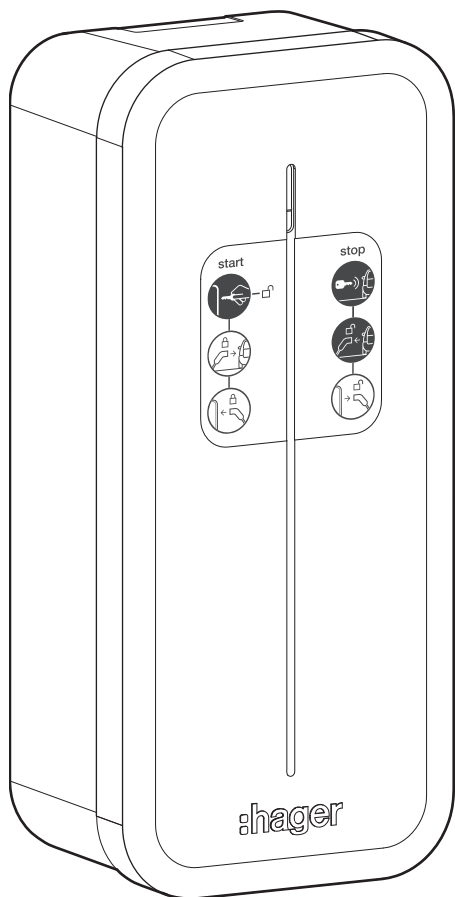


XEV1K07T2  
XEV1K11T2 / XEV1K22T2



(SV) **Installationshandbok**  
Witty-laddstation för elfordon

# Innehåll

<b>1. Läs innan du utför några elinstallationer på laddstationen</b> .....	<b>3</b>
1.1. Dra kablar till shuntspole (shuntutlösningssfunktion) .....	3
<b>2. Översikt över standardintervall</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Beskrivning av exteriör</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Beskrivning av interiör</b> .....	<b>5</b>
<b>5. Installation</b> .....	<b>6</b>
5.1. Öppning .....	6
5.2. Montering .....	7
<b>6. Elektriska skydd för laddstationer</b> .....	<b>8</b>
<b>7. Strömkablar</b> .....	<b>9</b>
<b>8. Dra kablar till shuntspole MZ203 (shuntutlösningssfunktion)</b> .....	<b>9</b>
<b>9. Kablage fördröjd laddning</b> .....	<b>10</b>
<b>10. Laddstationens konfiguration</b> .....	<b>11</b>
10.1. Laddstationens konfiguration – tillvägagångssätt .....	11
10.2. Maximal effektinställning .....	11
10.3. Ändra inställningarna med ett USB-minne .....	12
<b>11. Slutförande</b> .....	<b>16</b>
<b>12. Funktionstest av kontakter och shuntutlösare</b> .....	<b>17</b>
<b>13. Stäng laddstationen</b> .....	<b>18</b>
<b>14. Använda laddstationen</b> .....	<b>19</b>
14.1. Välja laddningsläge .....	19
14.2. Tvinga laddning .....	19
14.3. Låsa upp laddningskabeln .....	20
<b>15. Laddstationens diagnostik</b> .....	<b>21</b>
15.1. Introduktion .....	21
15.2. Diagnostikparametrar och förväntningar .....	21
15.3. Loggfil .....	24
<b>16. Indikatorer</b> .....	<b>25</b>
16.1. Normal drift .....	25
16.2. Avvikelser .....	25
<b>17. Intern ledningsdragnig för laddstationerna</b> .....	<b>26</b>
<b>18. Elunderhåll</b> .....	<b>27</b>
<b>19. Tekniska egenskaper</b> .....	<b>28</b>
<b>20. Ordlista</b> .....	<b>29</b>



Alla Frågor och svar, resurser och kontakter som du behöver för att installera Witty-laddstationer finns tillgängliga genom att skanna Flashcode eller gå in på: <http://hgr.io/r/XEV1K11T2> och <http://hgr.io/r/XEV1K22T2>



