

# Wallbox eMH1

Monteringsanvisning och laddning



# SPRÅK

Svenska

5



**YTTERLIGARE SPRÅK**

[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

**Hjärtliga gratulationer  
till din nya wallbox eMH1!**

eMH1 är kompakt.  
Den är barnsligt enkel att manövrera.  
Dess säkerhet är maximal.

# INNEHÅLL

## Säkerhet först

1. Säkerhets- och bruksanvisningar	8
------------------------------------	---

---

## Introduktion

2. Din modell	18
3. Leveransomfattning	20
4. Tillbehör	21

---

## Mekanisk montering

5. Förberedelse mekanisk montering	26
6. Monteringspunkter	28
7. Matningskabelns åtkomst	31
8. Fastsättning	34

---

## Elektrisk anslutning

9. Förberedelse elektrisk anslutning	40
10. homeCLU	43
11. Elektrisk anslutning	53
12. Initialisering	58

---

## Laddning

13. Ladda	64
-----------	----

---

## Bilaga

14. Definitioner	80
15. Tekniska data	81
16. Standarder, riktlinjer, varumärken	85
17. Garantier	88
18. Instruktioner angående avfallshantering	90



# SÄKERHET FÖRST

1. Säkerhets- och bruksanvisningar

8

# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



- Följ alla säkerhets- och bruksanvisningar
- Lokala föreskrifter för drift av elektriska apparater gäller



- En hänvisning om
- fara på grund av elektrisk spänning
  - fara för liv och lem



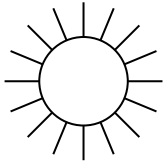
- En hänvisning om
- fara på grund av skador på apparaten
  - fara för andra förbrukare



- En hänvisning om
- nödvändig information och specialfall



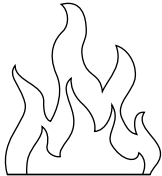
# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



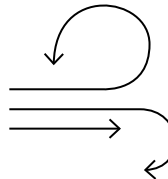
Wallboxen får inte stå under direkt solsken



Monteringsplatsen måste vara skyddad mot regnvatten, rinnande vatten och andra vätskor

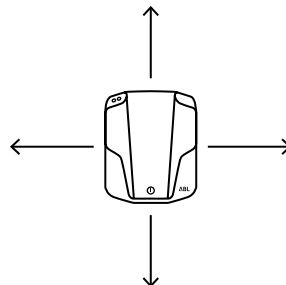
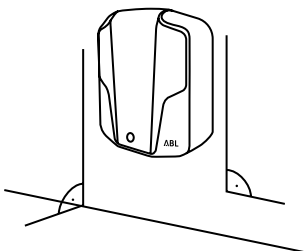
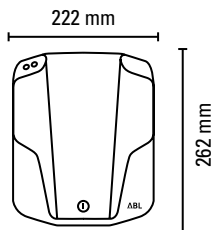


Wallboxen befinner sig inte i närheten av värmekällor



Monteringsplatsen måste ha tillräcklig luftcirkulation.  
Arbetstemperatur: s. 81

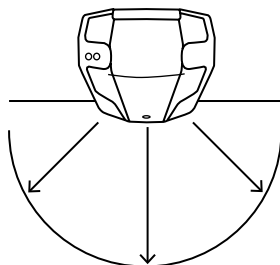
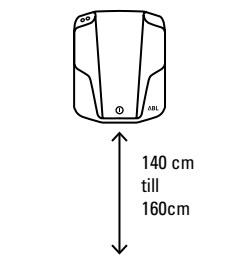
# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



- Monteringsytan uppgår till minst 262 x 222 mm (höjd x bredd)

- Monteringsunderlaget måste vara jämnt och stabilt

- Minimiavstånden till andra tekniska anläggningar måste upprätthållas

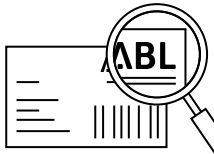


- Monteringshöjden uppgår till 140 till 160 cm (marken till höljets underkant)

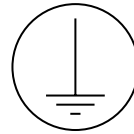
- Monteringsplatsen måste vara fritt tillgänglig

- Vid frågor kan du kontakta din elinstallatör

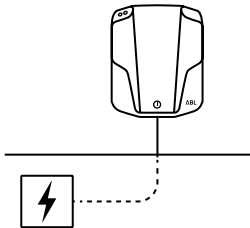
# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



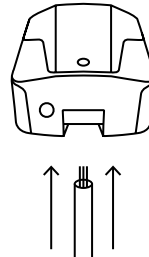
- Märkspänningen måste beaktas.  
Märkspänning: s. 81



- Wallboxen måste anslutas till en skyddsledare

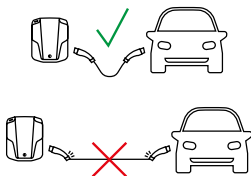


- Monteringsplatsen ska helst redan ha en anslutning till elnätet
- Alternativt måste man dra en separat matningskabel
- Vid frågor kan du kontakta din elinstallatör

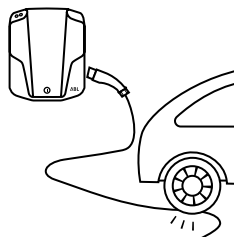


- Kabelingången ska helst löpa på höljesbakkdelens undersida
- Matningskabeln kan dras under eller på puts

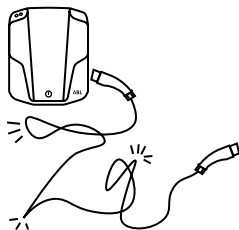
# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



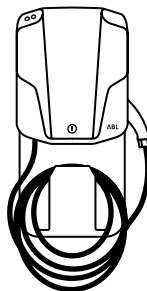
- Laddningskabeln får inte stå under dragkraft under laddningen



- Man får inte köra över laddningskabeln eller laddningskopplingen



- Laddningskabeln får inte vikas eller förvridas

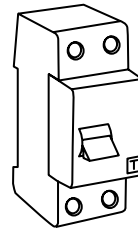


- Laddningskabeln måste rullas ihop kompakt och läggas undan.  
Tillbehör: s. 21

# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR

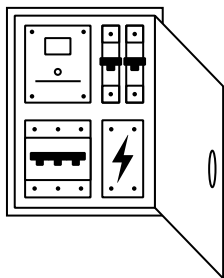


- (Ned-)montering och reparation får endast utföras av elinstallatörer
- Man får inte utföra egna ändringar på wallboxen
- Det finns inga monterade delar som användaren ska underhålla



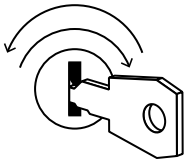
- Wallboxen måste säkras med en FI-skyddsströmställare typ A
- Beroende på variant är den redan monterad i eMH1 eller måste förkopplas externt av elinstallatören

# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR

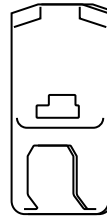


- Matningskabeln måste säkras separat i husets elnät via en lämplig och korrekt dimensionerad automatsäkring med C-karakteristik
  - uppfyller alla säkerhetstekniska standarder, riktlinjer och normer. Standarder och riktlinjer: s. 85
  - motsvarar den senaste tekniska kunskapsnivån
- Alla varianter av eMH1 sedan oktober 2018 är bestyckade med en RCM14
  - DC-felströmsdetekteringen föreskrivs rättsligt i många länder
  - Tack vare RCM14 behövs ingen FI typ B

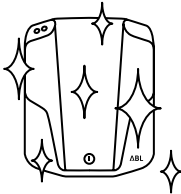
# 1. SÄKERHETS- OCH BRUKSANVISNINGAR



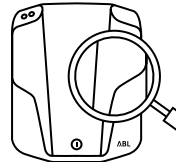
- Wallboxens höljeslucka måste låsas



- Man får endast använda tillbehör som tillhandahålls och erbjuds av tillverkaren.  
Tillbehör: s. 21



- Rengöringen av wallboxen sker endast med hjälp av en torr trasa
- Man får inte använda en högtryckstvätt eller liknande apparat



- Wallboxen måste regelbundet kontrolleras gällande dess tekniskt felfria skick
- FI-skyddsströmställarens T-knapp måste utlösas varje halvår. Se bruksanvisning under [www.abl.de](http://www.abl.de)
- Vid skador ska du först kontakta din lokala distributionspartner

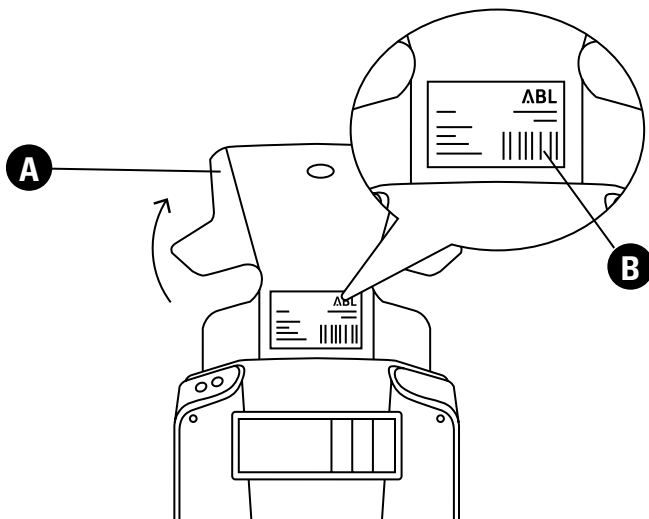




# INTRODUKTION

2. Din modell	<b>18</b>
3. Leveransomfattning	<b>20</b>
4. Tillbehör	<b>21</b>

## 2. DIN MODELL



1 Öppna luckan

**A** Lucka

2 Typskylten sitter under luckan

**B** Typskylt

3 s. 19

## 2. DIN MODELL



**A** Produktnummer

**B** Nätanslutning (spänning, frekvens, strömstyrka)

**C** Skyddstyp

**D** Standard

**E** Standard

**F** Tillverkningsland

**G** Tillverkare

**H** Tillverkarlogotyp

**I** Instruktioner om avfallshantering

**J** Hänvisning "läs anvisning"

**K** CE-märkning

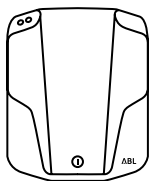
**L** Streckkod

**M** Serienummer

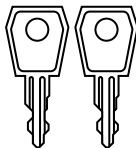
**N** Utskriftsdatum

**3** Du kan slå upp din modellvariants tekniska data med uppgiften **A** på s. 81

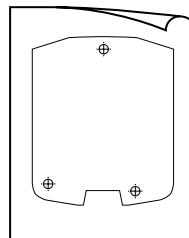
### 3. LEVERANSOMFATTNING



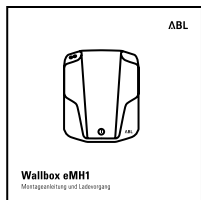
Wallbox eMH1



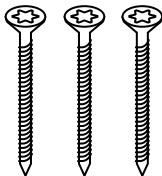
2 x nyckel



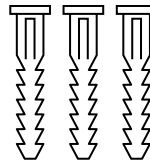
Bormall



Monteringsan-  
visning



3 x skruv (försänkta,  
5 x 60 mm, T20)



3 x plugg  
(8 x 40 mm)

**1** Kontrollera leveransomfattningen direkt efter uppackningen

**2** Om komponenter saknas ska du kontakta din lokala distributionspartner

## 4. TILLBEHÖR



### Pelare\*

Pelare av pulverlackerad metall med LED-belysning för alla wallboxar eMH1 med och utan monteringsplatta  
h = 1650, b = 285, d = 150

\*Pelare utan Wallbox

### Fundament för pelare eMH1

För pelarens montering i marken erbjuder ABL ett prefabricerat fundament, som ger pelaren nödvändig stabilitet och säkerhet och integrerar en rörledning för skydd av matningskablarna. Fundamentet är tillverkat av betongkvalitet C 25/30 och uppfyller exponeringsklasserna XC4 och XF1. Fästskevarna M12 V2A (4 st.) ingår i leveransen.

