

Lastbalansering i villa med Chargestorm Connected

Installationsmanual



Manual

Manualen är så komplett och aktuell som möjligt vid tidpunkten den skrivs ut, men informationen kan ha uppdaterats sedan dess. Chargestorm AB har rätten att ändra innehållet i manualen utan notis.



Utropstecknet i triangeln har för avsikt att påvisa läsaren om viktig information



Blixten i triangeln har för avsikt att påvisa läsaren om "farlig elektricitet" som kan inträffa vid installation av produkten

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Allmänt	3
1.1	Syfte.....	3
2	Före installation	3
2.1	Verktyg.....	3
2.2	Material	3
2.3	Installationsplats	3
3	Installation	3
3.1	Steg för steg	3
4	Funktionalitet	4
5	Test	4
5.1	Test av laddning:	4
1.	Säkerställ att det finns en TX RX symbol på elmätaren i el-centralen.	4
2.	Anslut din elbil till stationen, då batteri symbol ska lysa och pulsera blått.	4
5.2	Felrapport	4
5.3	Referenser	4

1 Allmänt

Det går åt mycket ström när elbilar laddas, 16 till 32A är vanliga ladd-strömmar. Strömmen varierar för olika bilmodeller. Både enfas och trefasladdning förekommer. Laddningen kräver på elnätet som bilen laddas ifrån. Idag är det vanligt att villor har en servis på 20A och därför är det ibland problem med överlast när bil och övrig utrustning i fastigheten används samtidigt, vilket kan resultera i en utlöst säkring. Chargestorm har tagit fram en lösning på problemet som vi kallar "Lastbalansering i villa".

1.1 Syfte

Syftet med manualen är att visa hur installation av "Lastbalansering i villa" går till".

2 Före installation

2.1 Verktyg

Rekommenderade verktyg för installation.

- Skruvmejsel
- Skaltång
- Nyckel till Chargestorm Connected
- Borrmaskin
- Multimeter

2.2 Material

Följande material behövs för installationen.

- 1 st. Chargestorm Connected



- 1 st. Elmätare "Carlo Gavazzi" modell EM340 med CAT5 jack.



- Kablage för RS485-kommunikation mellan laddbox och elmätare. Vanligt förekommande CAT5-kabel fungerar bra, dvs standard Ethernet kabel. Krav är dock minst 3 ledare i kabeln. Helst med yttre skärm.

2.3 Installationsplats

Tänk på följande:

- 1) RS485-kabeln ska kunna dras från laddboxen till el-centralen där elmätaren installeras

3 Installation

3.1 Steg för steg

1. Installera och dra fram el till laddstation enligt ref. 1)



2. Installera elmätare EM340 i villans el-central.
3. Öppna laddstationen med hjälp av nyckeln. I laddstationen finns ett CAT-5 jack, kopplad till elmätaren. Motsvarande jack finns till elmätaren för el-centralen.
4. Dra RS485-kabel mellan jacken på elmätaren i laddstationen och jacket på elmätaren i el-central.
5. RS485-kablage kan antingen dras in i laddstationen uppifrån genom något av de två förberedda hålen eller underifrån. Om kabeln kommer underifrån måste hål borraras upp.

- Viktigt då att packning används för att sluta tätt mellan kabel och låda
6. Säkerställ att det finns kontakt mellan elmätarna efter anslutning av RS485-kabeln.
 7. KLART.
- 2) Chargestorm Connected Användarmanual (Pd_UM_0005)
 - 3) CCU WEBConfig Manual (Pd_CM_003)
 - 4) CCU Driver for Windows

4 Funktionalitet

När installationen av lastbalanseringen är uppsatt laddas elbilen utan risk för överlast i elanläggningen. Strömmen till elbilen kommer automatiskt justeras ner när risk för överlast förekommer.

5 Test

Efter avslutad installation genomför följande tester:

5.1 Test av laddning:

1. Säkerställ att det finns en TX RX symbol på elmätaren i el-centralen.
2. Anslut din elbil till stationen, då batterisymbol ska lysa och pulsera blått.

5.2 Felrapport

Felaktiga enheter skickas till:

CHARGESTORM AB
Malmgatan 4
S-602 24 Norrköping
SWEDEN

Chargestorm support
Tel: +46 (0) 10 884 88 30
support@chargestorm.se

Hjälp oss att felsöka genom att använda formuläret som finns på vår hemsida.
<https://chargestorm.se/support/>

5.3 Referenser

Följande manualer finns på
<https://chargestorm.se/manuals>

- 1) Chargestorm Connected Installationsmanual (Pd_IM_0011)