## Säkerhetsråd

- Elektriska enheter får endast installeras och monteras av en kvalificerad elektriker. Du måste följa aktuella olycksförebyggande åtgärder i landet. Om du inte följer installationsanvisningarna kan det leda till skador på enheten, brand eller fara för andra.
- Följ de åtgärder och standarder som gäller för SELV-elkretsar när du installerar och ansluter kablarna. Stäng av laddstationen med huvudbrytaren uppströms innan du hanterar enheten eller laddaren och lås enheten vid behov. Kontrollera att det inte finns någon spänning i laddstationens delar när du öppnat den.
- Undvik att installera enheten i regn, dimma, snö, dammiga och blåsiga miljöer osv. som kan utgöra en fara eller leda till brott vid hantering och när strömmen slås på.
- Kom ihåg att beakta samtliga huvudbrytare som levererar potentiellt farliga spänningsnivåer till enheten eller vid laddning.
- Risk för elektriska stötar.
- Separera kablagen mellan hög ström/låg spänning (D/N-ingång, utgång till shuntspole) för styrenheten och låg ström/extra låg spänning (TIC-ingång, CHP-ingångar/-utgångar) för TIC-kortet.

# 1. Läs innan du utför några elinstallationer på laddstationen

## 1.1. Dra kablar till shuntspole (shuntutlösningsfunktion)

Shuntspolens elinstallation för den här nya laddstationen har ändrats.