## 4. TILLBEHÖR



### Monteringsplatta med RFID-användaridenti- fiering

för alla wallboxar eMH1 med  
laddningsuttag inkl. 5 användarkort  
och ett masterkort

### USB/RS485 Omvandlare

För inställning av laddningsström-  
men via seriellt RS485-gränssnitt  
på EVCC virtuell COM-port  
USB: Typ B  
RS485: RJ12 och MOLEX 5557  
inkl. programvara och två matning-  
skablar

## 4. TILLBEHÖR



### homeCLU

En framtidsinriktad lösning för effektiv och säker fördelning av den befintliga strömförsörjningen i huset.

För alla wallboxar eMH1 för användning av en laststyrning inkl. styrning, fasströmmätare, nätdel och RS485-USB-kabel.

Ytterligare information finns på [www.abl.de](http://www.abl.de)  
Installation s. 43



## 4. TILLBEHÖR



### Laddningskabel typ 2

enligt IEC 62196-2 · 32 A 240/415 V AC · 3-fas  
Längd ca 4 m · stänkvattenskyddad IP44



Typ 2

### Laddningskabel typ 2

enligt IEC 62196-2 · 20 A 240/415 V AC · 3-fas  
Längd ca 7m · stänkvattenskyddad IP44



Typ 2

### Adapterkabel typ 2 till typ 1

32 A 230 V AC · Längd ca 4 m · 1-fas  
stänkvattenskyddad IP44



Typ 2



Typ 1



# MEKANISK MONTERING

5. Förberedelse mekanisk montering	<b>26</b>
6. Monteringspunkter	<b>28</b>
7. Matningskabelns åtkomst	<b>31</b>
8. Fastsättning	<b>34</b>

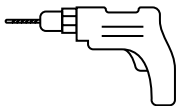


[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

Detta kapitel har filmats

# 5. FÖRBEREDELSE MEKANISK MONTERING

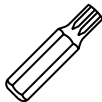
Verktyg  
Frånkoppla



Borrmaskin



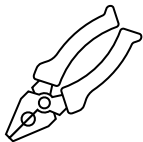
Borr (B 8 mm)



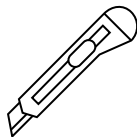
Bit (stjärn T20)



Skruvmejsel  
(krysspår)



Tång



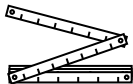
Cutterkniv



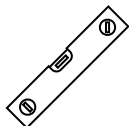
Sax



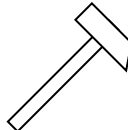
Stift



Tumstock

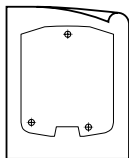


Vattenpass



Hammare

ingår i leveran-  
solfattningen



Borrmall



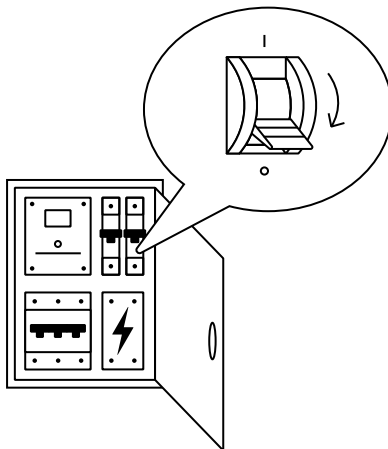
Plugg  
(8 x 40 mm)



Skruv (försänkta,  
5 x 60 mm, T20)

# 5. FÖRBEREDELSE MEKANISK MONTERING

Verktyg  
Frånkoppla

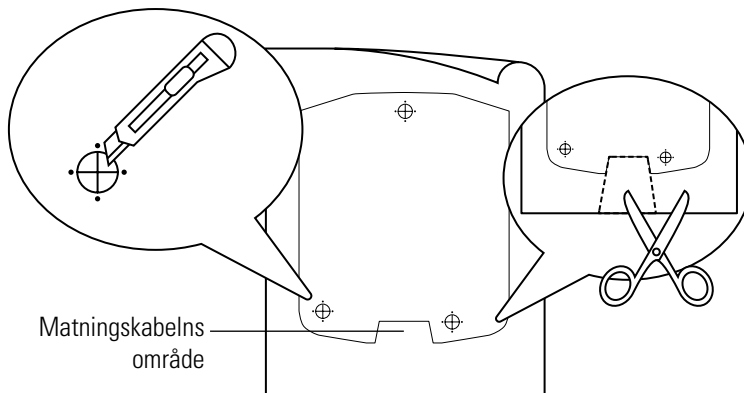


- 1 Stäng av automatsäkring i husets elnät

## 6. MONTERINGSPUNKTER

**Borrmall**

Borrhål



**1** Snitta monteringspunktens markeringar

**Verktyg:**

Sax

**2** Skär ut matningskabelns område

**Verktyg:**

Sax



Innan borrhningen ska du kontrollera bormallens mått



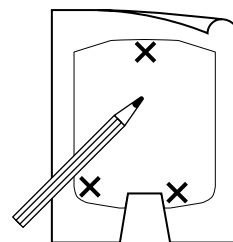
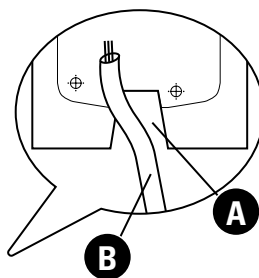
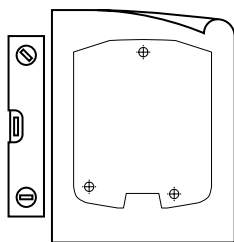
För fastsättningen av monteringsplattan måste man använda den separata bormallen för monteringsplattan

⊕ Markering monteringspunkt

## 6. MONTERINGSPUNKTER

**Borrmall**

Borrhål



**1** Håll borrmallen vertikalt mot väggen. Det utskurna området visar öppningen för matningskabeln

**Verktyg:**  
Vattenpass

**2** Markera monteringspunkterna på väggen

**Verktyg:**  
Stift

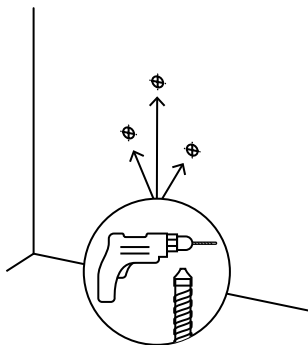
**A** Utskuret område

**B** Matningskabel

**X** Märkning  
Monteringspunkt

## 6. MONTERINGSPUNKTER

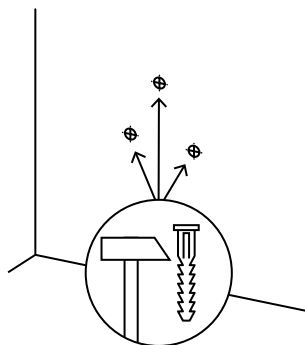
Borrmall  
**Borrhål**



- 1** Borra i de markerade monteringspunkterna

**Verktyg:**

Borrmaskin,  
borr (Ø8 mm)



- 2** Stoppa in pluggarna i monteringspunkterna

**Verktyg:**

Plugg (8x40 mm)  
Hammare

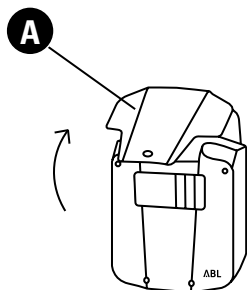
⊕ Markering monteringspunkt

# 7. MATNINGSKABELNS ÅTKOMST

## Höljets överdel

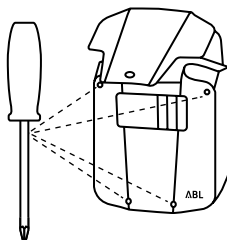
Plasttunga

Gummikork



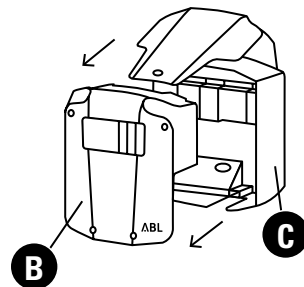
1 Öppna luckan

**A** Lucka



2 Lossa de fyra skruvarna. Skruvarna sitter på höljets överdel. Förvara de fyra skruvarna

**Verktyg:**  
Skruvmejsel  
(krysspår)



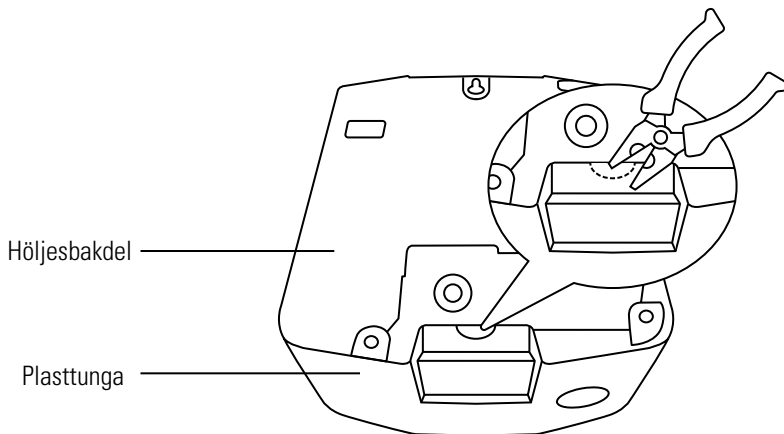
3 Ta bort höljets överdel från höljets bakdel

