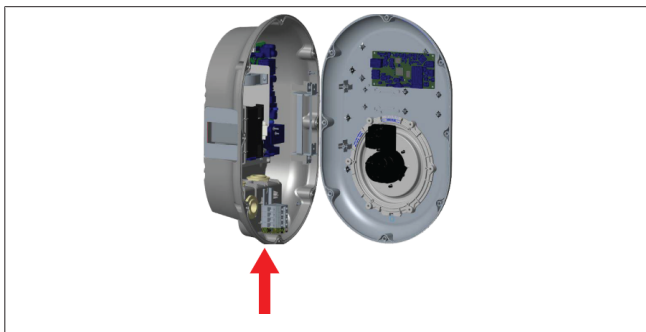


Bild 44

1. För in Ethernet-kabeln genom kabelgenomföringen som visat ovan.

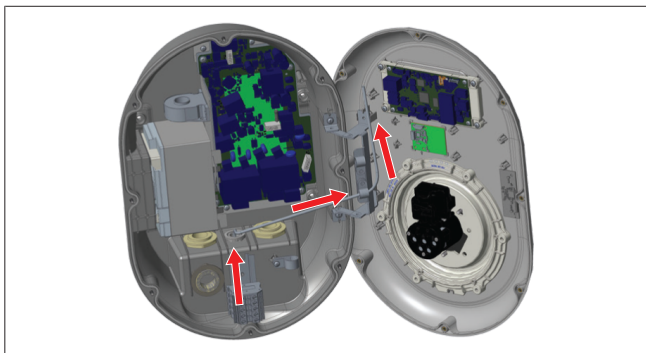


Bild 45

2. Dra Ethernet-kabeln genom kabelklämmorna som visat med pilarna ovan.

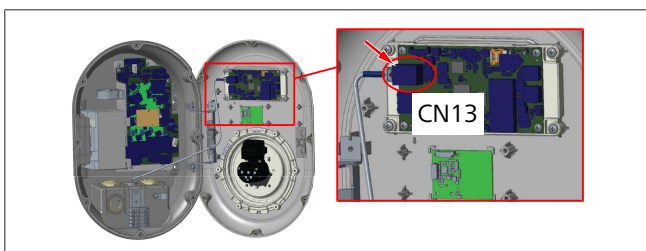


Bild 46

3. Sätt in RJ45-kontakten i uttaget som visat på bilden ovan.

## 6.15 Avslutande steg

Efter att alla relevanta installations- och konfigurationssteg har genomförts och **innan strömförsörjningen ansluts till laddboxen**, måste du stänga locket på framsidan.

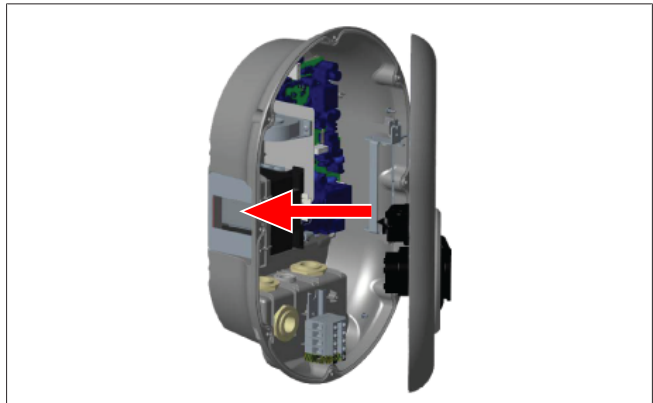


Bild 47

1. Stäng laddboxens lock på framsidan.
2. Montera locket alla 8 skruvar (vilka hade tagits bort vid installationens början).
  - Dra åt locket alla skruvar med hjälp av en torx T20 säkerhets L-insexnyckel, eller en rätvinklig adapter för skruvmejsel med en torx T20 säkerhetsbit.

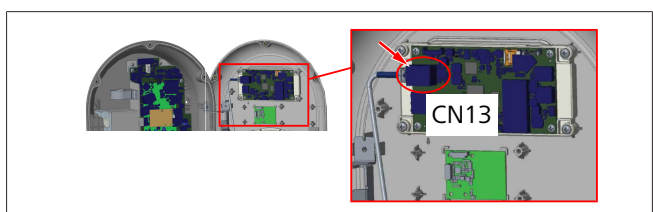
## 7 Idrifttagning av laddboxen

Du kan ansluta din dator till laddboxens konfigurationsgränssnitt på webben på följande sätt:

- **Indirekt** med en router med en DHCP-server.
  - Med det här alternativet måste du ansluta såväl laddboxen som datorn till routern. Ta reda på din routers IP-adress eftersom du behöver denna för anslutningen.
  - **Direkt** med en Ethernet-kopplingskabel
  - Anslut din dator direkt till laddboxen med en Ethernet-kopplingskabel.
- Se till att:
- du har konfigurerat laddboxens LAN-gränssnitt med en statisk IP. Se kapitel 6.12, "Konfigurera en laddbox Ethernet-port" på sidan 15.
  - du har aktiverat laddboxens konfigurationsgränssnitt på webben via en DIP-omkopplares inställning. Konfigurationsgränssnittet på webben är som standard aktiverat. Se kapitel 6.13, "Aktivera och deaktivera konfigurationsgränssnittet på webben" på sidan 15.

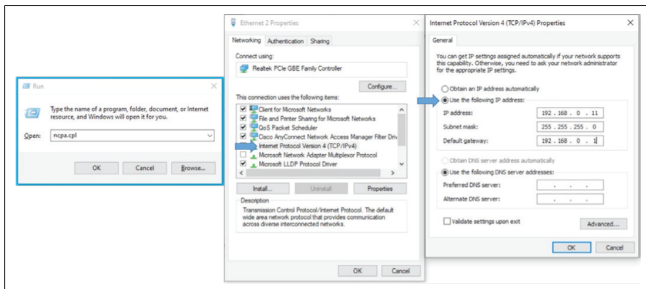
### 7.1 Anslutning av din dator och ditt smartkort till samma nätverk

För åtkomst till konfigurationsgränssnittet på webben ska först din dator och laddboxen anslutas till samma omkopplare för Ethernet eller samma router.



- Alternativt kan du ansluta laddboxen direkt till din dator.

HMI-kortets standardadress är 192.168.0.100. Därför måste du tilldela en statisk IP-adress till din dator, vilken även måste befinna sig i samma nätverk som HMI-kortet (Human Machine Interface). För tilldelning av en statisk IP-adress till din dator i nätverket 192.168.0.254, måste IP-adressen vara inom området 192.168.0.1 - 192.168.0.254.



## 7.2 Åtkomst till konfigurationsgränssnittet för Webasto Unite via en webbläsare

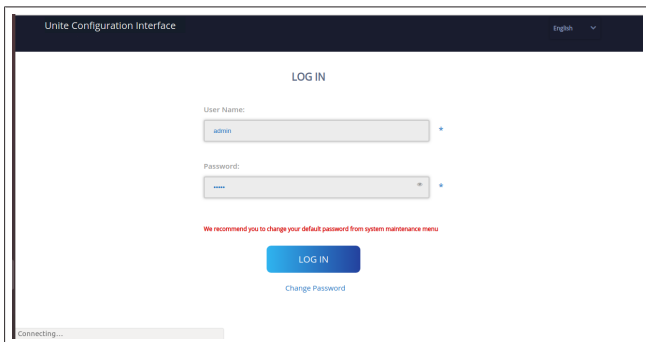
Öppna din webbläsare och mata in smartkortets IP-adress i adressfältet (**192.168.0.100**). Tryck på Retur för att öppna inloggningssidan i webbläsaren.

När du öppnar konfigurationsgränssnittet för första gången visas en varning:

*”Vi rekommenderar att ändra standardlösenordet för meny System maintenance (Systemunderhåll) ”.*

Du hittar dina inloggningsuppgifter på framsidan av detta dokument eller på en 'tom' sida med en etikett som visar ditt användarnamn och lösenord.

Klicka på knappen **Change Password** på inloggningssidan eller på fältet "Administration Password" under meny "System Maintenance" för att ändra ditt lösenord.



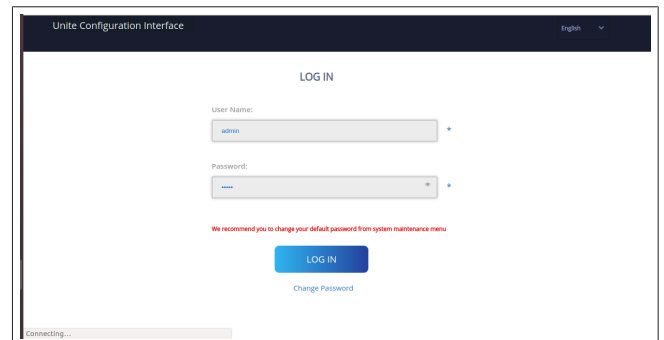
**HÄNVISNING:** Om det uppstår problem med åtkomst till konfigurationsgränssnittet på webben, tänk på att webbläsare normalt sparar information från webbsidor i form av cache och cookies. Genom att uppdatera (tryck på **F5**) eller rensa (beroende på ditt operativsystem och webbläsare) kan problem med hämtning och formatering av omgivande sidor ofta lösas. Om problemet kvarstår, googla då följande: *rensa webbläsarens cache*.

## 7.3 Åtkomst till konfigurationsgränssnittet för Webasto Unite via en WiFi-hotspot

Efter att du anslutit till nätverket "WiFi Hotspot" öppnar du webbläsaren på din dator eller mobila enhet och matar in laddboxens IP-adress (**172.20.0.1**).

- För mobila **Android**-enheter, konfigurera din Chrome-webbläsare för att ladda ned och visa **desktop**-sidan. Klicka på meny 'more' (⋮) uppe i det högra hörnet på skärmen och klicka sedan på **Desktop site**.
- För mobila **iOS** enheter, konfigurera din Safari-webbläsare för att ladda ned och visa **desktop**-sidan. Klicka på meny 'aA' uppe i det vänstra hörnet på skärmen och klicka sedan på **Request Desktop Website**. För att ändra textstorleken till 50%, klicka på det lilla **A** uppe till vänster på meny 'aA'.