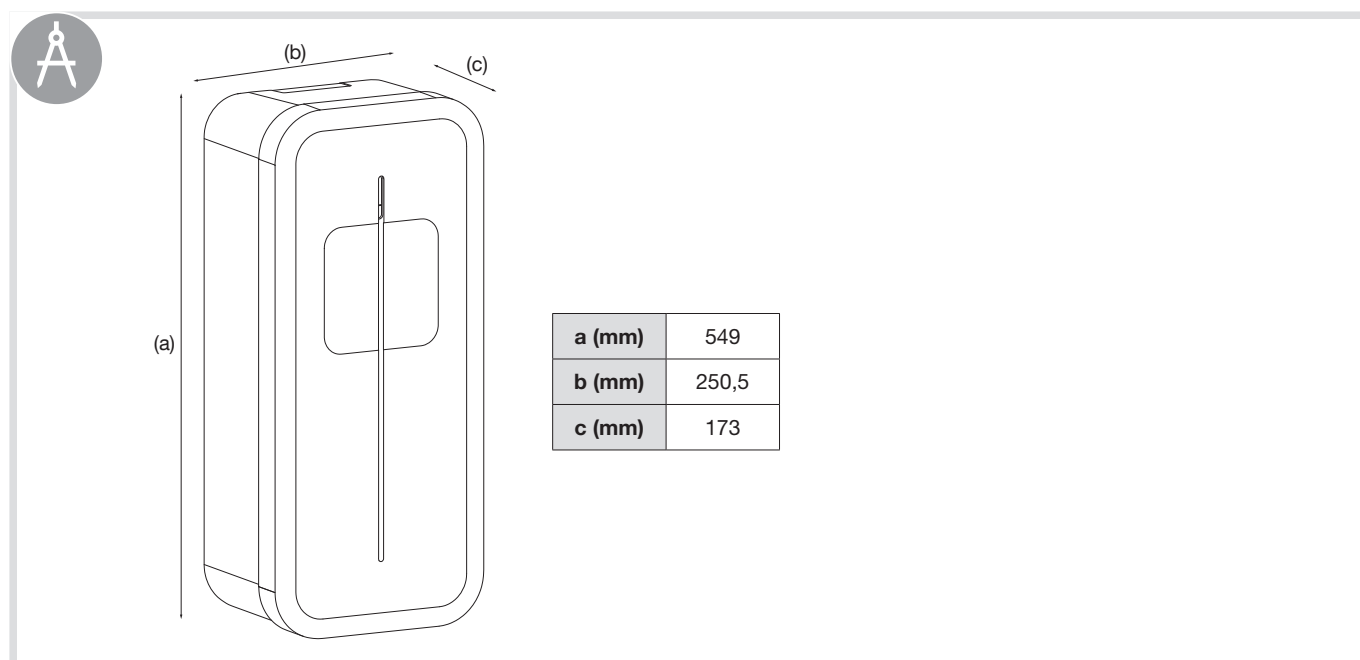


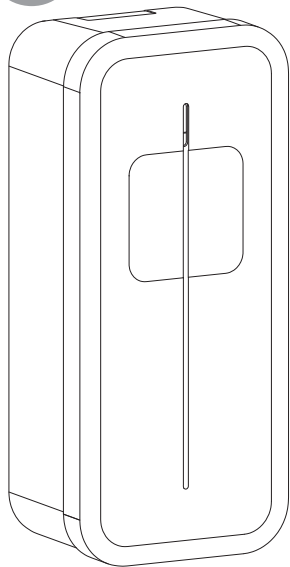
Se kapitel 7 för att undvika fel i laddstationen. Dra kablar till shuntspole MZ203 (shuntutlösningsfunktion).

## 2. Översikt över standardintervall

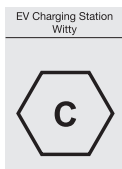
### Beskrivning av produktreferensstruktur

Referens XEV1K07T2 till exempel:	
XEV1	kod för laddningsstation 1 laddningspunkt
K	nyckelstyrd åtkomst (nyckel)
07/11/22	laddningsstationens ström i kW
T2	T2S läge 3 uttag (säkert T2-uttag)
Andra referenser	
XEVAxxx	tillbehör för laddningsstationer
XEVSxxx	reservdel för laddningsstationer

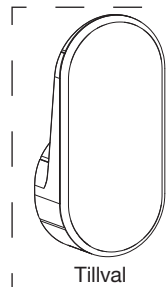
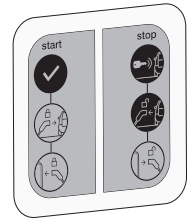
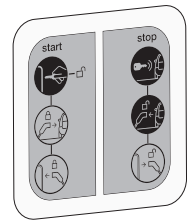
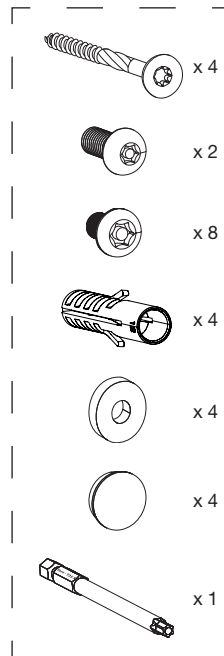
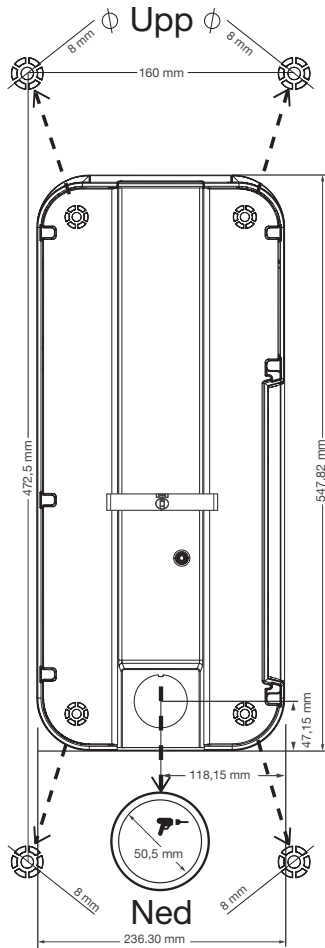




Två låsnycklar finns i laddstationen för att säkra åtkomst till laddstationen.