**B** Höljets överdel

**C** Höljesbakdel

## 7. MATNINGSKABELNS ÅTKOMST

Höljets överdel  
**Plasttunga**  
Gummikork



- 1 Bryt ut plasttungan för matningskabeln. Plasttungan sitter på botten av höljesbakdelen

### **Verktyg:**

Tunga eller cutterkniv

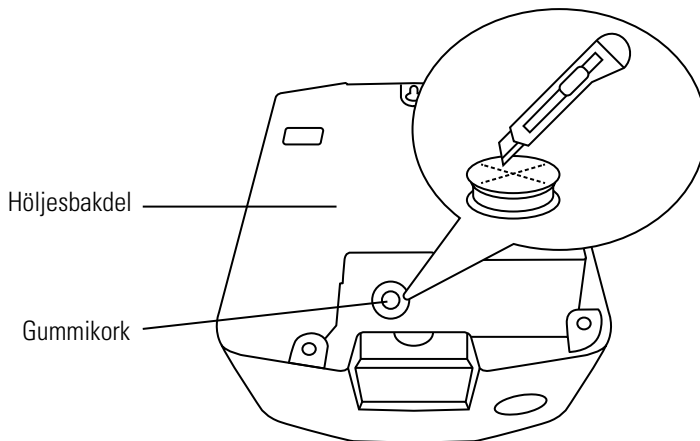


Detta steg är endast nödvändigt om matningskabeln drogs på puts



# 7. MATNINGSKABELNS ÅTKOMST

Höljets överdel  
Plasttunga  
**Gummikork**



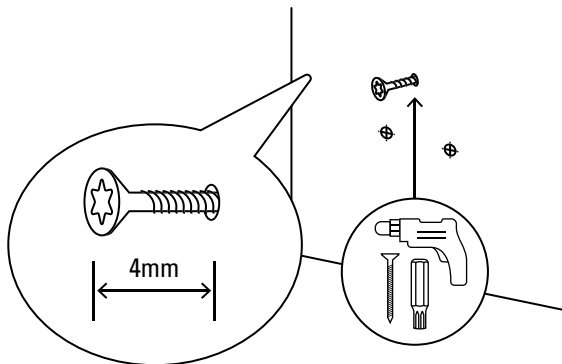
- 1** Ta bort gummikorken. Gummikorken sitter på botten av höljesbakdelen. Skär en öppning för matningskabeln i gummikorkens membran
- 2** Stoppa in gummikorken i höljesbakdelens öppning igen

**Verktyg:**  
Cutterkniv

## 8. FASTSÄTTNING

Övre monteringspunkt

Nedre monteringspunkt



- 1 Skruva i en skruv i den övre monteringspunkten. Avståndet mellan skruvhuvudet och väggen är 4 mm

2 s. 35

3 s. 35

4 s. 36

### Verktyg:

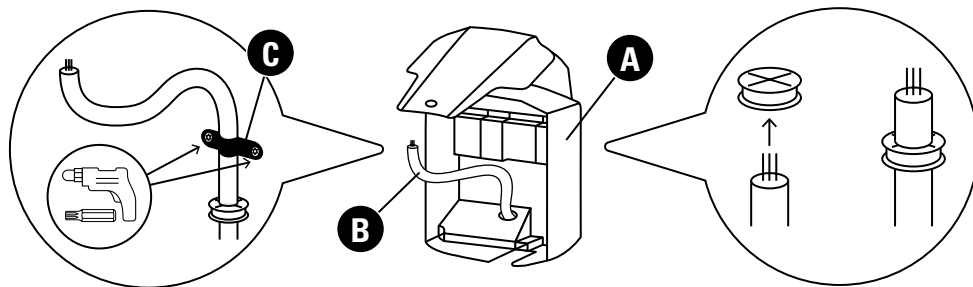
Bormaskin, bit (TORX T20)  
skruv (försänkt 5 x 60 mm T20),  
tumstock

⊕ Markering monteringspunkt

## 8. FASTSÄTTNING

Övre monteringspunkt

Nedre monteringspunkt



**2** Lossa den interna dragavlastningen. Dragavlastningen sitter inuti höljesbakdelen, ovanför gummikorken

### Verktyg:

Borrmaskin, bit (TORX T20)

**3** För matningskabeln genom gummikorken

**A** Höljesbakdel

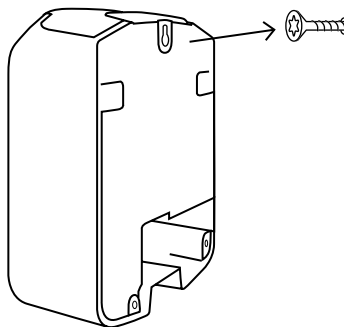
**B** Matningskabel

**C** Dragavlastning

**4** s. 36

## 8. FASTSÄTTNING

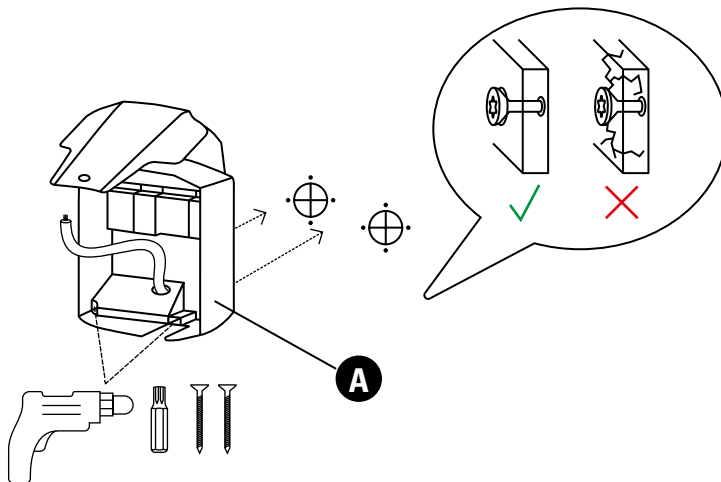
Övre monteringspunkt  
Nedre monteringspunkt



- 4 Häng höljesbakdelen på den övre skruven

# 8. FASTSÄTTNING

Övre monteringspunkt  
**Nedre monteringspunkt**



**1** Skruva fast höljesbakdelen i de båda nedre monteringspunkterna. Deformera inte höljesbakdelens material

**2** s. 38

### Verktyg:

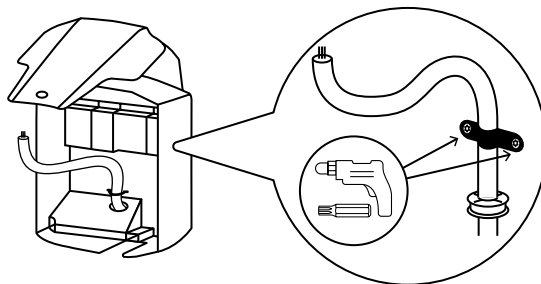
Borrmaskin, bit (TORX T20),  
Skruv (försänkt 5x60 mm, T20)

⊕ Markering monteringspunkt

**A** Höljesbakdel

## 8. FASTSÄTTNING

Övre monteringspunkt  
**Nedre monteringspunkt**



- 2 Fixera matningskabeln i den interna dragavlastningen

**Verktyg:**

Borrmaskin, bit (TORX T20)

# ELEKTRISK ANSLUTNING

9. Förberedelse elektrisk anslutning	<b>40</b>
10. homeCLU	<b>43</b>
11. Elektrisk anslutning	<b>51</b>
12. Initialisering	<b>58</b>

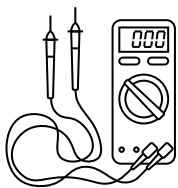


[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

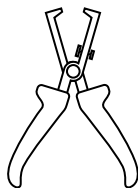
Detta kapitel har filmats

# 9. FÖRBEREDELSE ELEKTRISK ANSLUTNING

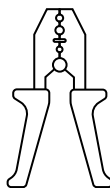
**Verktyg**  
Frånkoppla



Spänningsmätinstrument



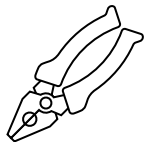
Avisoleringsång



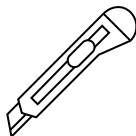
Krimptång



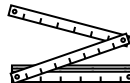
Skruvmejsel  
(krysspår)



Tång



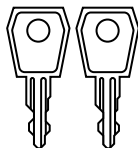
Cutterkniv



Tumstock

---

## Ingår i leveransomfattningen



2x Nyckel



# 9. FÖRBEREDELSE ELEKTRISK ANSLUTNING

Verktyg  
Frånkoppla

Den elektriska anslutningen och idrifttagningen måste utföras av en behörig elektriker. Man ska då ta hänsyn till alla lokala standarder och föreskrifter för installation av elektriska apparater.

## Man måste beakta de 5 säkerhetsreglerna:

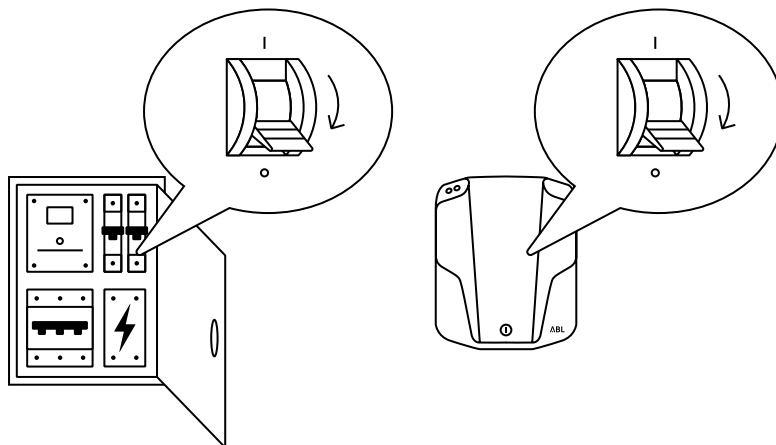
- 1 Frånkoppla
- 2 Säkra mot återstart
- 3 Fastställ spänningsfrihet
- 4 Jorda och kortslut
- 5 Täck eller spärra av närliggande delar som står under spänning



- Man måste stänga av automatsäkring för wallboxen i husets elnät innan installationen
- Automatsäkring får inte slås på igen under installationen

# 9. FÖRBEREDELSE ELEKTRISK ANSLUTNING

Verktyg  
Frånkoppla



**1** Stäng av automatsäkring i husets elnät

**2** Stäng av FI-skyddsströmställaren i wallboxen och/eller husets elnät



Detta kapitel är endast nödvändigt om homeCLU installeras

Följande punkter måste beaktas innan installationen:

- Antal laddningspunkter
- Huvudsäkringens brytförmåga
- Erforderlig total laddningsström per fas
- Summan av alla laddningspunkters laddningsströmmar
- Tillgänglig laddningsström per laddningspunkt
- Husanslutningens nättyp: TN-, IT- eller TT-system
- 1-fasig eller 3-fasig laddning
- Identifiera och markera matningskabelns faser på huvudsäkringen
- Skapa en anslutningsplan. Tilldela fasen/faserna på huvudsäkringen till laddningspunkten/-punkterna
- Tilldela en unik adress till varje laddningspunkt

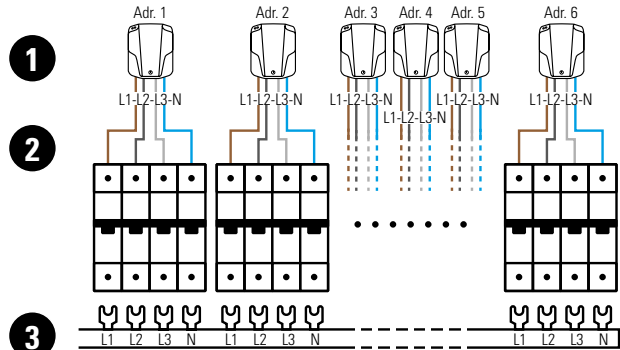
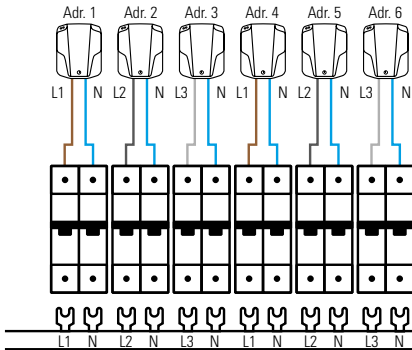
# 10. homeCLU

## Anslutning eMH1

Konfiguration eMH1  
Anslutning homeCLU

- 1-fasig laddning
- Fasrotation
- TN-system

- 3-fasig laddning
- Fasrotation
- TN-system



**1** Anslut alla laddningspunkter enligt respektive mall

**2** Rotera fasordningsföljden vid anslutning av laddningspunkten till säkringarna resp. anslutnings-splintarna med vardera ett steg

**3** För fasfördelning kan man använda vanliga "L1-L2-L3-N"-samlingskenor för 4-poliga DIN-skeneapparater



Jordanslutningen ingår avsiktligt inte i installationsdiagrammen



Ytterligare information om den elektriska anslutningen: s. 51

# 10. homeCLU

## Anslutning eMH1

Konfiguration eMH1

Anslutning homeCLU



- Om faserna inte är korrekt tilldelade så kommer systemet inte att fungera som förväntat
- Alla wallboxar måste vara stjärnformat anslutna till samma jordningspunkt, eftersom kommunikationen annars kan avbrytas eller homeCLU skadas



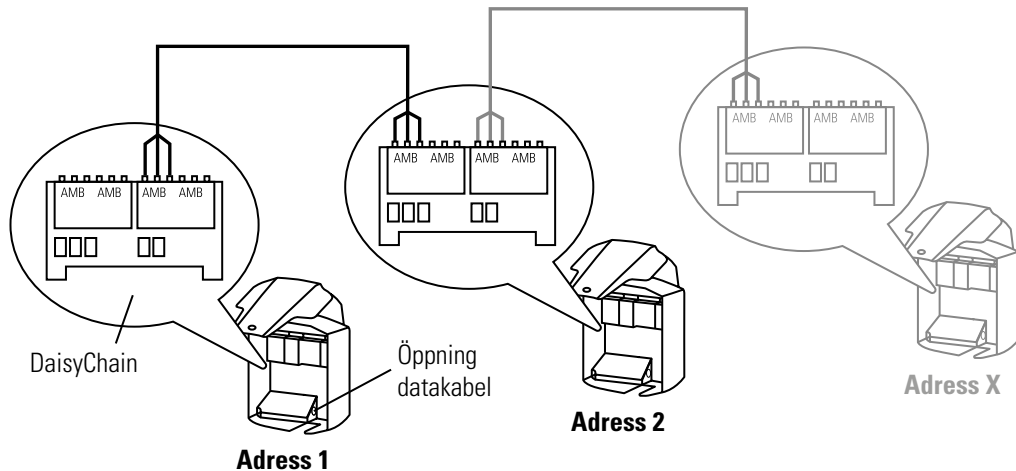
### Fasrotationen

- måste följas även vid anslutning av mindre än 6 laddningspunkter
- ger en jämn lastfördelning mellan faserna i systemet
- är viktig för 1-fasig laddning samt för 3-fasig laddning av 1-fasigt dimensionerade fordon

# 10. homeCLU

## Anslutning eMH1

Konfiguration eMH1  
Anslutning homeCLU



**1** För datakabeln över  
höljesbakdelens nedre öppning

**2** Anslut datakabeln med  
kontakten till  
wallboxen. Kontakten  
finns på DaisyChain  
på den övre, vänstra kanten av  
höljesbakdelen, bredvid jord-  
plinten

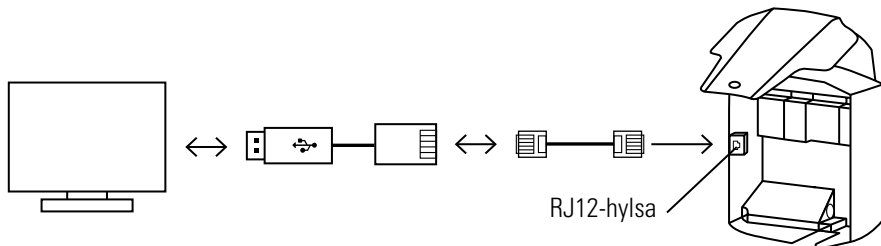
**3** Upprepa stegen 1–2 för  
ytterligare wallboxar



- Datakabeln har minst 2 tvinnade trådpar
- Datatrådarna A och B är tvinnade
- Trådarna A, B och M måste anslutas till varje wallbox enligt samma mall

# 10. homeCLU

Anslutning eMH1  
**Konfiguration eMH1**  
Anslutning homeCLU



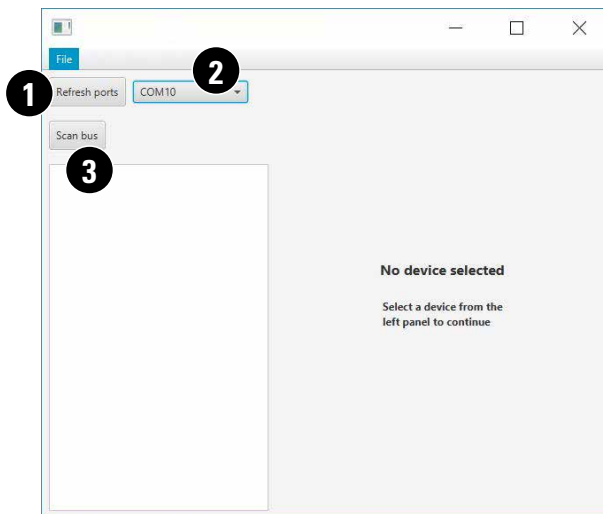
- 1** Anslut RJ12-anslutningskabeln till RJ12-hylsan. RJ12-hylsan sitter på höljesbakkdelens vänstra kant
- 2** Anslut RJ12-anslutningskabelns fria ände till RJ12-USB-omvandlarens RJ12-hylsa
- 3** Anslut USB-kontakten till datorn
- 4** Öppna konfigurationsprogrammet och följ anvisningarna



Angående konfigurationsprogrammet, kontakta den tekniska supporten: s. 91

# 10. homeCLU

Anslutning eMH1  
**Konfiguration eMH1**  
Anslutning homeCLU



**1** Klicka på knappen  
"Refresh ports"

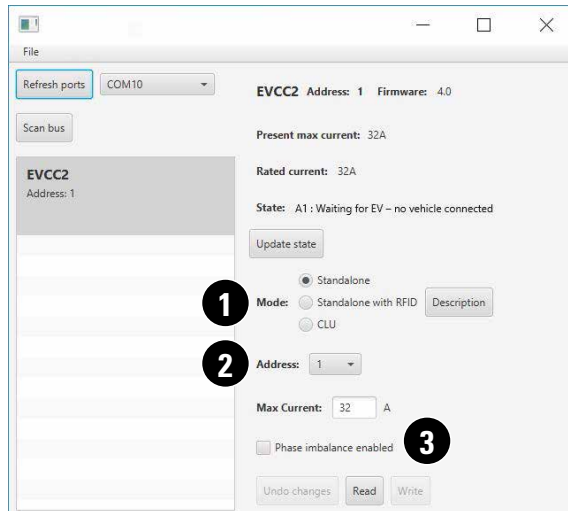
**2** Välj den högsta  
COM-anlutningen via  
listrutemenyn

**3** Klicka på knappen  
"Scan bus"



# 10. homeCLU

Anslutning eMH1  
**Konfiguration eMH1**  
Anslutning homeCLU



- 1 Sätt en bock vid CLU
- 2 Välj planerad adress via listrutemenyn
- 3 Klicka på knappen "Write"



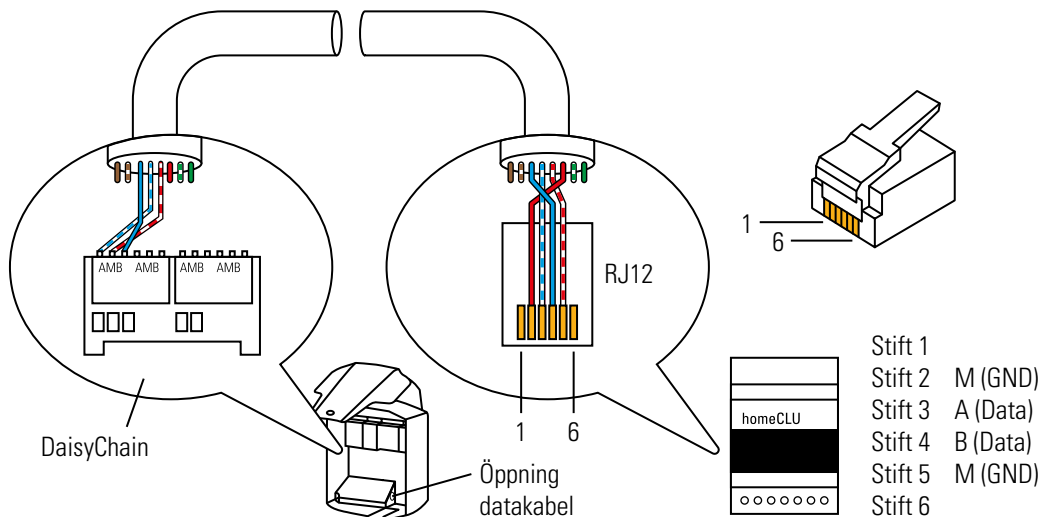
Det planerade anslutningsmönstret fastställer adresserna. Anslutningsmall: På s. 44 och i de separata homeCLU-installationsdiagrammen