Mata in dina användaruppgifter för anslutning för att öppna inloggningssidan till konfigurationsgränssnittet i din webbläsare. Se även exemplet nedan.



Du hittar dina inloggningsuppgifter på framsidan av detta dokument eller på en 'tom' sida med en etikett som visar ditt användarnamn och lösenord.

### HÄNVISNING

#### Begränsningar med en Wi-Fi-hotspot

- Konfigurationsgränssnittet på webben kan endast användas av maximalt 3 användare.
- Konfigurationsgränssnittet via en Wi-Fi-hotspot fungerar endast med 2.4 GHz-bandet.

## 8 Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite

Konfigurationsgränssnittet Webasto Unite har en horisontell menyrad upptill med följande funktioner:

- **Logout**  
Med knappen **Log out** uppe i det högra hörnet på skärmen lämnar du konfigurationsgränssnittet igen.
- **Change password**
- **Display language**  
Använd rullgardinsmenyn till vänster om knappen **Log out** för att ändra språk i konfigurationsgränssnittet.

Du kan välja mellan följande språk: tjeckiska, danska, engelska, tyska, ungerska, italienska, norska, polska, rumänska, slovakiska, spanska, svenska, turkiska.

Rutorna visas som standard på engelska.

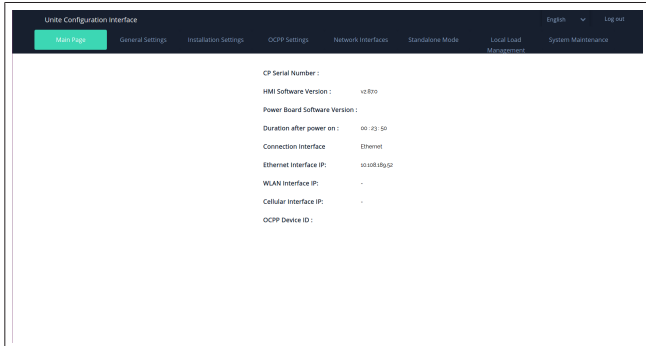
Du kan även öppna följande sidor via menyraden:

- Huvudsida - se även: kapitel 8.1, "Huvudsida" på sidan 18.
- Allmänna inställningar - se även: kapitel 8.2, "Allmänna inställningar" på sidan 18
- Installationinställningar - se även: kapitel 8.3, "Installationsinställningar" på sidan 18
- OCPP-inställningar - se även: kapitel 8.4, "OCPP-inställningar" på sidan 19
- Nätverksgränssnitt - se även: kapitel 8.5, "Nätverksgränssnitt" på sidan 20

- Standalone Mode - se även: kapitel 8.6, "Standalone Mode" på sidan 21
- Local Load Management
- Systemunderhåll - se även: kapitel 8.8, "Systemunderhåll" på sidan 23
- Firmware Update Screen Flow

## 8.1 Huvudsida

Efter inloggning öppnas huvudsidan.



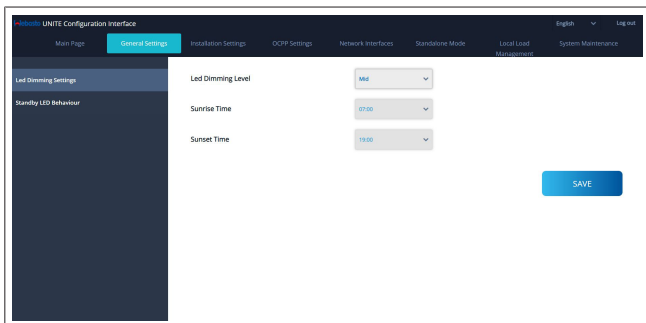
På huvudsidan visas allmän information om enheten såsom **programvaruversioner, anslutningsgränssnitt och IDs**.

## 8.2 Allmänna inställningar

### 8.2.1 Ställa in LED-dimmern

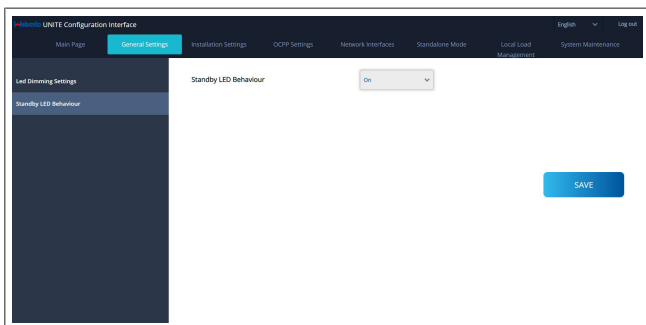
Välj önskat alternativ i rullgardinsmenyn för att ställa in ljusstyrkenivån för LED-ringen.

Om du väljer "Time Based" för LED-dimning visas alternativen "Sunrise Time" och "Sunset Time" som då kan konfigureras. "Sunrise Time" står för övergångstiden från låg till hög dimningsnivå. På samma vis definierar "Sunset Time" övergångstiden från hög till låg dimningsnivå. Sunrise och sunset-baserade konfiguration är en periodisk daglig inställning.



### 8.2.2 Ställa in standby LED-beteende

För att aktivera standby LED-beteende väljer du "On" i rullgardinsmenyn. Med inställningen "Off" lyser inte LED-indikatorn i standby-läge. Standardinställningen är "On".

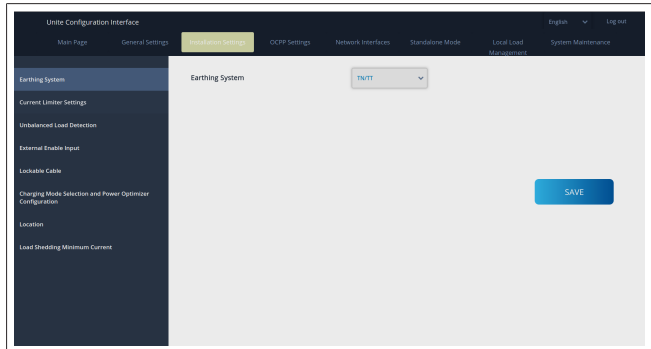


## 8.3 Installationsinställningar

### 8.3.1 Jordningssystemet

Välj fliken **Earthing System** i konfigurationsgränssnittet. Om du väljer jordningstyp **IT**, inaktiveras den skyddande jordfelskontrollen.

Som standard är jordningstypen inställd till **TN/TT** i konfigurationsgränssnittet.

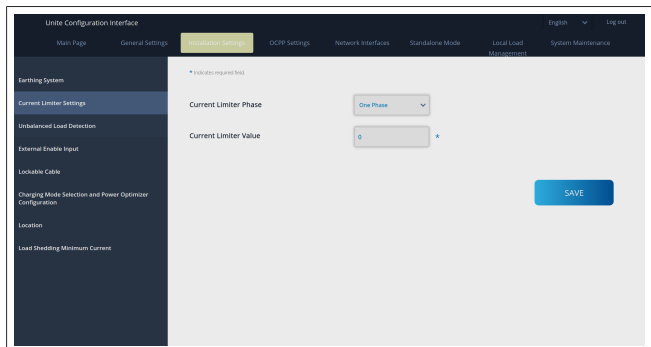


### 8.3.2 Inställning av strömbegränsaren

Här ställer du in antalet installerade faser och maximal strömbegränsning. Tänk på att en felaktig inställning av faser (t.ex. om tre faser ställs in fastän det endast finns en fas installerad) leder till att laddboxen går till feltilstånd.

Strömbegränsarens värde kan ställas in manuellt mellan 6 – 32 A. Om du ställer in ett värde under 6 A visas en varning med hänvisningen att mata in ett värde på minst 6 A.

Exempel: Om laddboxens strömbegränsare är ställd till 16 A i hårdvaran och det matas in och ställs in till 32 A i konfigurationsgränssnittet på webben kommer boxen att ta 16 A.



### 8.3.3 Obalanserad lastdetektering

**Obalanserad lastdetektering** är standardmässigt inaktiverat i konfigurationsgränssnittet på webben.

Funktionen obalanserad lastdetektering registrerar om det finns en stor skillnad i effektförbrukning mellan faserna.

Om en fas drar mer än 4,6 kW effekt (genomsnittet under den senaste minuten) än de andra faserna under en minut, är lasten obalanserad. Obalanserad lastdetektering registrerar denna situation och strömmen begränsas så att faserna inte överskrider effektgränsen.

Till exempel,

- fas 1 effekt: 3 kW,
- fas 2 effekt: 3 kW,
- fas 3 effekt: 1 kW.

Effektgränsen för fas 1 eller fas 2 är 5,6 kW (1 kW + 4,6 kW)

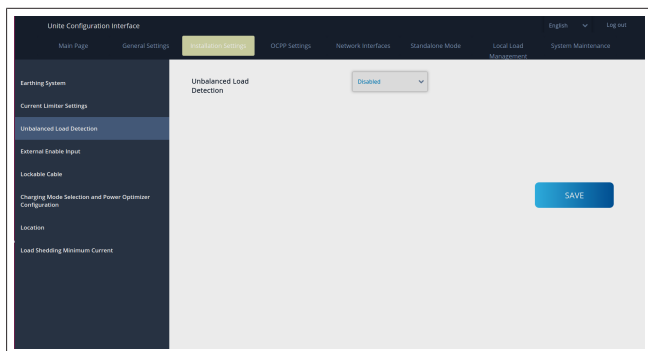


Vid en spänning på 230 V är strömgränsen  $5600 / 230 = 24 \text{ A}$ .