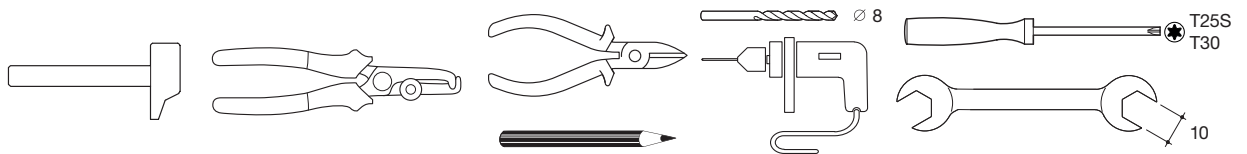
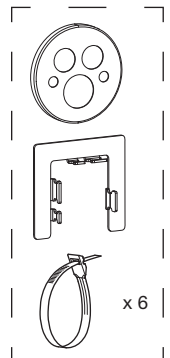


Identifieringsetiketter



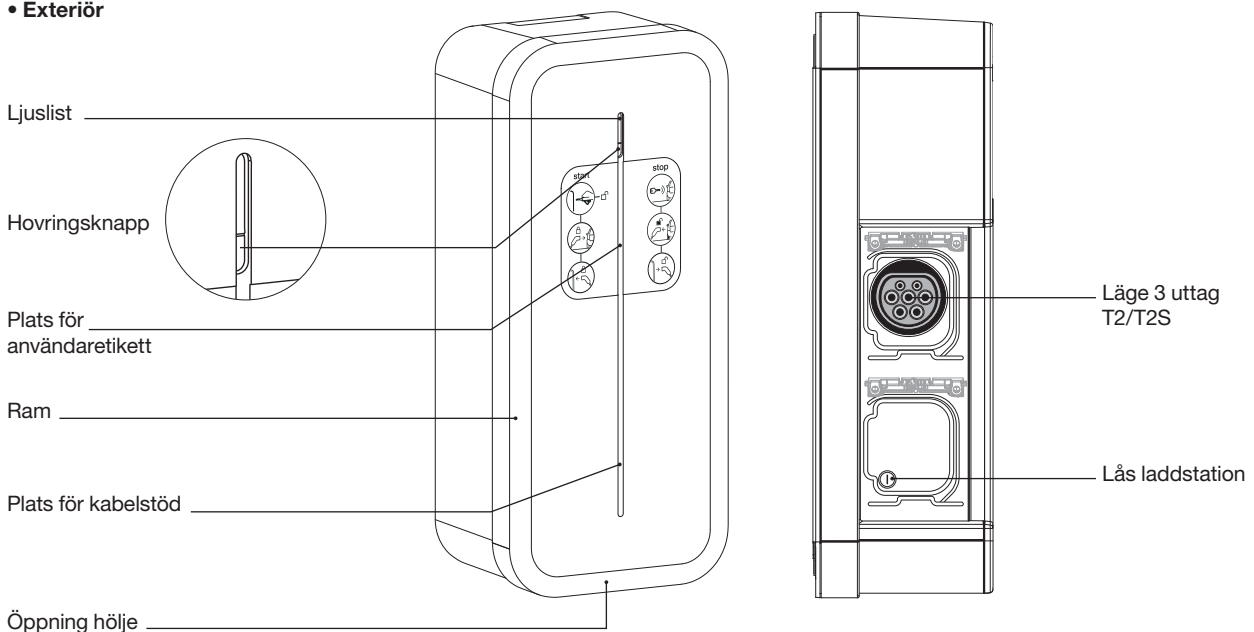
Tillval

Ref.: XEVA100  
Se anvisningarna som medföljer kabelstödet för att installera det.