För 1-fasig laddning

- utan fasrotation
- med maximalt två laddningspunkter måste man använda adresserna 1 och 2

# 10. homeCLU

Anslutning eMH1  
Konfiguration eMH1  
**Anslutning homeCLU**



**1** För datakabeln över höljesbakdelens nedre öppning

**2** Anslut datakabelns fria ände med kontakten till wallboxen. Kontakten finns på DaisyChain på den övre, vänstra kanten av höljesbakdelen, bredvid jordplinten

**3** Krimpa RJ12-kontakten på datakabeln

**4** Anslut datakabeln till homeCLU



- Datakabeln har minst 2 tvinnade trådpär
- Trådpåret A och B är tvinnade
- Trådarna A, B och M måste anslutas enligt samma mall

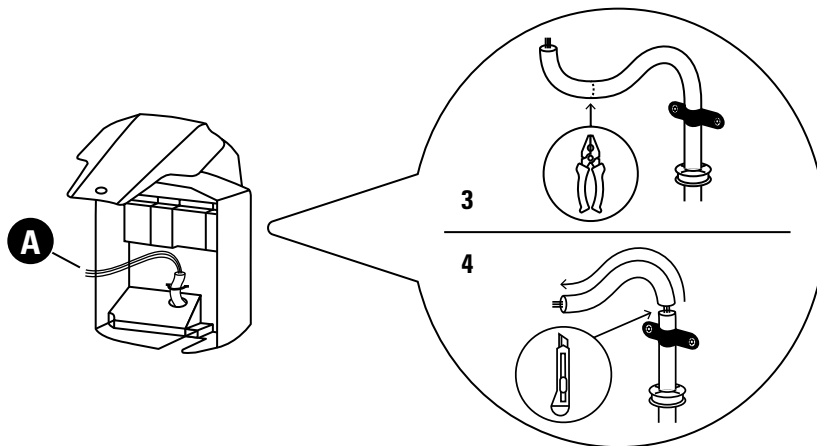
Ytterligare information:  
I homeCLU-installationsanvisningen och under [www.abl.de](http://www.abl.de)

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

## Matningskabel

Anslutning

Aktivering



- 1** Kapa matningskabeln till erforderlig längd

### Verktyg:

Tång

- 2** Avisolera matningsledningens yttre mantel och skärm från dragavlastningen

### Verktyg:

Cutterkniv eller avisolerare

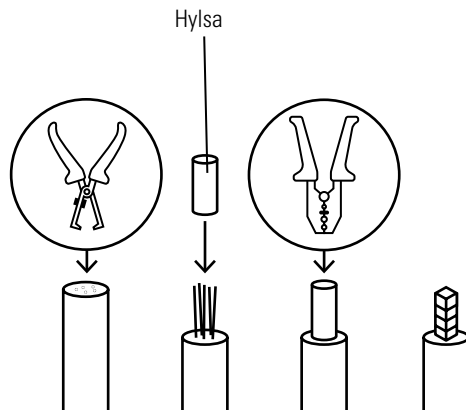
- A** Matningskabel

**3-5** s. 52

**6-7** s. 53

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
**Anslutning**  
Aktivering



**3** Avisolera kabeln

**4** Trä hylsan på trådarna

**5** Krimpa hylsan

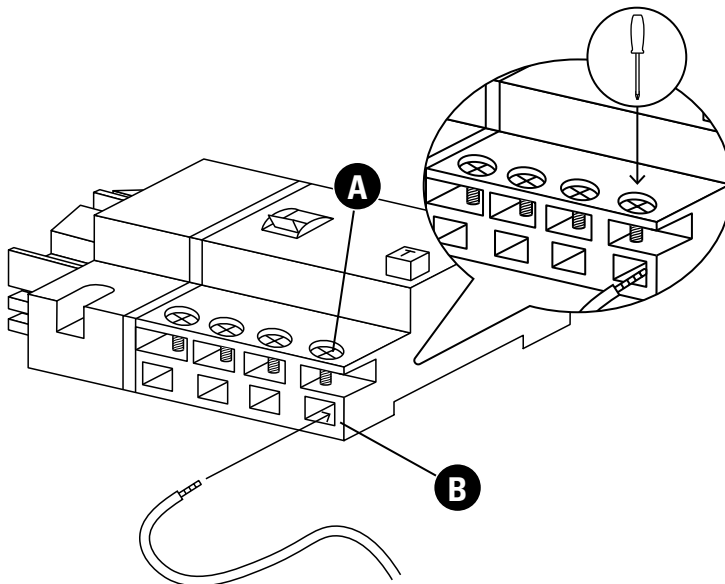
**6-7** s. 53

**Verktyg:**  
Avisoleringstång

**Verktyg:**  
Krimptång

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
**Anslutning**  
Aktivering



**6** För matningskabelns enskilda kablar till respektive anslutningsplint

**Tilldelning:** s. 54

**7** Skruva fast kablarna i anslutningsplintarna

### Verktyg:

Skruvmejsel (krysspår)

- A** Lås anslutningsplint
- B** Öppning anslutningsplint



- Skruvar och kablar kan lossna under transport
- Alla monterade skruvar och kablar måste
  - kontrolleras och
  - eventuellt dras åt

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
**Anslutning**  
Aktivering

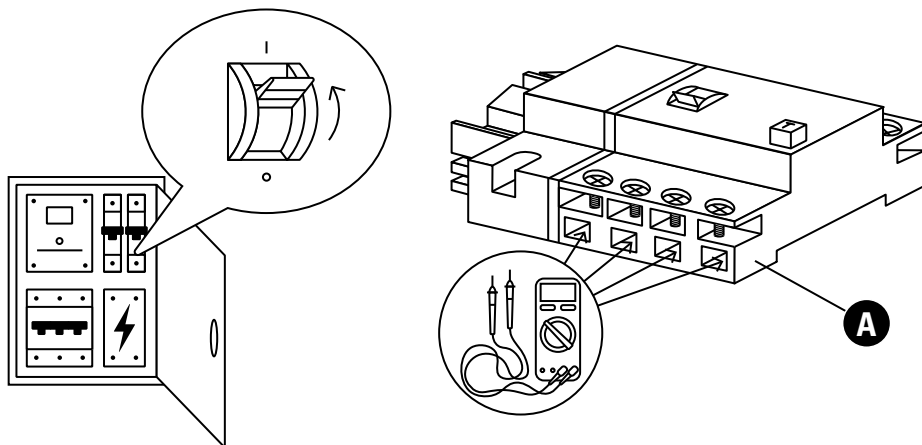
Beteckning	Trådfärg	Anslutningsmärke	Fassystem
Strömförande ledare fas 1	Brun	L1	1-fasig 3-fasig
Strömförande ledare fas 2	Svart	L2	3-fasig
Strömförande ledare fas 3	Grå	L3	3-fasig
Neutral	Blå	N	1-fasig 3-fasig
Skyddsledare	Grön-gul	PE	1-fasig 3-fasig



Den ovan nämnda färgkodningen  
är inte internationellt bindande

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
Anslutning  
**Aktivering**



**1** Slå på automatsäkring i husets elnät

**2** På 1-fassystem mäts spänningen på öppningarna för anslutningarna fas- och neutralledare. På 3-fassystem mäts alla faser mot varandra (400 V) och alla faser mot neutralledaren (230 V)

**3** s. 56

**4** s. 56

**5** s. 57

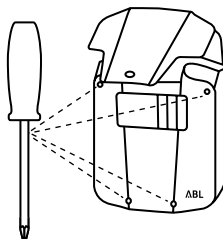
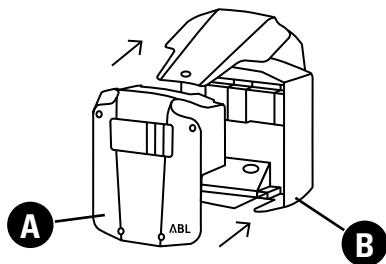
**6** s. 57

**A** Öppning  
Anslutningsplint

**Verktyg:**  
Spänningsmätinstrument

# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
Anslutning  
**Aktivering**



**3** Sätt höljets överdel på  
höljesbakkdelen

**A** Höljets överdel

**B** Höljesbakdel

**4** Fäst höljets överdel på hölj-  
bakkdelen med de undanlagda  
skruvarna

**5** s. 57

**6** s. 57

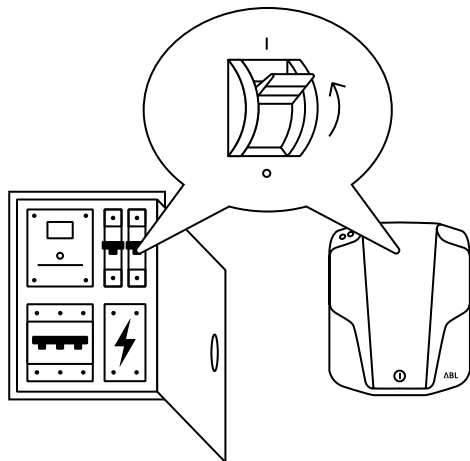
## Verktyg:

Skruvmejsel (krysspår)  
undanlagda skruvar  
från s. 31

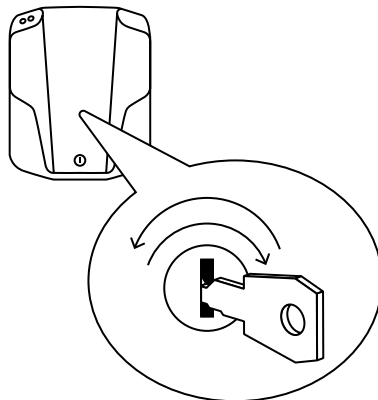


# 11. ELEKTRISK ANSLUTNING

Matningskabel  
Anslutning  
**Aktivering**



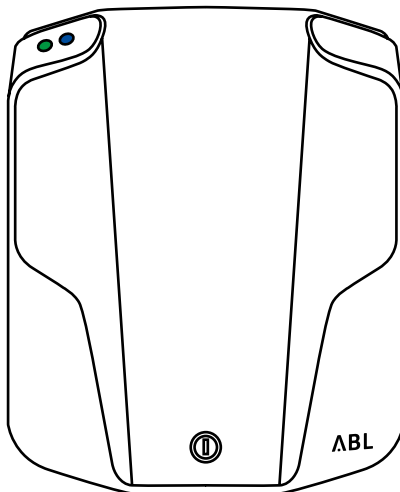
- 5** Slå på FI-skyddsströmställaren i wallboxen och/eller husets elnät