Generell formel:

effektgräns = (minimal effekt + 4,6) (kW)

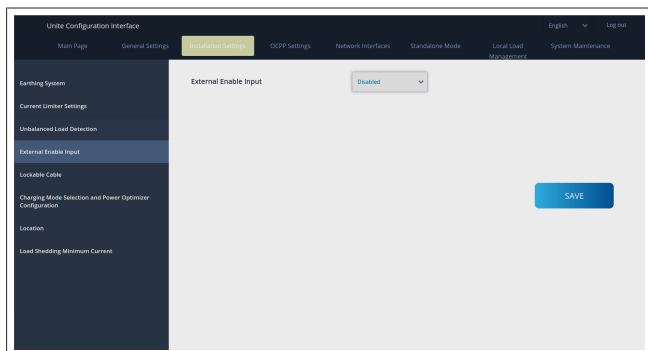
strömgräns = effektgräns / volt (Ampere)



### 8.3.4 Extern input / Torr kontakt aktiverad

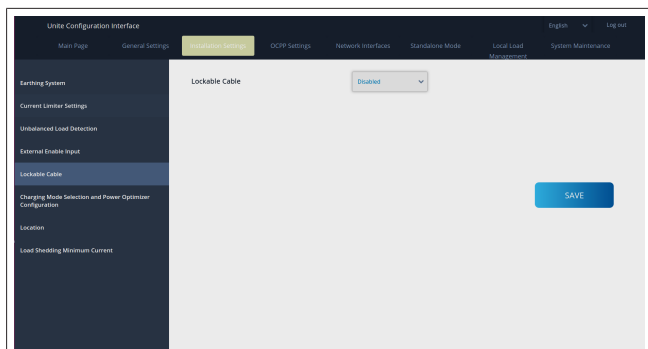
Som standard är det här alternativet ställt till "deaktiverad".

Om du vill använda funktionen aktivera extern input, ändra då denna inställning till "aktiverad"



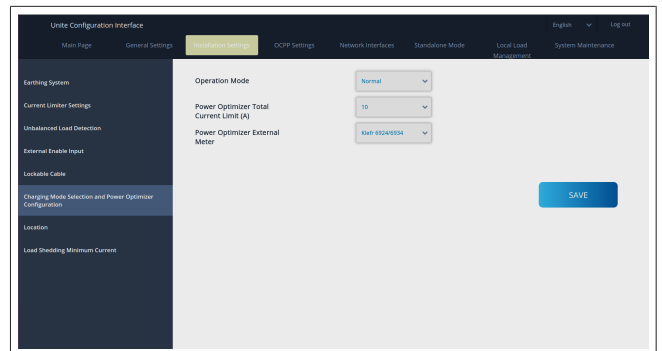
### 8.3.5 Låsbar kabel

Detta alternativ är ställt till "deaktiverad" i konfigurationsgränssnittet på webben. Detta är standardinställningen.



### 8.3.6 Effektoptimerare/dynamisk lasthantering

För Power Optimizer Total Current Limit kan värdet som är angivet i kapitel 6.7.4, "Effektoptimerare/extern mätare (kräver ytterligare tillbehör)" på sidan 13 ställas in från konfigurationsgränssnittet på webben enligt bilden nedan.



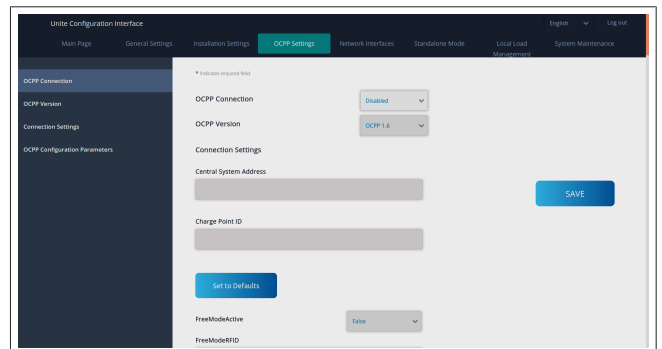
För Power Optimizer External Meter måste den installerade externa smarta mätaren väljas i rullgardinsmenyn.

## 8.4 OCPP-inställningar

### OCPP Connection

Om du ställer OCPP Connection-läget till "Aktiverad" måste du fylla i alla fält i inställningsområdet för anslutning och aktivera fälten med konfigurationsparametrar.

För närvarande är den enda tillgängliga OCPP-versionen OCPP 1.6, så denna är vald som standard.



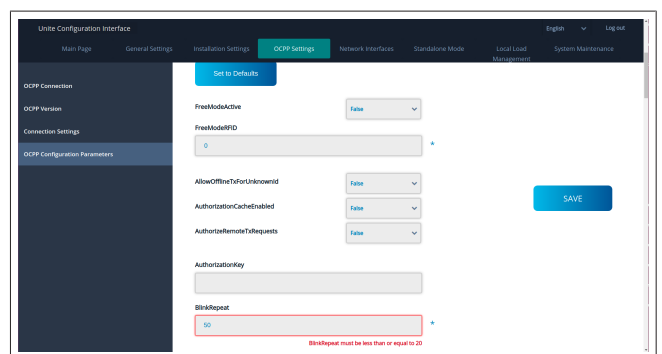
Klicka på **Set to Defaults** för att återställa OCPP konfigurationsparametrarna.

Du kan välja följande OCPP-inställningstyper i menyn uppe till vänster på sidan:

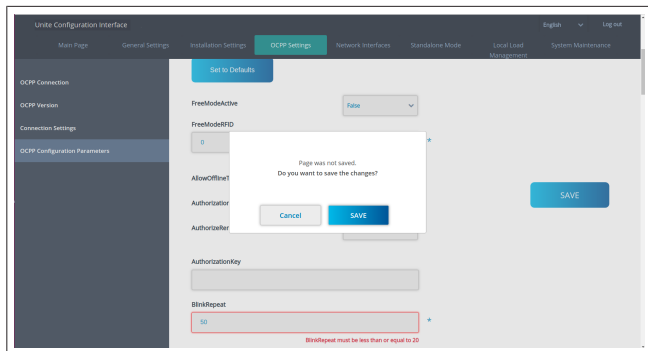
- OCPP Connection
- OCPP Version
- Connection Settings
- OCPP Configuration Parameters.

Klicka på **Save** för att bekräfta ditt val.

Tänk på att systemet inte accepterar olämpliga värden och då visar en varning. I dylika fall sparas inte värdena när du återvänder till huvudsidan; därför, kontrollera dina värden.



Om du gör förändringar och du inte sparar dessa innan du lämnar sidan kommer varningen nedan att visas.



## 8.5 Nätverksgränssnitt

På denna sida kan du konfigurera Cellular, LAN (Ethernet) och WiFi.

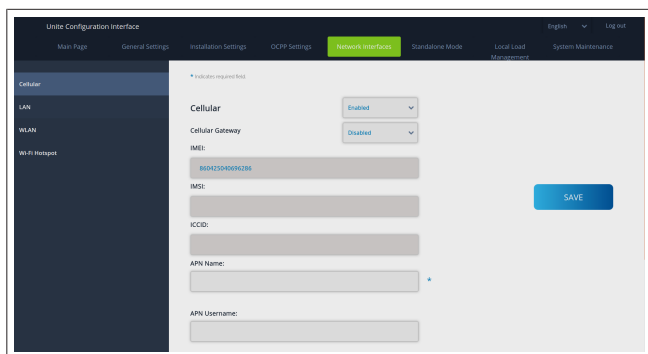
Ställ den till "Aktiverad" för att aktivera gränssnittsläge.

Om du använder IP-inställningen "Static", ska de tomma fälten "IP Address", "Network Mask", "Default Gateway" och "Primary DNS" fyllas i.

Om du aktiverar Wi-Fi, är "SSID", "Password" och "Security" obligatoriska.

Fyll i alla fält i korrekt format.

**CELLULAR** (valfritt, avser endast 5112415A)



Innan du aktiverar mobilanslutningen måste du sätta i ett SIM-kort i SIM-kortplatsen (se kapitel 6.14.1, "Ansluta OCPP via Cellular Network (valfritt)" på sidan 16).

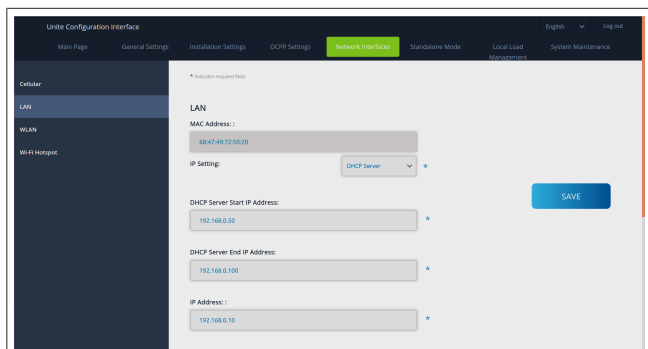
För att aktivera mobilanslutning, sätt cellular-egenskapen till "enabled" och ange "APN Name". Det är obligatoriskt att ange ett APN-namn.

Alla andra inmatningsfält är valfria.

Om det SIM-kort du använder kräver en PIN-kod, se till att du anger den i inmatningsrutan "SIM PIN". Om PIN-kodskyddet är inaktiverat för det SIM-kort du använder kan du lämna detta inmatningsfält tomt.

Cellular Gateway-funktionen kommer att aktiveras vid ett senare tillfälle via en OTA-uppdatering.

### LAN



## WLAN

Klicka på **SAVE** för att avsluta.

### WiFi HOTSPOT

För detaljer, se kapitel 7.3, "Åtkomst till konfigurationsgränssnittet för Webasto Unite via en WiFi-hotspot" på sidan 17.



### VARNING

Om du ändrar SSID och lösenordet för WiFi Hotspot, kommer QR-koden för Webasto Charger Setup App inte längre fungera – du måste mata in dina uppgifter manuellt efter att ha ändra dessa inställningar.

Här kan du konfigurera beteendet hos WiFi Hotspot:

"Turn on during boot" definierar beteendet hos WiFi Hotspot medan laddaren startar ("aktiverad" som standard). Aktiverad innebär att WiFi Hotspot kommer att aktiveras medan laddaren startar, deaktiverad innebär att WiFi Hotspot inte kommer att aktiveras medan laddaren startar.

"Auto turn off timeout" avgör huruvida WiFi Hotspot ska vara aktiv permanent ("Deaktiverad") eller stängas av efter en inställd tid som har valts i rullgardinsmenyn. Standardinställningen är "deaktiverad". Standardinställningen är "Deaktiverad".



### HÄNVISNING

Om WiFi Hotspot är deaktiverad är WebUI endast tillgänglig via en kabelförbindelse till LAN, enligt beskrivning i kapitel 7.1, "Anslutning av din dator och ditt smartkort till samma nätverk" på sidan 16.

## 8.6 Standalone Mode

Om du dessförinnan har aktiverat OCPP under OCPP-inställningar, kan du inte välja standalone-läget. I detta fall är lägeslistan och **Save**-knappen deaktiverade.