### 3. Beskrivning av exteriör

#### • Exteriör



## 4. Beskrivning av interiör

### • Basens elektriska komposition

Detektionskontakter 6 mA

Ingång dag/natt och shuntlösare  
(D/N) och (ST) kopplingsplint

Kodningshjul för definition  
av maximal effekt

TIC-/CHP-kort  
(tillval)

HMI-kontakt  
(LED)

Kontakt för  
TIC-kort

USB-port

Plats för wifi-  
modul eller  
Ethernet

Huvudbrytare 16 A, styrenhet

Kontaktor 40 A, T2/T2S-uttag

Ingångskontakt pulsräknare

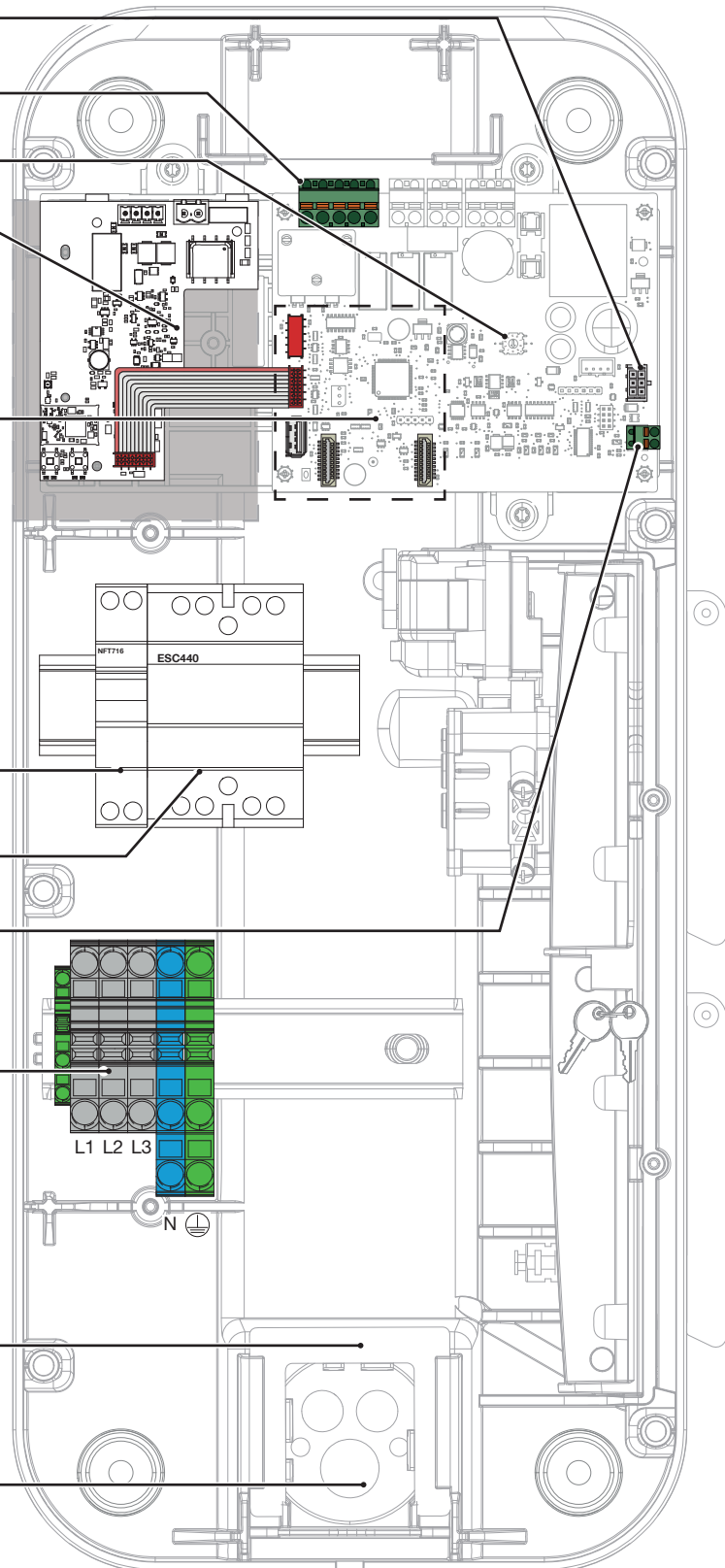
Trefas och jordansluten kopplingsplint

eller