- 6** Lås luckan

**Verktyg:**  
Nyckel

## 12. INITIALISERING



Lyser



Blinkar



Av

**Tillstånd LED:er**



Lyser



Blinkar

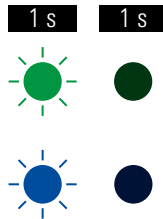


Av

# 12. INITIALISERING

## Sekvens S1

Wallboxen initialiserar



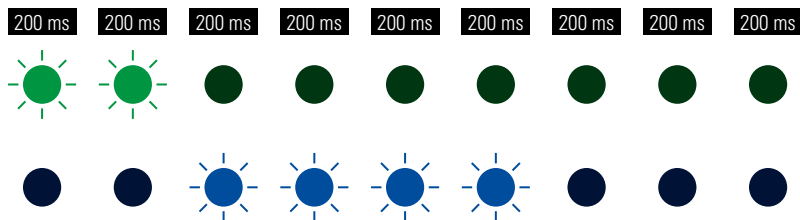
Båda LED:er blinkar  
Båda LED:er är släckta

- 1** Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd
- 2** s. 60
- 3** s. 61

## 12. INITIALISERING

### Sekvens S2

Wallboxen visar den aktuella programversionen



Den gröna LED:en blinkar beroende på programversion  
Den blå LED:en blinkar därefter beroende på programversion

- 2 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd

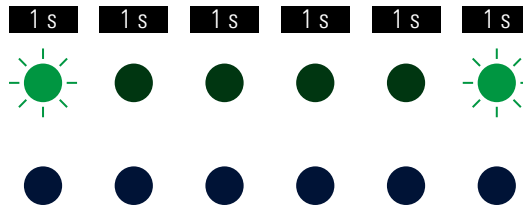


Exempel: Vid en programversion 2.4 blinkar den gröna LED:en två gånger och den blå LED:en fyra gånger

## 12. INITIALISERING

### Sekvens A

Wallboxen är driftklar



Den gröna LED:en blinkar var 5:e sekund  
Den blå LED:en är permanent släckt

- 3 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Fordonet kan anslutas



# LADDNING

## 13. Ladda

64



[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

Den utförliga bruksanvisningen  
innehåller kapitlen:

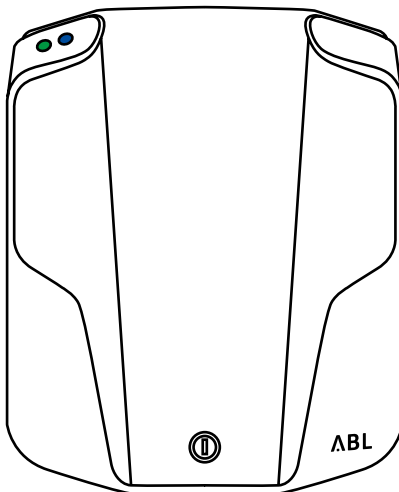
- Felmeddelanden och felavhjälpning
- Avläsning av strömförbrukningen
- Kontroll av FI-skyddsströmställaren
- Tillfällig och permanent urdrifttagning

# 13. LADDA

## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen



Lyser



Blinkar



Av

### Tillstånd LED:er



Lyser



Blinkar



Av



# 13. LADDA

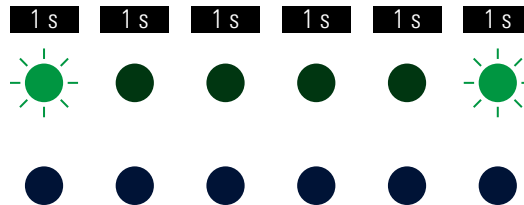
## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen

### Sekvens A

Wallboxen är driftklar



Den gröna LED:en blinkar var 5:e sekund

Den blå LED:en är permanent släckt

- 1 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Fordonet kan anslutas



Felmeddelanden indikeras också via LED:erna

Se bruksanvisning under [www.abl.de](http://www.abl.de)

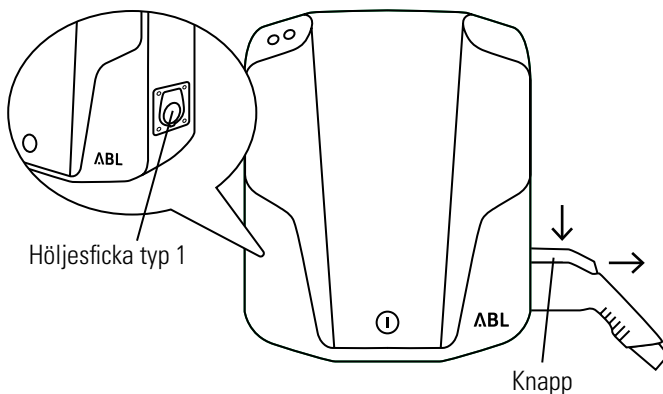
# 13. LADDA

## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen

### LADNINGSKABEL TYP 1



**1** Håll knappen på laddningskoppling typ 1 intryckt. Knappen sitter på ovansidan av laddningskoppling typ 1

**2** Dra ut laddningskopplingen typ 1 från höljesfickan typ 1

**3** s. 69

**4** s. 69

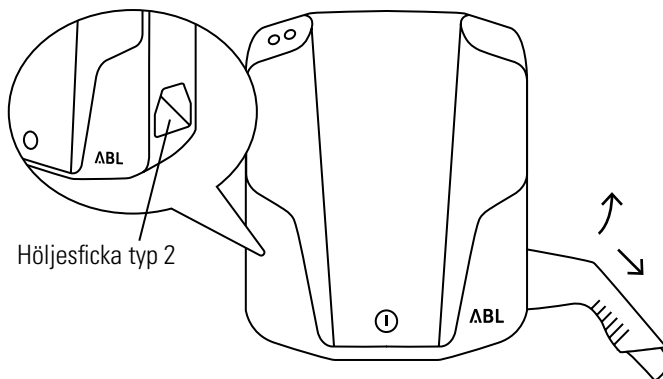
# 13. LADDA

## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen

### LADDNINGSKABEL TYP 2



**1** Lyft laddningskoppling typ 2 lätt från höljesfickan

**2** Dra ner laddningskoppling typ 2 från höljesfickan typ 2

**3** s. 69

**4** s. 69

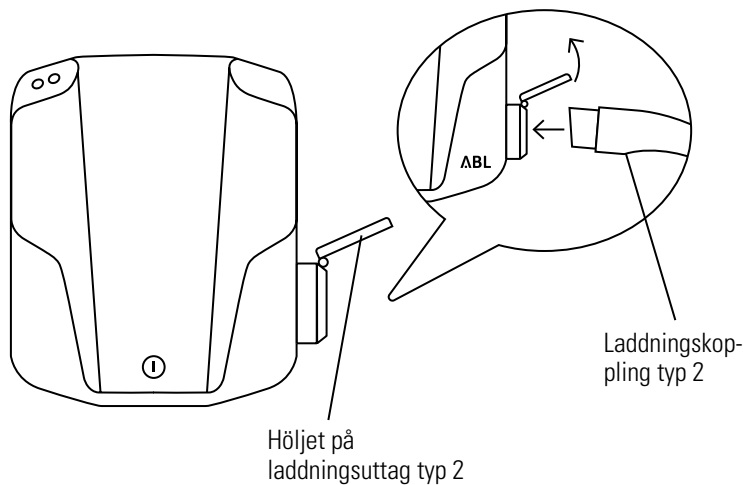
# 13. LADDA

## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen

### LADDINGSUTTAG TYP 2



**1** Öppna höljet på laddningsuttaget typ 2

**2** Stick in laddningskopplingen typ 2 i laddningsuttaget typ 2

**3** s. 69

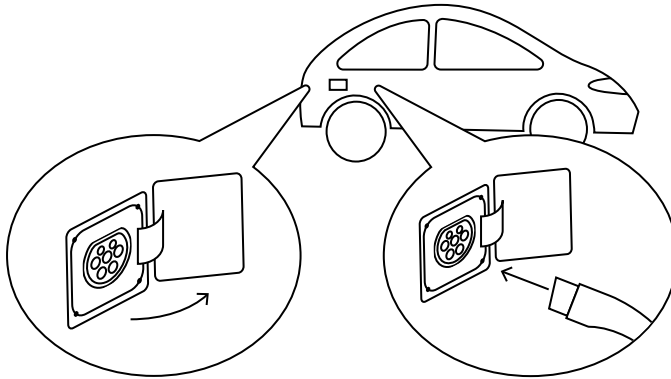
**4** s. 69

# 13. LADDA

## Innan laddningen

Under laddningen

Efter laddningen



**3** Öppna laddningshylsan på fordonet

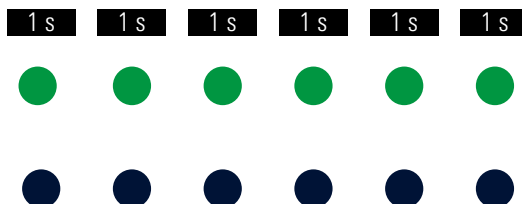
**4** Stick in laddningskopplingen i laddningshylsan på fordonet

# 13. LADDA

Innan laddningen  
**Under laddningen**  
Efter laddningen

## Sekvens B1

Wallboxen väntar på att laddningen ska startas av fordonet



Den gröna LED:en är permanent tänd

Den blå LED:en är permanent släckt

- 1 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Laddningen startar automatiskt så snart fordonet är identifierat
- 2 s. 71
- 3 s. 72



Laddningen börjar först när

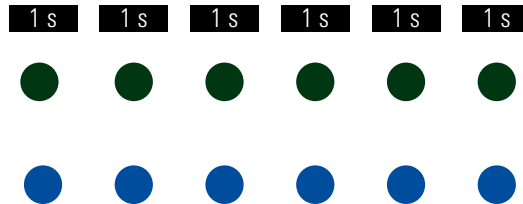
- fordonet är anslutet
- fordonets laddningstimer är aktiverad

# 13. LADDA

Innan laddningen  
**Under laddningen**  
Efter laddningen

## Sekvens C2

Wallbox är i laddningsprocessen



Den gröna LED:en är permanent släckt  
Den blå LED:en är permanent tänd

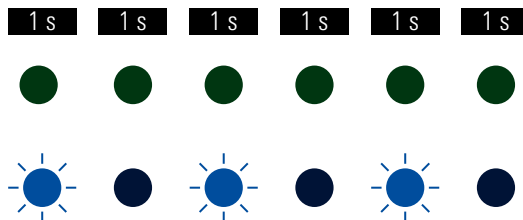
- 2 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Laddningen startar automatiskt så snart fordonet är identifierat