Om du inte har aktiverat OCPP, då kan du välja ett av följande standalone-lägen:

- **RFID Local List**-läge för att autentisera en lokal RDIF-lista som matas in av dig. Du kan lägga till eller ta bort poster i den lokala RDIF-listan senare.
- **Accept All RFIDs**-läge för att autentisera alla RFIDs.

- **Autostart**-läge som tillåter laddning utan autentisering. Du behöver bara sätta i kontakten för att starta laddning.

Efter att du har valt läge, klicka på **Save**-knappen och starta om laddaren.

## 8.7 Local Load Management

Standardinställningen för lokal lasthantering är "Deaktiverad".

Välj en av följande alternativ för Local Load Management i rullgardinslistan:

- Master/Slave
- Modbus TCP
- Deaktiverad

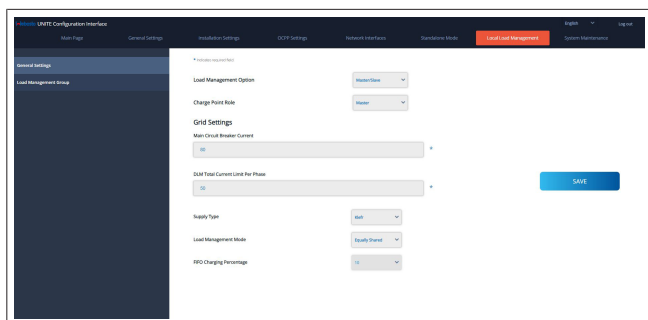


### HÄNVISNING

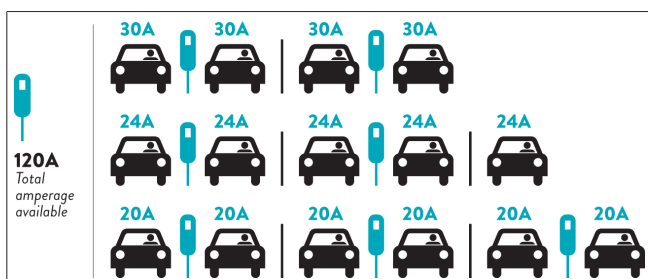
För användning av Local Load Management (Master/Slave eller Modbus TCP), måste laddboxarna vara anslutna via en RJ-45 LAN-kabel i en Star Topology med en DHCP-omkopplare eller en router.

### 8.7.1 Master/Slave

Alternativet Master/Slave för lokal lasthantering är den integrerade funktionen Local Cluster Load Management. Efter aktivering visas konfigurationsalternativen.



- "Charge Point Role" definierar laddboxens roll inom klustret:
  - "Master" ställer in det till styrenheten - om du väljer att ställa in ett dynamiskt kluster för lasthantering måste smart meter vara ansluten till denna enhet.
  - "Slave" ställer in det till styrenheten, vilken regleras av inställningarna i Master-laddboxen.
- "Main Circuit Breaker Current" ställer in maximal ström för den installerade effektbrytaren - detta är den absolut maximala strömmen som kan väljas för klustret.
- "DLM Total Current Limit Per Phase" definierar maximal ström tillgänglig för klustret och den totala strömgränsen måste vara lägre eller lika med strömmen på huvudeffektbrytaren.
- "Supply Type" definierar klustrets inställning (statisk eller dynamisk):
  - "Static" innebär att klustret är begränsat till en maximal ström som aldrig kommer att överskridas och klustret regleras enligt detta.
- "Klefr" innebär att klustret är begränsat till den maximala strömmen, men det tar även med reell tidsdata från den externt anslutna Klefr-mätaren (tillvalda tillbehör krävs) samt tar även med andra förbrukare i installationen (se schema kapitel 6.7.4, "Effektoptimerare/extern mätare (kräver ytterligare tillbehör)" på sidan 13).
- "Garo" innebär att klustret är begränsat till den maximala strömmen, men det tar även med reell tidsdata från den externt anslutna Garo-mätaren (tillvalda tillbehör krävs) samt tar även med andra förbrukare i installationen (se schema kapitel 6.7.4, "Effektoptimerare/extern mätare (kräver ytterligare tillbehör)" på sidan 13).
- "Load Management Mode" definierar den algoritm som används för att distribuera tillgänglig ström inom klustret:
  - "Equally shared" innebär att tillgänglig ström distribueras jämnt inom klustret.



- "FIFO" innebär först-in-först-ut, vilket betyder att de fordon som ansluts först får maximal tillgänglig ström medan fordon som ansluts därefter får en lägre ström, beroende på tillgängligheten.

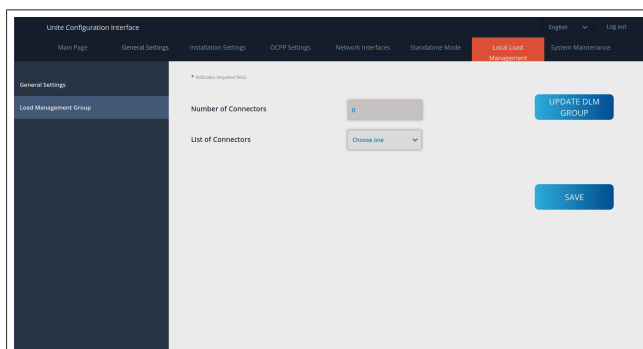
EVSEID <sub>p</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	G <sub>M</sub> =120A				G <sub>M</sub> =80A	
			T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>
1	32A	32A	32A	32A	16A	6A	6A	6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
4	32A	24A	24A	18A	32A	32A	32A	32A
5	32A	24A	6A	6A	8A	24A	6A	6A

\* T<sub>i</sub>: Time Period, G<sub>M</sub> = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T<sub>p</sub> is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in Blue color. An EV drawing less current is indicated by "I" symbol.

- "Combined" innebär att fordon som ansluts först får en högre ström och fordon som ansluts senare får den kvarvarande strömmen lika fördelad.

F%=50	EVSEID <sub>p</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	G <sub>M</sub> =120A				G <sub>M</sub> =80A		G <sub>M</sub> =29A	G <sub>M</sub> =30A
				T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>	T <sub>9</sub>	T <sub>10</sub>
1	32A	32A	32A	32A	20A	6A	6A	6A	8A	11A	6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	26A	28A	6A	6A
4	32A	24A	24A	12A	24A	32A	8A	10A	6A	6A	6A
5	32A	24A	12A	12A	18A	8A	10A	10A	6A	6A	6A

\* T<sub>i</sub>: Time Period, G<sub>M</sub> = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T<sub>p</sub> is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in Blue color. A EV drawing less current is indicated by "I" symbol.

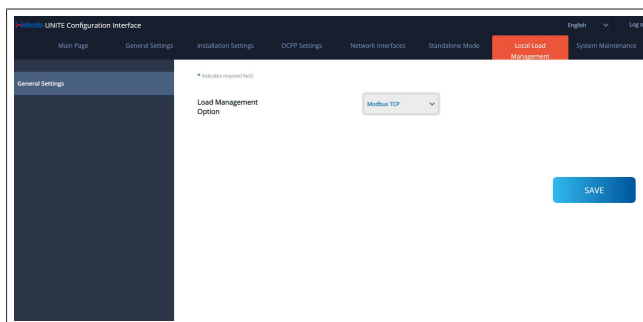


Här kan du uppdatera DLM-gruppen via knappen och sedan välja alla laddboxar som är registrerade inom klustret.

Olika typer av data kan visas på denna flik.

"Phase connection sequence" definierar fasföljden om en fasrotation har implementerats inom klustret.

### 8.7.2 Modbus TCP (EMS)

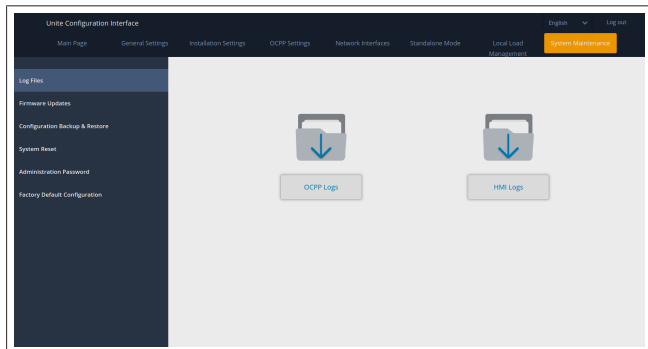


"Modbus TCP" aktiverar EMS-läget. I detta läge kan laddboxen integreras i ett kompatibelt energihanteringssystem (sök efter online-dokumentationer för kompatibla energihanteringssystem). Alla EMS-specifika konfigurationer sker via energihanteringssystemet och kommuniceras till laddboxen via Modbus TCP.

## 8.8 Systemunderhåll

### LOG FILES-sidan

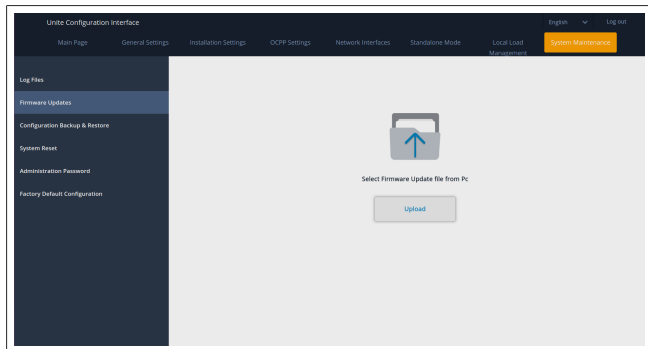
Klicka på knapparna för att ladda ned OCPP eller HMI-loggar.



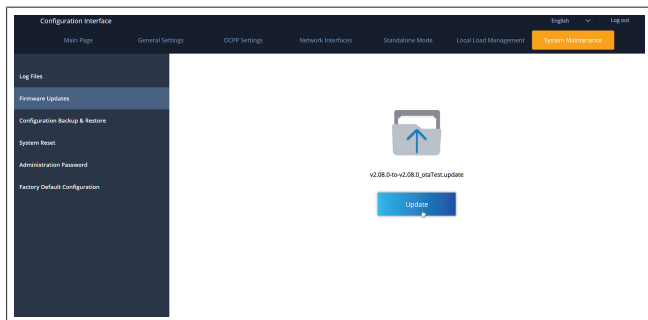
De nedladdade loggfilerna visas efter några sekunder.