Enfas och jordansluten kopplingsplint

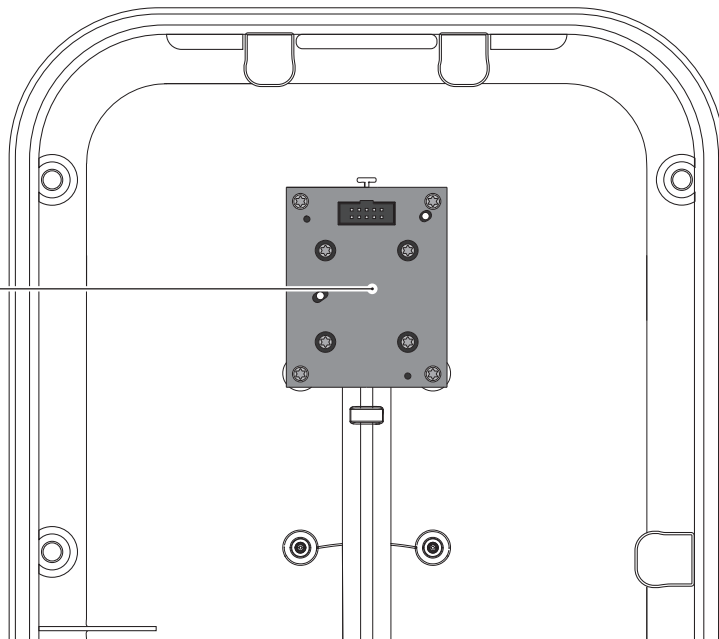
Kabelhållarstycke och kabelband

Kabelkanal



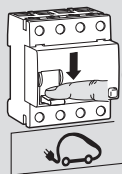
• Elektrisk sammansättning för främre panel

CHMI elektroniskt signalkort  
(XEVS020)



## 5. Installation

### 5.1. Öppning

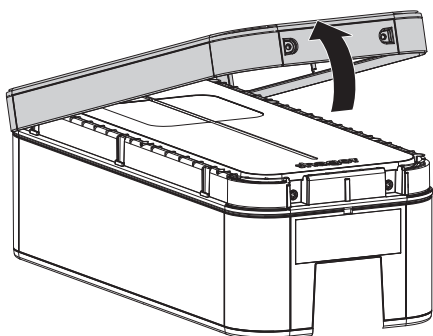


Laddstationen måste stängas av innan den öppnas.

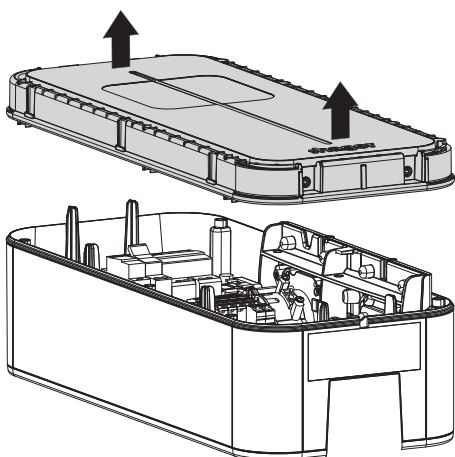


När enheten lämnar fabriken är ramen och den främre panelen inte fastskruvade och kabeln till det främre kretskortet med LED-lampor är inte ansluten.