# 13. LADDA

Innan laddningen  
**Under laddningen**  
Efter laddningen

## Sekvens B2

Laddningen avbryts eller avslutas



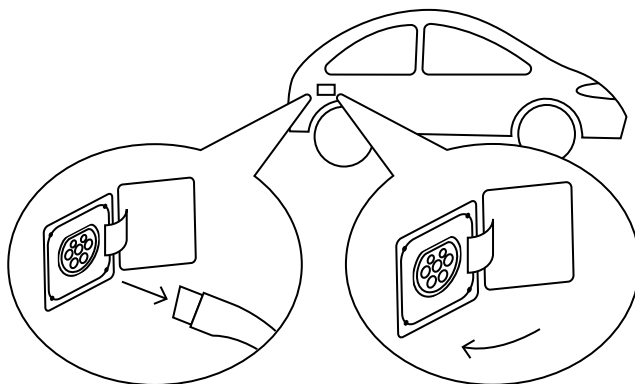
Den gröna LED:en är permanent släckt  
Den blå LED:en blinkar varannan sekund

- 3 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Laddningen kan avbrytas manuellt på fordonet. Laddningen avslutas automatiskt av fordonet, när laddningen är slutförd



# 13. LADDA

Innan laddningen  
Under laddningen  
**Efter laddningen**



- 1** Dra ut laddningskopplingen från laddningshylsan på fordonet
- 2** Stäng laddningshylsan på fordonet

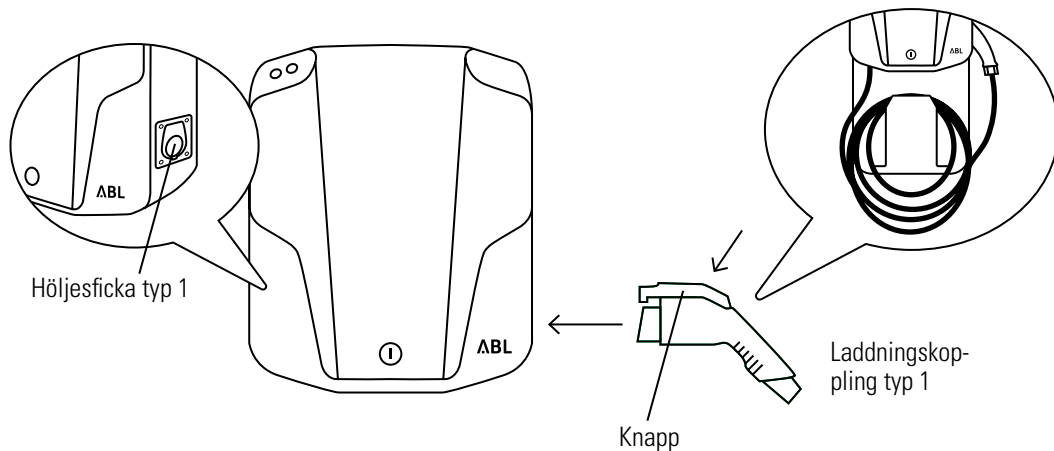
**3-5** Laddningskabel typ 1: s. 74  
Laddningskabel typ 2: s. 75  
Laddningsuttag typ 2: s. 76

**6** s. 77

# 13. LADDA

Innan laddningen  
Under laddningen  
**Efter laddningen**

## LADDNINGSKABEL TYP 1



**3** Håll knappen på laddningskoppling typ 1 intryckt. Knappen sitter på ovansidan av laddningskoppling typ 1

**5** Rulla ihop laddningskabeln kompakt och förvara den till nästa laddning



Efter laddningen får laddningskopplingen inte

- ligga framme
- sitta i fordonet

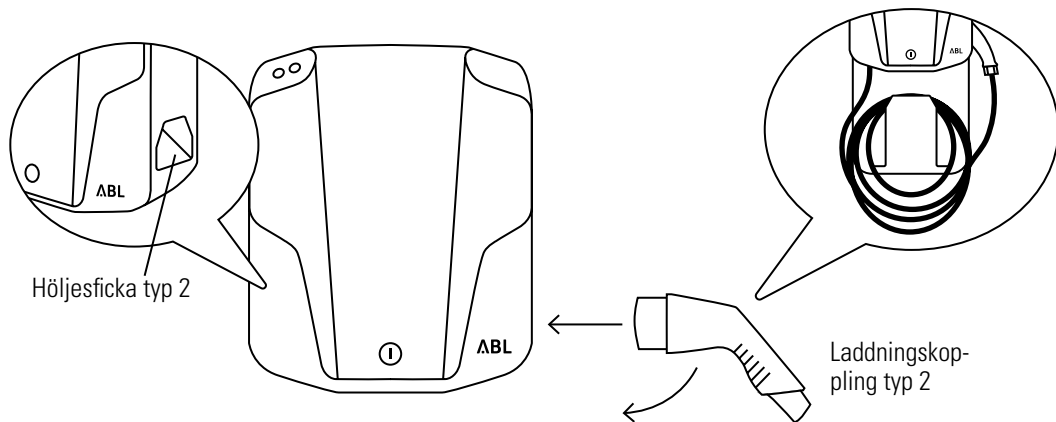
**4** Stick in laddningskopplingen typ 1 i höljesfickan typ 1

**6** s. 77

# 13. LADDA

Innan laddningen  
Under laddningen  
**Efter laddningen**

## LADDNINGSKABEL TYP 2



**3** Stick långsamt in laddningskopplingen typ 2 i höljesfickan typ 2

**4** Sänk lätt ner laddningskopplingen typ 2

**5** Rulla ihop laddningskabeln kompakt och förvara den till nästa laddning

**6** s. 77



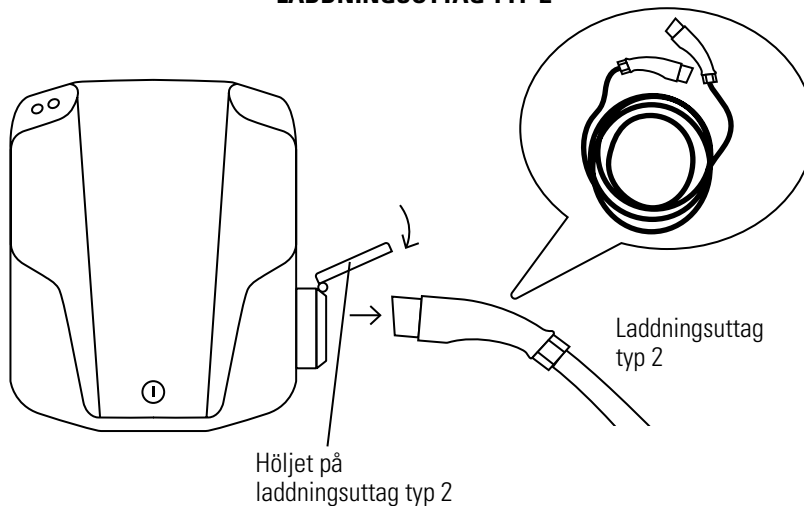
Efter laddningen får laddningskopplingen inte

- ligga framme
- sitta i fordonet

# 13. LADDA

Innan laddningen  
Under laddningen  
**Efter laddningen**

## LADDINGSUTTAG TYP 2



**3** Dra ut laddningskopplingen typ 2 från laddningsuttaget typ 2

**5** Rulla ihop laddningskabeln kompakt och förvara den till nästa laddning



Efter laddningen får laddningskopplingen inte

- ligga framme
- sitta i fordonet

**4** Stäng höljet på laddningsuttaget typ 2

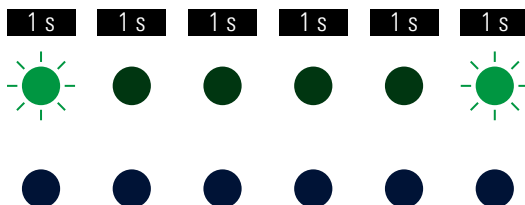
**6** s. 77

# 13. LADDA

Innan laddningen  
Under laddningen  
**Efter laddningen**

## Sekvens A

Wallboxen är driftklar



Den gröna LED:en blinkar var 5:e sekund

Den blå LED:en är permanent släckt

- 6 Kontrollera att LED-indikeringarna på wallboxen är i detta tillstånd. Fordonet kan anslutas



- Den effektiva laddningstiden beror på
  - batteriet i ditt fordon
  - den aktuella restenergin i batteriet
- Därför är det inte möjligt att ge ett förbindligt påstående om laddningstiden



# BILAGA

14. Definitioner	<b>80</b>
15. Tekniska data	<b>81</b>
16. Standarder, riktlinjer, varumärken	<b>85</b>
17. Garantier	<b>88</b>
18. Instruktioner angående avfallshantering	<b>90</b>

# 14. DEFINITIONER

## FÖRKORTNING

## FÖRKLARING

DC	Direct Current
eMH1	Electric Mobility Home
EVCC	Electric Vehicle Charge Control
FI/LS-brytare	felströmsbrytare/automatsäkring
FI-skyddsströmställare	felströmsskyddsströmställare
LED	Light Emitting Diode
RCM	Residual Current Monitor
RFID	Radio Frequency IDentification
T-knapp	testknapp



# 15. TEKNISKA DATA

<b>Modellbeteckning 11 kW</b>	1W11D2 1W11D2B	1W11D1
<b>Märkspänning</b>	230/400 V	230/400 V
<b>Nätfrekvens</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Strömstyrka</b>	16 A	16 A
<b>Laddningseffekt</b>	11 kW	11 kW
<b>Laddningsanslutning</b>	Laddningsuttag typ 2	Laddningskabel typ 2 (ca 6 m)
<b>Fassystem</b>	3-fasigt	3-fasigt
<b>Felströmsbrytare</b>	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA
<b>DC-felströmsidentifiering</b>	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
<b>Energihantering</b>	-	-
<b>EVCC</b>	2	2
<b>Föreskrifter</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Styrning/parametrering</b>	internt RS485-gränssnitt	internt RS485-gränssnitt
<b>Anslutningsplintar</b>	upp till 50 mm <sup>2</sup>	upp till 50 mm <sup>2</sup>
<b>Omgivningstemperatur</b>	-30°C till 50°C	-30°C till 50°C
<b>Lagringstemperatur</b>	-30°C till 85°C	-30°C till 85°C
<b>Rel. luftfuktighet</b>	5 till 95% (ej kondenserande)	5 till 95% (ej kondenserande)
<b>Skyddsklass</b>	I	I
<b>Skyddsklass hölje</b>	IP44	IP54
<b>Överspänningskategori</b>	III	III
<b>Mått</b>	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)
<b>Vikt per enhet</b>	ca 3 kg	ca 4,5 kg