### FIRMWARE UPDATE-sidan.

Klicka på knappen **Upload** för att ladda upp en firmware uppdateringsfil från din dator.



Efter att du har laddat upp filen, klicka på **Update** för att starta uppdatering av firmware.

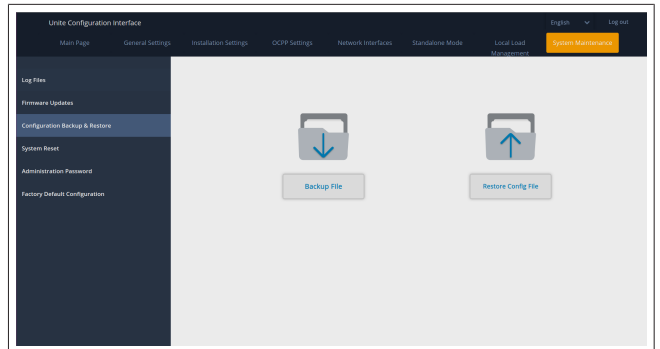


Laddarens LED-indikator lyser konstant rött medan uppdateringen pågår. Efter att uppdateringen av firmware har avslutats startas laddaren om automatiskt. Du hittar den senaste firmware-versionen på din laddare i webconfig UI på huvudsidan.

### CONFIGURATION AND BACKUP-sidan

På sidan CONFIGURATION AND BACKUP kan du göra en backup av systemet.

Klicka på knappen **Restore Config File** för att starta en återställning och ladda upp backup-filen. Systemet accepterar endast .bak-filer.

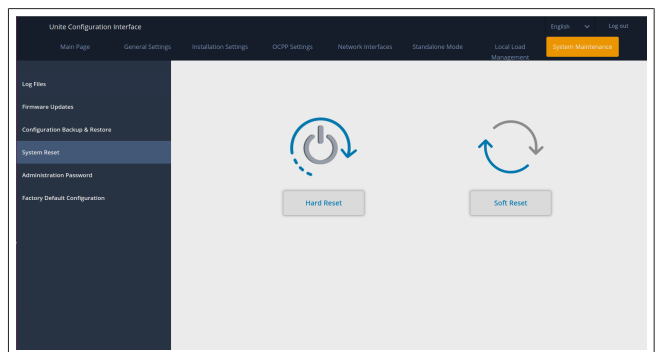


### SYSTEM RESET-sidan

På sidan SYSTEM RESET kan du utföra en **Soft Reset** och en **Hard Reset** genom att klicka på respektive knapp.

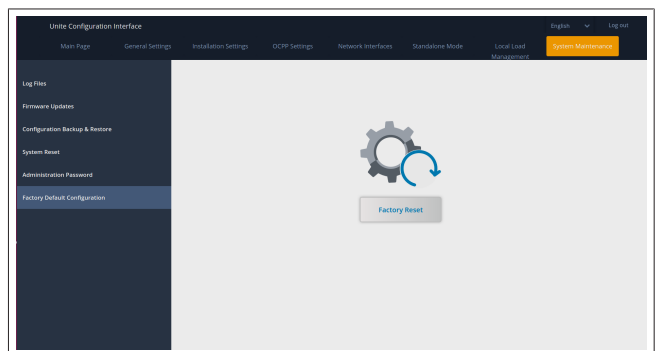
**Soft Reset** innebär att laddaren återställs så snart laddaren befinner sig i tomgångsläge.

**Hard Reset** innebär att laddaren kommer att återställas direkt, oberoende av laddarens aktuella tillstånd.



### FACTORY DEFAULT CONFIGURATION-sidan

På sidan FACTORY DEFAULT CONFIGURATION kan du återställa laddarens fabriksinställningar med **factory reset**.



## 9 Starta laddning

### 9.1 Laddkabelns kontakt

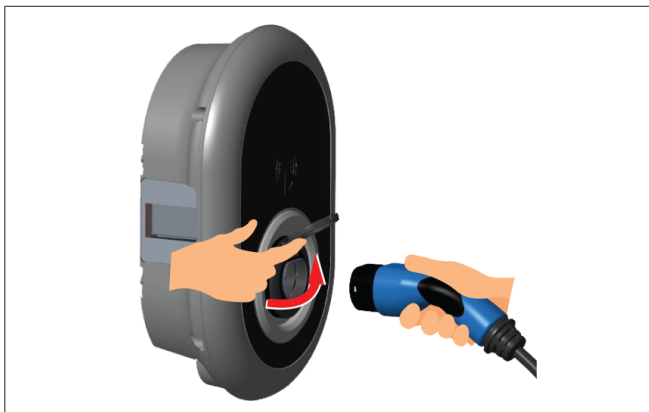


Bild 32

1. Öppna gångjärnslocket på uttaget.

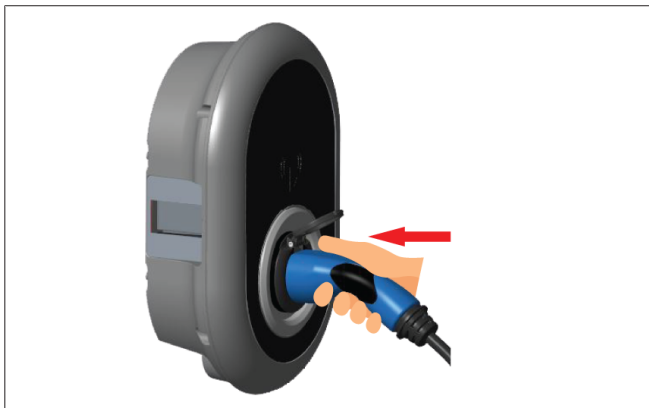


Bild 33

2. Sätt in laddkabeln i uttaget.

### 9.2 Läs av LEDn för statusinformation

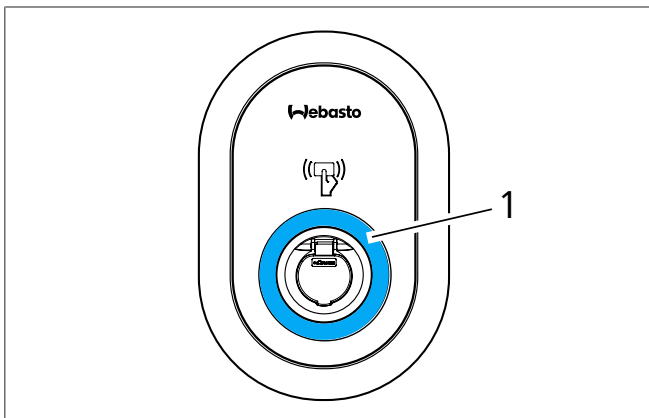


Bild 50

1 LED statusinformation

LED	Beskrivning
	Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)
	Laddaren är klar för laddning. Avslutad laddning med RFID-kort.

LED	Beskrivning
	Blinkar blått Elektriskt fordon är anslutet. Laddboxen inväntar auktorisering från RDIF-kort.
	Skinser grönt Laddning autensieras.
	Skinser blått Laddning pågår.
	Konstant blått Laddning avbruten eller avslutad.
	Konstant rött Fel
	Blinkar rött Ventileringsläge.
	Blinkar lila Laddströmmen begränsad till 16 A på grund av övertemperatur.
	Konstant lila Laddning är ej möjlig på grund av övertemperatur, eller har effektoptimeraren nått strömbegränsning, eller laddaren är deaktiverad.
	Blinkar rött och blått Laddboxen är reserverad. Laddboxen inväntar Eco Time-intervall. Laddboxen är i läget för försenad laddning.
	Konstant rött Uppdatering fast programvara
	Blinkar rött varje sekund under 60 sekunder. Konfigureringsläge för master-kort/återställning lokal kortlista.
	Blinkar blått varannan sekund Inväntar användning av ett User RDIF-kort eller autensitering/start med Webasto ChargeConnect.
	Blinkar grönt 2 gånger Ett user RDIF-kort har lagts till till lokala RDIF-lista.
	Blinkar rött 2 gånger Ett user RDIF-kort har tagits bort från lokalt RDIF.
	Skinser grönt Auktoriserat RFID-kortet har använts medan laddkabeln är ansluten.
	Skinser grönt i 30 sekunder Ett auktoriserat RFID-kort används medan laddkabeln inte är ansluten.
	Blinkar rött 3 gånger Försök att starta/stoppa laddning med ett oauktorerat RFID-kort.

## 9.3 Standalone/lägen för offline användning

Första användning av läget "Användning standalone": Ditt laddbox master RFID-kort har redan registrerats för din enhet och du hittar ditt RFID master-kort i dess tillbehör.

1. Anslut laddkabeln för att starta laddning.
2. Använd ditt master-kort för att lägga till ett kort.

### 9.3.1 Läget Autostart (Freecharging)

#### 9.3.1.1 Anslut & ladda

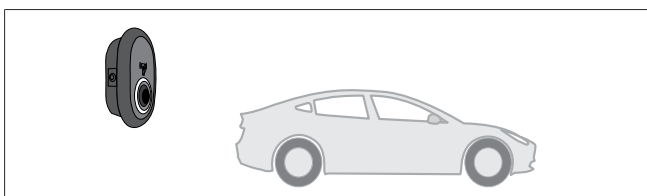


Bild 51

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Säkerställ att ditt fordon och laddboxen är redo för laddning.

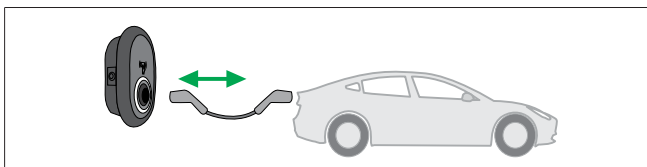


Bild 52

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Sätt in laddningskontakten i kontakten på fordonet och i kontakten på laddboxen.

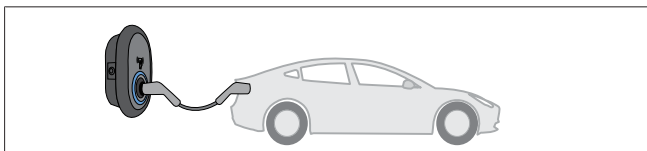


Bild 53

Skinner blått

Laddning startas och LEDn för statusindikerings skinner blått.