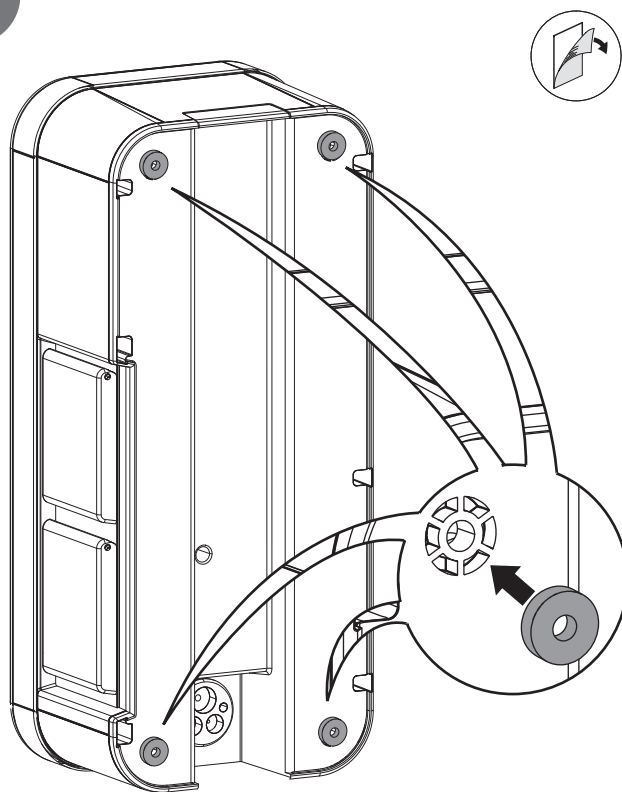
1



2



3

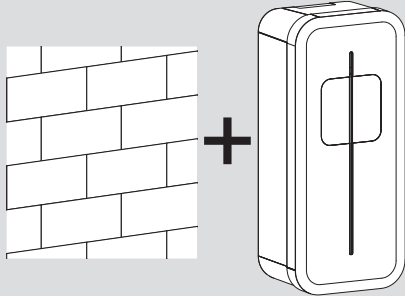


## 5.2. Montering

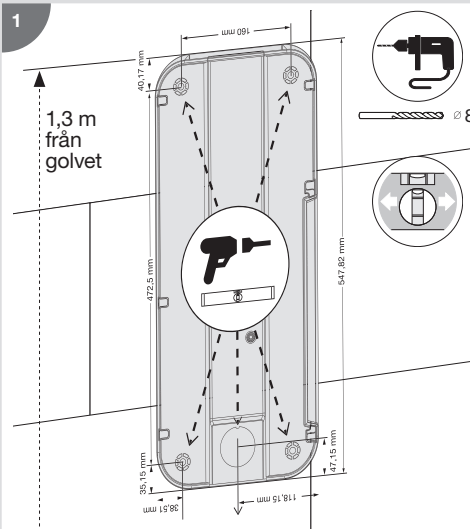


Innan du monterar laddstationen ser du till att du har alla kablar:

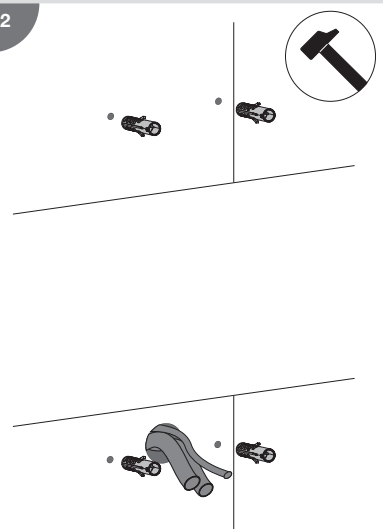
- **3-fas + N + Jord** feller en trefas laddningsstation, tråddiameter: 5G10 eller 5G16 flexibel eller styv eller **1-fas + N + Jord** feller en enfas laddstation, tråddiameter: 3G10 eller 3G16 flexibel eller styv.
- En SYT2 trådbunden fjärravläsning, eller, en kabel med 1 tvinnat par (trådbunden anslutning) med ett TIC-kort.
- En kabel med två trådar (2 x 1,5 mm<sup>2</sup>) för "Shuntlösar"-funktionen och/eller dag/natt (D/N)-funktionen (tillval).
- Minsta tråddiameter för en laddstation med en strömeffekt på 32 A är 10 mm<sup>2</sup>.