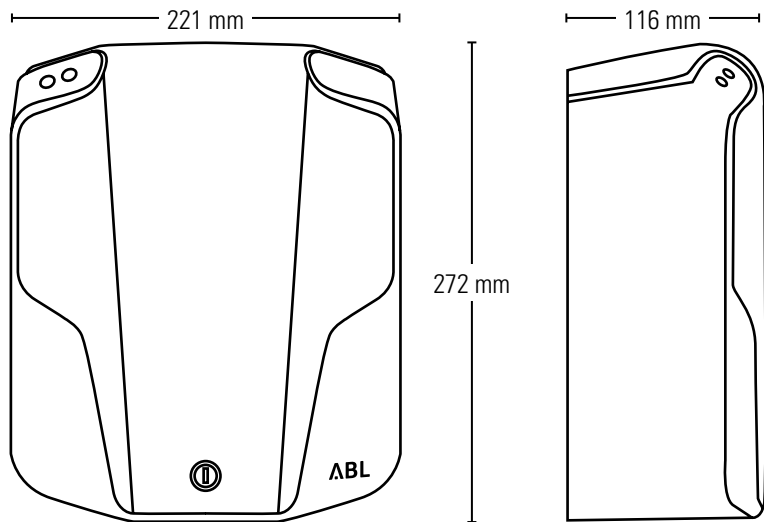
# 15. TEKNISKA DATA

<b>Modellbeteckning 3,6 kW</b>	1W36D1 1W36D1B	1W36D5	1W72D9B
<b>Spänning</b>	230 V	230 V	230 V
<b>Nätfrekvens</b>	50 Hz	50 Hz	50 Hz
<b>Strömstyrka</b>	16 A	16 A	16/32 A
<b>Laddningseffekt</b>	3,6 kW	3,6 kW	3,6 kW
<b>Laddningsanslutning</b>	Laddningskabel typ 2 (ca 6 m)	Laddningskabel typ 2 (ca 6 m) + SCHUKO	Laddningsuttag typ 2
<b>Fassystem</b>	1-fasigt	1-fasigt	1-fasigt
<b>Felströmsbrytare</b>	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA
<b>DC-felströmsidentifiering</b>	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA
<b>Energihantering</b>	-	-	-
<b>EVCC</b>	2	2	2
<b>Föreskrifter</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Styrning/parametrering</b>	internt RS485-gränssnitt	internt RS485-gränssnitt	internt RS485-gränssnitt
<b>Anslutningspintlar</b>	upp till 50 mm <sup>2</sup>	upp till 50 mm <sup>2</sup>	upp till 50 mm <sup>2</sup>
<b>Omgivningstemperatur</b>	-30°C till 50°C	-30°C till 50°C	-30°C till 50°C
<b>Lagringstemperatur</b>	-30°C till 85°C	-30°C till 85°C	-30°C till 85°C
<b>Rel. luftfuktighet</b>	5 till 95% (ej kondenserande)	5 till 95% (ej kondenserande)	5 till 95% (ej kondenserande)
<b>Skyddsklass</b>	I	I	I
<b>Skyddsklass hölje</b>	IP54	IP54	IP44
<b>Överspänningskategori</b>	III	III	III
<b>Mått</b>	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)
<b>Vikt per enhet</b>	ca 4,5 kg	ca 5 kg	ca 3 kg

# 15. TEKNISKA DATA

<b>Modellbeteckning 7,2 kW</b>	1W72D2 1W72D2B	1W72D4	1W72D1
<b>Spänning</b>	230 V	230 V	230 V
<b>Nätfrekvens</b>	50 Hz	50 Hz	50 Hz
<b>Strömstyrka</b>	32 A	16/32 A	32 A
<b>Laddningseffekt</b>	7,2 kW	7,2 kW	7,2 kW
<b>Laddningsanslutning</b>	Laddningsuttag typ 2	Laddningsuttag typ 2	Laddningskabel typ 2 (ca 6 m)
<b>Fassystem</b>	1-fasigt	1-fasigt	1-fasigt
<b>Felströmsbrytare</b>	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA	FI-/LS-brytare, typ A, 30 mA, C-karakteristik	FI-skyddsströmställare, typ A, 30 mA
<b>DC-felströmsidentifiering</b>	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA	DC-RCM, I $\Delta$ n d.c. $\geq$ 6 mA
<b>Energihantering</b>	-	Elmätare	-
<b>EVCC</b>	2	2	2
<b>Föreskrifter</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Styrning/parametrering</b>	internt RS485-gränssnitt	internt RS485-gränssnitt	internt RS485-gränssnitt
<b>Anslutningsplintar</b>	upp till 50 mm <sup>2</sup>	upp till 50 mm <sup>2</sup>	upp till 50 mm <sup>2</sup>
<b>Omgivningstemperatur</b>	-30°C till 50°C	-30°C till 50°C	-30°C till 50°C
<b>Lagringstemperatur</b>	-30°C till 85°C	-30°C till 85°C	-30°C till 85°C
<b>Rel. luftfuktighet</b>	5 till 95% (ej kondenserande)	5 till 95% (ej kondenserande)	5 till 95% (ej kondenserande)
<b>Skyddsklass</b>	I	I	I
<b>Skyddsklass hölje</b>	IP44	IP44	IP54
<b>Överspänningskategori</b>	III	III	III
<b>Mått</b>	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)	272 x 221 x 116 mm (H x B x D)
<b>Vikt per enhet</b>	ca 3 kg	ca 3 kg	ca 4 kg

## 15. TEKNISKA DATA



# 16. STANDARDER, RIKTLINJER, VARUMÄRKEN

## ALLMÄNNA STANDARDER

2014/30/EU	EMC-direktivet
2011/65/EU	RoHS-direktivet
2012/19/EU	WEEE-direktivet
2014/35/EU	Lågspänningsdirektivet

## STANDARDER FÖR ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC)

IEC 61851-21-2	Elfordon – Konduktiv laddning – del 21-2: EMC-krav på externa laddningssystem för elfordon
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

## STANDARDER FÖR APPARATSÄKERHET

IEC 61851-1 Ed. 3	Elutrustning för elfordon – Elfordon – Konduktiv laddning – Del 1:
Allmänna fordringar IEC 60364-7-722 Ed. 1	Elinstallationer för lågspänning – Del 7-722: Bestämmelser om anläggningar eller utrymmen av särskilda slag – Strömförsörjning av elfordon

## 16. STANDARDER, RIKTLINJER, VARUMÄRKEN

Alla märken och varumärken som nämns i handboken och som ev. är skyddade av tredje part är obegränsat underkastade bestämmelserna hos respektive gällande varumärkesrätt och äganderätten hos respektive registrerad ägare. Alla varumärken, handelsnamn eller företagsnamn som nämns här är eller kan vara varumärken eller registrerade varumärken tillhörande respektive ägare. Alla rättigheter som inte uttryckligen garanteras här förbehålles. Om ett varumärke som används i denna handbok saknar en explicit markering kan man ändå inte dra slutsatsen att ett namn är fritt från tredje parts rättigheter.

## 16. STANDARDER, RIKTLINJER, VARUMÄRKEN



CE-märkning och konformitetsförklaring

Wallboxen eMH1 bär CE-märket.

Motsvarande konformitetsförklaringar finns tillgängliga från  
ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG  
vid begäran eller tillgängliga som nedladdning under  
[www.abl.de](http://www.abl.de)

## 17. GARANTI

ABL garanterar den rättsligt föreskrivna garantitiden för den föreliggande produkten samt en garanti med samma varaktighet för landet, där produkten köptes. Om produkten används i ett annat land så gäller ändå de rättsliga bestämmelserna för det landet, där produkten köptes: Garantin kan under inga omständigheter överlåtas.

Om det har utförts någon sorts ändringar av något slag på produkten, som inte uttryckligen har godkänts av ABL eller har beskrivits i en anvisning för auktoriserad servicepartners, så upphör garantiförpliktelserna från tillverkarens sida att gälla med omedelbar verkan.

Reparation på platsen av tillverkaren utesluts i princip. Vid överträdelse upphör garantin att gälla med omedelbar verkan.



Om det uppstår problem vid driften av din produkt ska du omedelbart ta kontakt med din lokala distributionspartner eller en auktoriserad representant och ta reda på om detta fel täcks av garantin. Utför under inga omständigheter själv ändringar eller reparationer på din produkt.



## 17. GARANTI

ABL garanterar korrekt drift av den föreliggande produkten efter leveransen inom ramen för den rättsligt gällande garantin. Garantin är begränsad till sådana skador som har uppkommit vid normal användning och som beror på uppenbara material- eller tillverkningsbrister. I dessa fall ska tillverkaren tillsammans med den lokala distributionspartnern försöka återställa produktens felfria funktion. Eventuella kostnader för transporten av produkten står kunden för.

Tillverkaren avvisar dessutom alla skadeanspråk som beror på icke fackmässig användning, vårdslöshet, ändringar, reparationsförsök av obehöriga personer eller kraftigt våld. Eventuella underförstådda garantier, inklusive garantier avseende säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål, är begränsade till garantitidens varaktighet.



Låt eventuellt en behörig och auktoriserad fackinstallatör utföra slutmonteringen: Om det uppstår ett fel som beror på en ej fackmässig montering och installation, upphör alla garantier att gälla. På begäran ska man kunna bevisa att en behörig montering har utförts (genom att man presenterar eventuellt kvitton) innan garantin träder i kraft.

## 18. INSTRUKTIONER AN- GÅENDE AVFALLSHANtering



Symbolen med en överstruken soptunna betyder att elektriska och elektroniska apparater inklusive tillbehör ska avfallshandteras separat från allmänna hushållssopor.

Materialen kan återvinnas enligt sin märkning. Med återvinning, utnyttjande av material eller andra former av återanvändning av gamla enheter, åstadkommer du ett viktigt bidrag till att skydda vår miljö.

# KONTAKT

## ABL

### Tillverkare

ABL Sursum  
Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11  
91207 Lauf / Pegnitz

Tyskland

Telefon +49(0)9123 188-0  
Telefax +49(0)9123 188-188

web [www.abl.de](http://www.abl.de)  
Mail [info@abl.de](mailto:info@abl.de)

### Support

Telefon +49(0)9123 188-600  
Mail [support@abl.de](mailto:support@abl.de)



**ABL**

ABL SURSUM  
Bayerische Elektrozubehör  
GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11 · D-91207 Lauf/Pegnitz  
Tel. +49(0)9123 188-0 · Fax +49(0)9123 188-18  
info@abl.de · www.abl.de