#### 9.3.1.2 Stoppa laddning

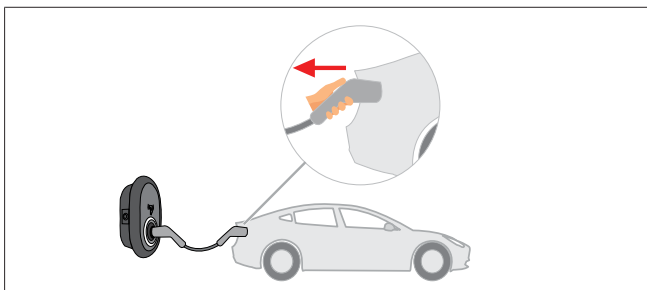


Bild 54

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Ta bort laddkabeln från fordonet först.

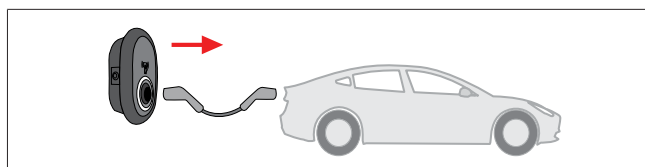


Bild 55

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Ta bort laddkabeln från laddboxen.

### 9.3.2 RFID auktoriseringsläge

För vissa konfigurationer kan det finnas flera RFID-kort (1x master-kort; 2x användarkort). Master RFID-kortet behövs för att lägga till eller ta bort RFID användarkort. RFID användarkort behövs för att starta eller stoppa laddningar.



Bild 56

#### 9.3.2.1 Lägga till RFID-kort till en laddbox

Om du vill växla till RFID auktoriseringsläge och registrera RFID användarkort till laddboxen måste du först visa ditt RDIF master-kort för laddboxen när laddkabeln inte är ansluten. Efter att gjort detta kommer LED-indikeringslampan att blinka blått i 60 sekunder. Under denna tid kan du lägga till/ta bort ett RDIF-användarkort. Om du inte gör några ändringar i konfigurationen inom 60 sekunder kommer laddboxen att avsluta konfigurationsläget och återvända till föregående läge. Du måste upprepa dessa steg för att varje RFID användarkort som du vill lägga till resp. ta bort.

#### 9.3.2.2 Ansluta & ladda fordon

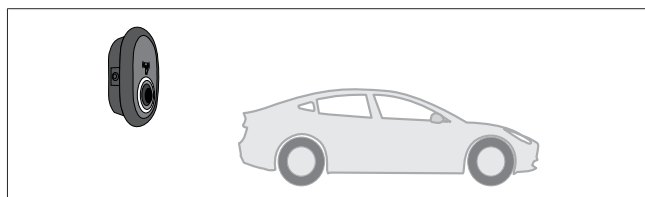


Bild 51

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Säkerställ att ditt fordon och laddboxen är redo för laddning.

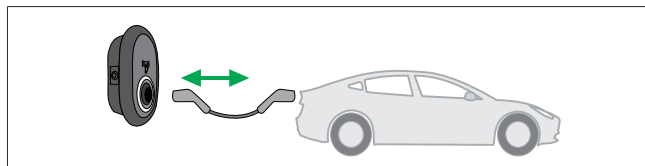


Bild 52



- Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Sätt in laddningskontakten i kontakten på fordonet och i kontakten på laddboxen.

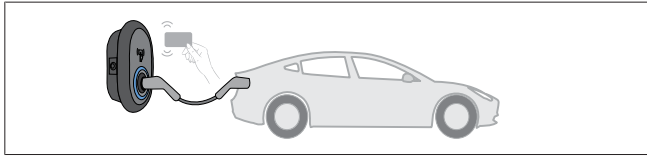


Bild 59

- Blikar blått

Visa RFID användarkortet för läsaren.

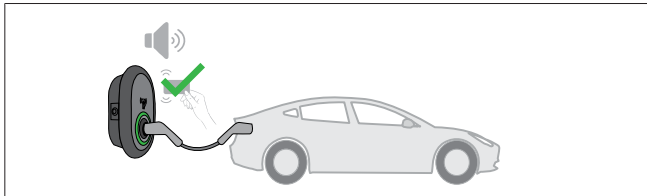


Bild 60

- Skiner grönt

Starta laddning med ett kort som har auktoriserats.

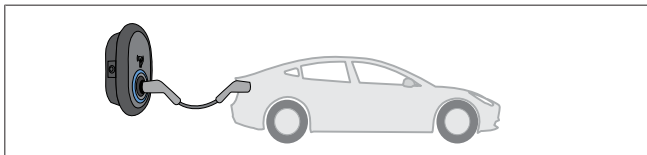


Bild 53

- Skiner blått

Laddning startas och LEDn för statusindikering skiner blått.



#### HÄNVISNING

##### För laddning krävs ett auktoriserat kort

Laddning kommer att nekas av laddboxen om du försöker att starta laddning med ett oauktorerat kort.

#### 9.3.2.3 Stoppa laddning

Tillämpa endast följande metoder för att stoppa laddning. Försök aldrig ta bort laddkabeln från laddboxen innan du har stoppat laddning, i annat fall kan låsmekanismen skadas.

##### Metod 1

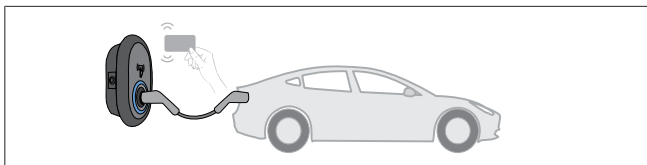


Bild 62

- Konstant blått

Du kan avsluta laddning genom att visa upp RDIF-kortet som du använde för att starta laddning.

##### Metod 2

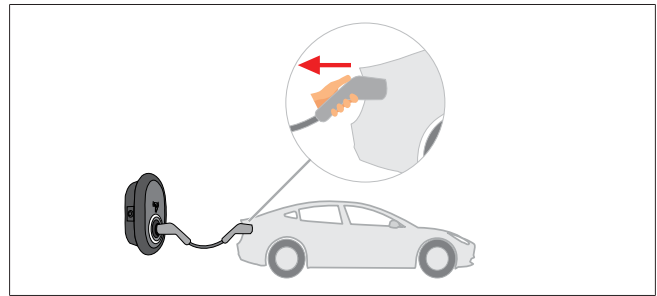


Bild 54

- Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Ta bort laddkabeln från fordonet först.

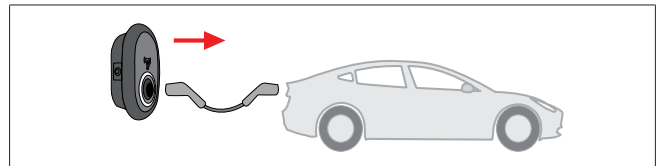


Bild 55

- Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Ta bort laddkabeln från laddboxen.

## 9.4 OCPP anslutet läge

WiFi och LAN (Ethernet) använder laddboxens OCPP anslutet läge.

4G-anslutning är tillval för produktvariant 5112415A och använder även OCPP-anslutet läge. För att ställa in den måste du sätta i ett SIM-kort (ingår inte i leveransen). Se kapitel 6.14.1, "Ansluta OCPP via Cellular Network (valfritt)" på sidan 16. För att konfigurera den, se kapitel 8.5, "Nätverksgränssnitt" på sidan 20.

OCPP anslutet läget är konfigurerat i förväg så detta läge används som standard. Dessutom är laddboxen även konfigurerad för laddning i fritt läge; det spelar då ingen roll om enheten är ansluten till OCPP:s centralsystem eller inte. Du måste deaktivera inställningen för fritt läge (Freemode) vid installationen via gränssnittet på webben eller OCPP:s centralsystem (OCPP Freemode).

#### 9.4.1 Anslut & ladda

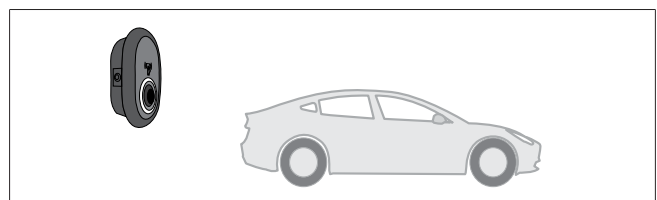


Bild 51

- Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)

Säkerställ att ditt fordon och laddboxen är redo för laddning.

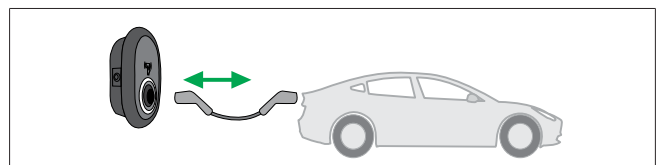


Bild 52

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)
- ☐

Sätt in laddningskontakten i kontakten på fordonet och i kontakten på laddboxen.

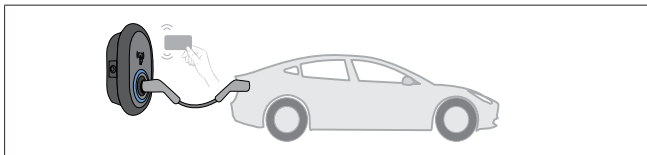


Bild 59

- ☒ Blinkar blått
- ☐

Visa RFID användarkortet för RFID-läsaren. Du kan nu starta laddning med ett kort som har registrerats hos din laddningsleverantör.

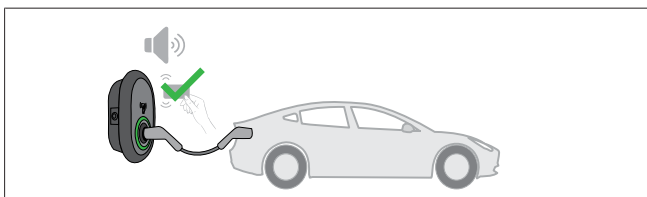


Bild 60

- ☒ Skiner grönt
- ☐

Du kan starta laddning med ett kort som har auktoriserats. Laddning kommer att startas om RDIF-kortet är auktoriserat av OCPP centralsystem.

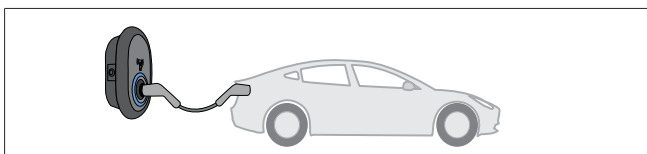


Bild 53

- ☒ Skiner blått
- ☐

Laddning startas och LEDn för statusindikerings skiner blått.



#### HÄNVISNING

#### För laddning krävs ett auktoriserat kort

Laddning kommer att nekas av laddboxen om du försöker att starta laddning med ett oauktorerat kort.

### 9.4.2 Stoppa laddning

Tillämpa endast följande metoder för att stoppa laddning. Försök aldrig ta bort laddkabeln från laddboxen innan du har stoppat laddning, i annat fall kan låsmekanismen skadas.

#### Metod 1

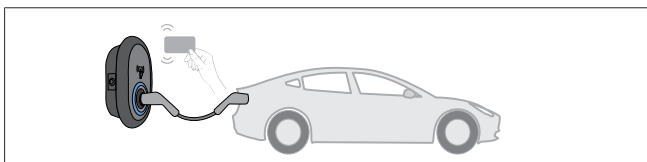


Bild 62

- ☒ Konstant blått
- ☐

Du kan avsluta laddning genom att visa upp RDIF-kortet som du använde för att starta laddning.

#### Metod 2

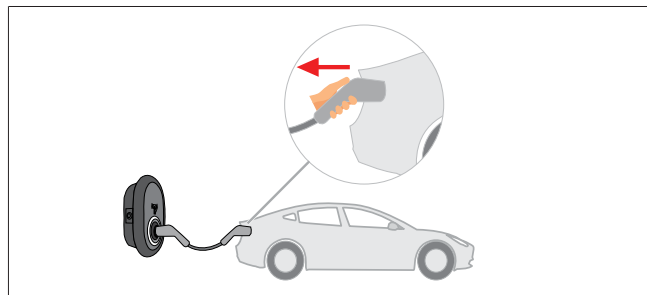


Bild 54

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)
- ☐

Ta bort laddkabeln från fordonet först.

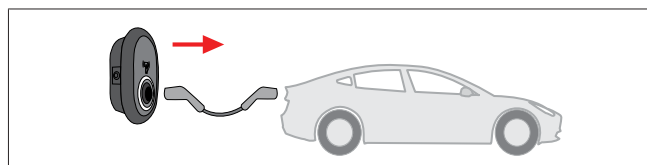


Bild 55

- ☒ Konstant blått (eller ingen LED-indikering i energisparläget)
- ☐

Ta bort laddkabeln från laddboxen.

### 9.4.3 OCPP 1.6 JSON ytterligare funktioner

#### 9.4.3.1 Starta/avsluta fjärrladdning

Denna funktion stöds av laddboxen. Om den även stöds av den anslutna servern kan laddningsprocessen startas/avslutas från fjärr.

#### 9.4.3.2 Hård återställning/mjuk återställning

Om laddboxen inte fungerar korrekt kan serviceleverantören återställa enheten med hjälp av denna funktion. Det finns två typer av återställning: du kan välja mellan återställning av mjukvara eller hårdvara.

#### 9.4.3.3 Låsa upp kontakten




Om laddkabeln är låst på laddboxen kan serviceleverantören låsa upp kabeln med hjälp av denna funktion.

## 10 MID-mätare modeller

MID-mätarens display kan visa den totala aktiva energin.



## 11 Felsökning

Statusindikator	Problem	Möjliga orsaker	Rekommenderade lösningar
	Konstant LED	Försörjningsspänningen är eventuellt inte inom värdeområdet som anges i bruksanvisningen. Det saknas anslutning till jord och/eller fas-/neutralanslutningar har förväxlats eller är det fel på laddboxen.	Förvissa dig om att spänningen är inom angett område och att jordanslutningen är på plats. Om knappen fortfarande lyser konstant rött, kontakta auktoriserad service.
	Fastän LEDn för statusinformation blinkar blått var fjärde sekund, går det inte: - att starta laddning av det elektriska fordonet, eller att - låsa kontakten i laddboxen.	Laddningskontakten är eventuellt inte korrekt ansluten till laddenheten eller det elektriska fordonet.	Se till att laddningskontakten är korrekt ansluten vid kabelns båda ändar. Förvissa dig om att ditt elektriska fordon är i laddningsläge.
	LEDn för statusinformation blinkar rött.	Detta fel visas om dett fordon är utrustat med en batterityp som kräver ventilering.	Denna laddbox är inte avsedd för att ladda dylika batterityper.



### HÄNVISNING

#### Felsökning

Om du behöver mer hjälp vid felsökning, vänligen kontakta din avtalspartner för hjälp.



### HÄNVISNING

#### WiFi-anslutning

Om det inträffar ett fel när du använder en WiFi-anslutning för att styra laddaren, starta då om din router och kontrollera anslutningarna.

### 11.1 Återställa fabriksinställningarna

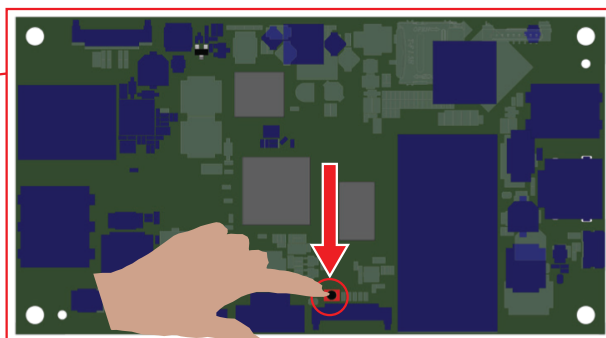
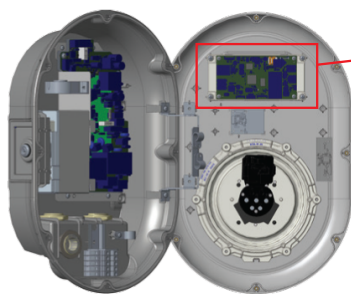
HMI-kortet har en återställningsknapp för att kunna återställa laddboxen till fabriksinställningarna.



### VARNING

En återställning av laddboxen till fabriksinställningarna får endast genomföras av en behörig elektriker.

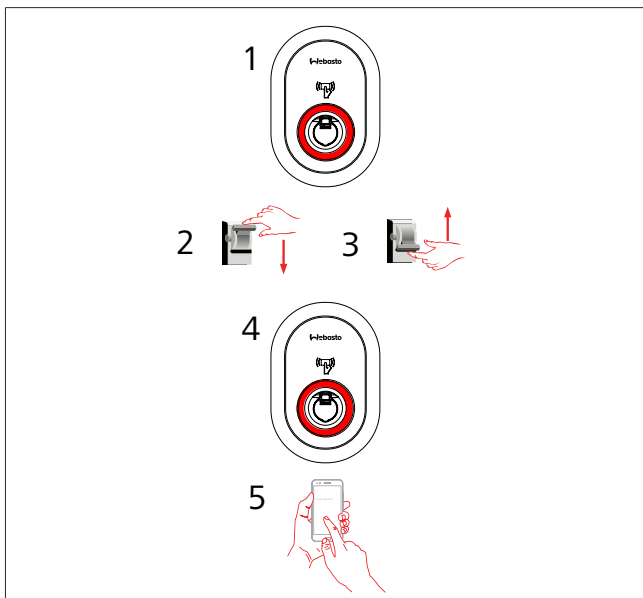
- Efter denna återställning måste alla konfigurationsinställningar göras om på nytt.



SW4

- Tryck in knappen under 5 sekunder för att återställa användarens konfiguration till fabriksinställningarna. Konfigurationen av OCPP och nätverket återvänder till fabriksinställningarna.

## 11.2 Allmänt feltilstånd



Om LEDn för statusinformation lyser konstant rött (1), stäng då av laddboxen (2) och starta den igen (3). Om LEDn fortfarande lyser konstant rött (4), ring då (5) en auktoriserad serviceleverantör.

## 11.3 Sensorbeteende för DC 6 mA läckström

Denna laddbox är utrustad med en sensor för DC läckström som reagerar på DC läckströmmar högre än 6 mA.

Om laddboxen går in i ett feltilstånd på grund av DC läckström ska du göra följande:

- ta först bort laddkabeln från fordonet, och
- ta sedan bort laddkabeln från laddboxen

för att åtgärda detta fel.

6 mA-sensorn inuti denna laddbox utför dagliga självtester för felfri funktion.

## 12 Avfallshantering



Symbolen för överkryssat avfall indikerar att denna elektriska/elektroniska enhet inte får slängas i hushållssoporna när den ska kasseras. Lämna enheten utan kostnad till ett lokalt uppsamlingsställe för elektriska/elektroniska apparater. Du kan ta reda på adresser hos din kommun eller lokal myndighet. Separat insamling av elektriska och elektroniska apparater möjliggör återanvändning, materialåtervinning eller andra former av återanvändning av kasserad utrustning medan samtidigt negativa effekter på miljön och människors hälsa undviks från farliga ämnen i enheterna.

- Lämna förpackningsmaterial till återvinning enligt nationella föreskrifter.

Österrike:

EAG-VO-förordningen i Österrike inkorporerade EU-lagen om kasserad elektronisk och elektrisk utrustning i den nationella lagstiftningen. Denna förordning säkerställer att privata hushåll har möjligheten att återlämna kasserad elektronisk och elektrisk utrustning (WEEE) till offentliga insamlingsställen utan kostnad. Det är inte längre tillåtet att lämna WEE i blandade hushållssopor, istället måste dessa lämnas in till avsedda insamlingsställen. Detta gör också att fungerande utrustning kan återanvändas eller värdefulla delar av kasserad utrustning kan återvinnas. Målet med detta är att bidra till mer effektiv användning av resurserna och en mer hållbar utveckling. Dessutom är det endast genom separerad insamling av riskfyllda element i utrustningen (som t.ex. CFCs eller kvicksilver) som dessa kan ges lämplig behandling och därmed undvika negativ inverkan på miljön och personers hälsa. Det finns kommunala och tillverkares system tillgängliga för återlämning och insamling av din kasserade utrustning utan kostnad. Du hittar en översikt av tillgängliga insamlingsställen på denna internetsida: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. All privat elektronisk och elektrisk utrustning är markerade med en symbol med en förkryssad soptunna på hjul. Denna utrustning kan lämnas in på någon av de insamlingsställen som är listade i länken ovan och får inte kastas i hushållssoporna.

## 13 Försäkras om överensstämmelse

Denna Webasto Unite har utvecklats, tillverkats, testats och levererats i enlighet med relevanta direktiv, föreskrifter och standarder för säkerhet, elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och miljömässig kompatibilitet.

Härmed intygar Webasto Thermo & Comfort SE att radioutrustningen av typ "Laddbox Webasto Unite" är i överensstämmelse med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten i EU-försäkras om överensstämmelse finns på följande internetsida:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

## 14 Rengöring och underhåll

- Rengör inte din EV laddenhet med du laddar upp ditt fordon.
- Tvätta inte enheten med vatten.
- Använd inga slipdukar eller slipande rengöringsmedel. Vi rekommenderar dukar av mikrofaser.

Dödsfall och svåra skador kan bli fallet om dessa varningar inte följs.

## 15 Tekniska data

### 15.1 Modellbeskrivning

<b>Produkttyp</b>	Konduktivt laddningssystem för elfordon (Läge 3 laddbox)
<b>Modellnamn</b>	Webasto Unite * * * * *
1:a asterisk (*) : nominell effekt AC22: 22 kW (3-fas försörjningsutrustning) AC7: 7,4 kW (1-fas försörjningsutrustning)	
2:a asterisk (*) RFID-läsare är standard utrustning för alla modelltyper: – SW: Smart Board med Ethernetanslutning + WiFi-modul med hotspot – 4G: 4G / 3G / 2G moduler	
3:e asterisk (*) : Kan vara ett av följande: – 0 : Ingen display	
4:e asterisk (*) kan inkludera kombinationer av följande: – MID: Laddbox med MID-mätare – EICH: Laddbox med Eichrecht-mätare – PEN: Laddningsenhet med funktionen avkänning av bruten PEN (PEN-versionen kan endast användas på enfasiga TN-C-S-förbrukare)	
5:e asterisk (*) kan vara ett av följande: – SO: med normalt uttag – SO: med förslutet uttag	

### 15.2 Måttitning

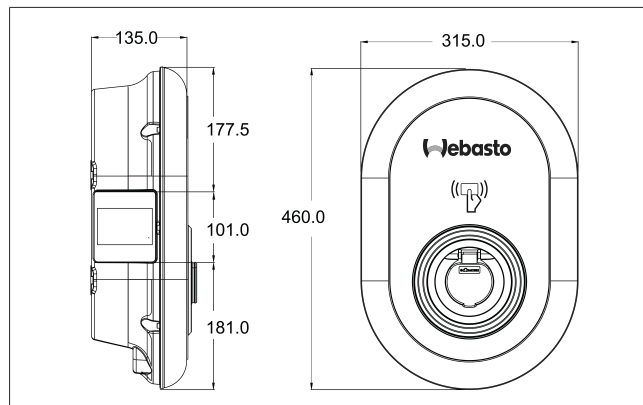


Bild 73

## 15.3 Modeller



Bild 74

### MID Model

1	RFID kortläsare (Radio Frequency Identification)
2	Statusindikator LED
3	Uttag med förslutning
4	Produktmärkning
5	MID-mätare display (Measuring Instruments Directive 2014/32/EU)
6	Laddbox försörjningsingång huvmutter
7	Laddbox kommunikationskabel huvmutter
8	Laddbox kommunikationskabel huvmutter

### Eichrecht modell

1	RFID kortläsare (Radio Frequency Identification)
2	Statusindikator LED
3	Uttag med förslutning
4	Produktmärkning
5	Eichrecht mätare display
6	Laddbox försörjningsingång huvmutter
7	Laddbox kommunikationskabel huvmutter
8	Laddbox kommunikationskabel huvmutter

## 15.4 Tekniska data

Denna produkt uppfyller kraven i IEC61851-1 (Ed3.0) standard för användning i läge 3.

Gränsvärden för elektricitet		Webasto Unite MID	Webasto Unite Eichrecht
IEC skyddsklass		Klass- I	
Fordonsgränssnitt	Uttag modell	Uttag TYP 2 (IEC 62196)	
Märkspänning (V AC)		400 V, 3-fas 230 V, 1-fas	
Märkström (A AC)		32 A, 3-fas 32 A, 1-fas	
Nätfrekvens (Hz)		50 / 60	
Maximal AC laddström (kW)		22 kW, 3-fas 7,4 kW, 1-fas	
Tomgång strömförbrukning (W)		3,5 W	
Inbyggd sensormodul för restström		6 mA	
Erforderlig effektbrytare på huvudströmförsörjningen		40 A MCB typ-C	
Erforderligt relä för läckström på huvudströmförsörjningen (för produkter som inte är utrustade med RCCB typ A)		40 A – 30 mA RCCB typ-A	
Erforderlig kabel för huvudström-försörjning	Tvärsnitt på anslutningskabel (Cu) ska uppfylla de lokala kraven och standarderna (min.-max.)	Styv: 2,5-10 mm <sup>2</sup>	
		Flexibel: 2,5-10 mm <sup>2</sup>	
	Max. extern dimension	Flexibel med ferrul på ledningsändan: 2,5-10 mm <sup>2</sup>	
		Ø 18 – 25 mm	

Konnektivitet	
Ethernet	10/100 Mbps Ethernet
Wi-Fi	WiFi 802.11 a/b/g/n/ac
Cellular (valfritt)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

WiFi specifikationer				
2,4 GHz band				
Standard	802.11b	802.11g	802.11n	802.11n
Modulation	DSS, CKK	OFDM	OFDM	OFDM
Indatahastighet	1, 2, 5,5, 11	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54	MCS0 - 7 (HT20)	MCS0 -7 (HT40)
Kanal*	CH 1-13	CH 1-13	CH 1-13	CH 1-13
Effekt (dBm)	13,5	13,5	13,5	13,5
5 GHz band				
Standard	802.11a	802.11n/ac	802.11n/ac	802.11n/ac
Modulation	DSS, CKK	OFDM	OFDM	OFDM
Indatahastighet	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54	MCS0 - 9 (HT20)	MCS0 - 9 (HT40)	MCS0 -9 (HT40)
Kanal*	CH 36-64 / CH 100-165	CH 36-64 / CH 100-165	CH 38-62 / CH 100-159	CH 42-58 / CH 100-155
Effekt (dBm)	14	14	14	14

Andra funktioner (anslutna modeller)	
Diagnostik	Diagnostik via OCPP WebconfigUI
Uppdatering programvara	Fjärrstyrd uppdatering av via OCPP WebconfigUI uppdatering Fjärrstyrd uppdatering av programvara med server
RFID	ISO-14443A/B och ISO-15693
Material	Plast
Produktens mått	315 mm (bredd) x 460 mm (höjd) x 135 mm (djup)
Mått (med förpackning)	400 mm (bredd) x 530 mm (höjd) x 240 mm (djup)



Andra funktioner (anslutna modeller)	
Produktens vikt	5 kg
Vikt med förpackning	7,1 kg
Mått AC huvudströmförsörjningskabel	För 3-fas modeller Ø 18 - 25 mm För 1-fas modeller Ø 13 - 18 mm
Kabelingångar	AC huvudströmförsörjning/Ethernet/Modbus
Skyddsklass	IP54
Mekaniskt skydd	IK10
Användarförhållanden	-35 °C till 55 °C (utan direkt solljus) 5 % - 95 % (relativ fuktighet, icke-kondenserande) 0 - 4,000 m

## 16 Installationskontrollista för Webasto laddbox

Laddbox	Webasto Unite		
Laddström	7,4 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>	
Serienummer			
Materialnummer			
System typ	TN/TT <input type="checkbox"/>	IT <input type="checkbox"/>	Spalt fast <input type="checkbox"/>

Allmänt:	Tillämpligt/ avslutat
Installation, el-anslutning och första idrifttagning av laddboxen måste genomföras av en behörig elektriker.	<input type="checkbox"/>
Denna laddbox har inte installerats i ett explosionsfarligt område (EX-zon).	<input type="checkbox"/>
Denna laddbox har installerats på en plats där fallande föremål inte kan skada laddboxen.	<input type="checkbox"/>
Denna laddbox har installerats i ett område skyddat mot direkt solljus.	<input type="checkbox"/>
Vänligen understryk väderförhållandena under indtallationsdagen: sol, regn, molnigt, snö eller _____.	<input type="checkbox"/>
Installationsplatsen för denna laddbox har valts så att fordon inte kan kollidera med enheten av misstag.	<input type="checkbox"/>
Lokala bestämmelser rörande el-installationer, brandskydd, säkerhetsföreskrifter och utrymningsvägar har uppfyllts.	<input type="checkbox"/>
Kunden/användaren har informerats om hur Webasto Unite spänningen stängs av med skyddsanordningar på installationsplatsen.	<input type="checkbox"/>
Kabelgenomföringen för huvudströmförsörjningen och signalkabeln har installerats under installationen.	<input type="checkbox"/>
Verktyg och restmaterial från installationen har avlägsnats från laddboxen innan locket stängdes.	<input type="checkbox"/>
Förutsättningen för medurs fasssekvens har uppfyllts under installationen.	<input type="checkbox"/>
De lokalt gällande provningsprotokollen ska fyllas i under första idrifttagningen och en kopia ska lämnas till kunden.	<input type="checkbox"/>

Elektriker/leverantör:	
Plats:	Underskrift:
Datum:	
Plats:	Underskrift:
Datum:	

Kontakta din lokala Webasto-försäljare om du behöver denna dokumentation i något annat språk. Du hittar din närmsta försäljare under: <https://dealerlocator.webasto.com/sv-sv>.  
För att ge feedback rörande detta dokument (på engelska eller tyska) skickar du ett e-postmeddelande till: [feedback-2tdt@webasto.com](mailto:feedback-2tdt@webasto.com)

Europe, Asia Pacific:

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Technical website: <https://dealers.webasto.com>

Only within Germany  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd  
Webasto House  
White Rose Way  
Doncaster Carr  
South Yorkshire  
DN4 5JH  
United Kingdom



5111967B

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)