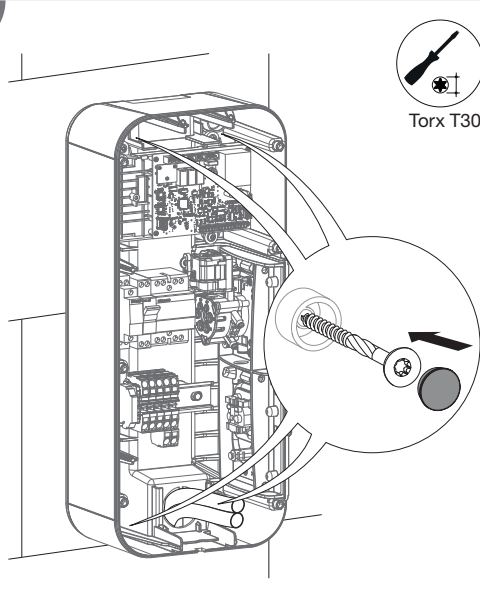
1



2



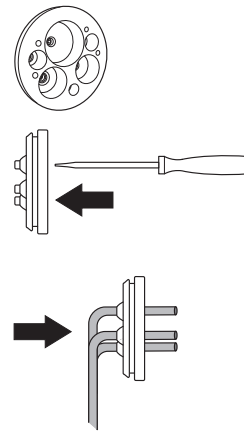
3



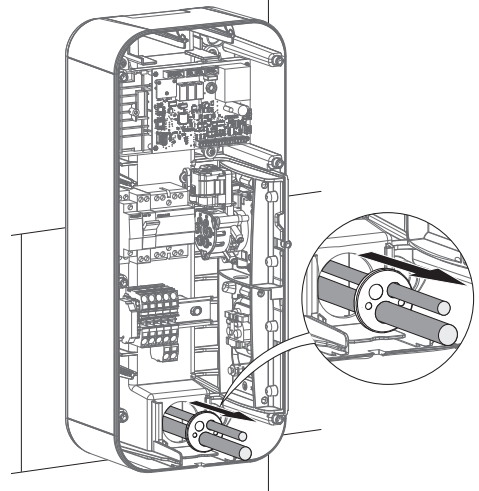
Torx T30

4

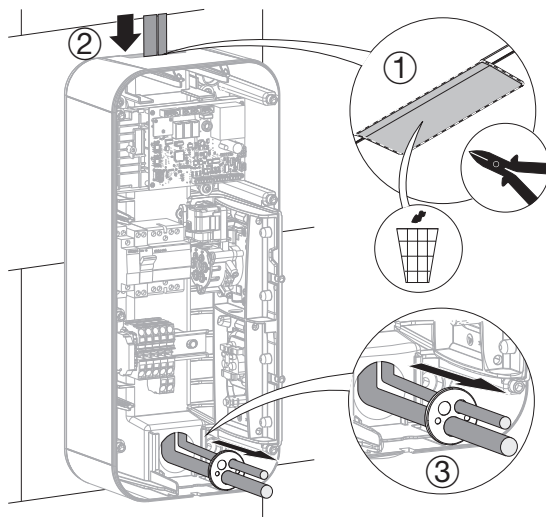
Borra hål för alla kablar som ska dras in.



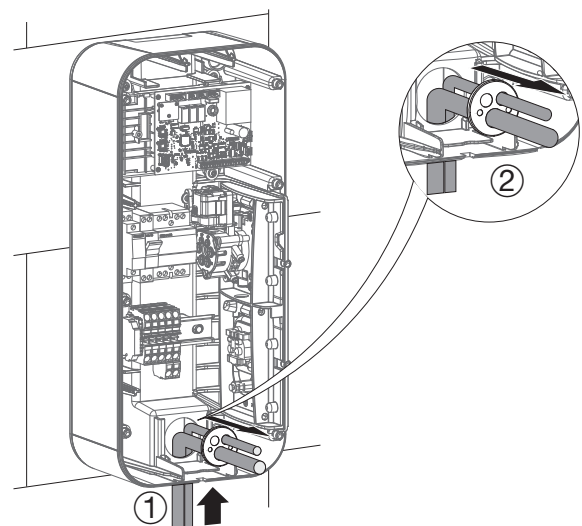
• Kabelgång på baksidan.



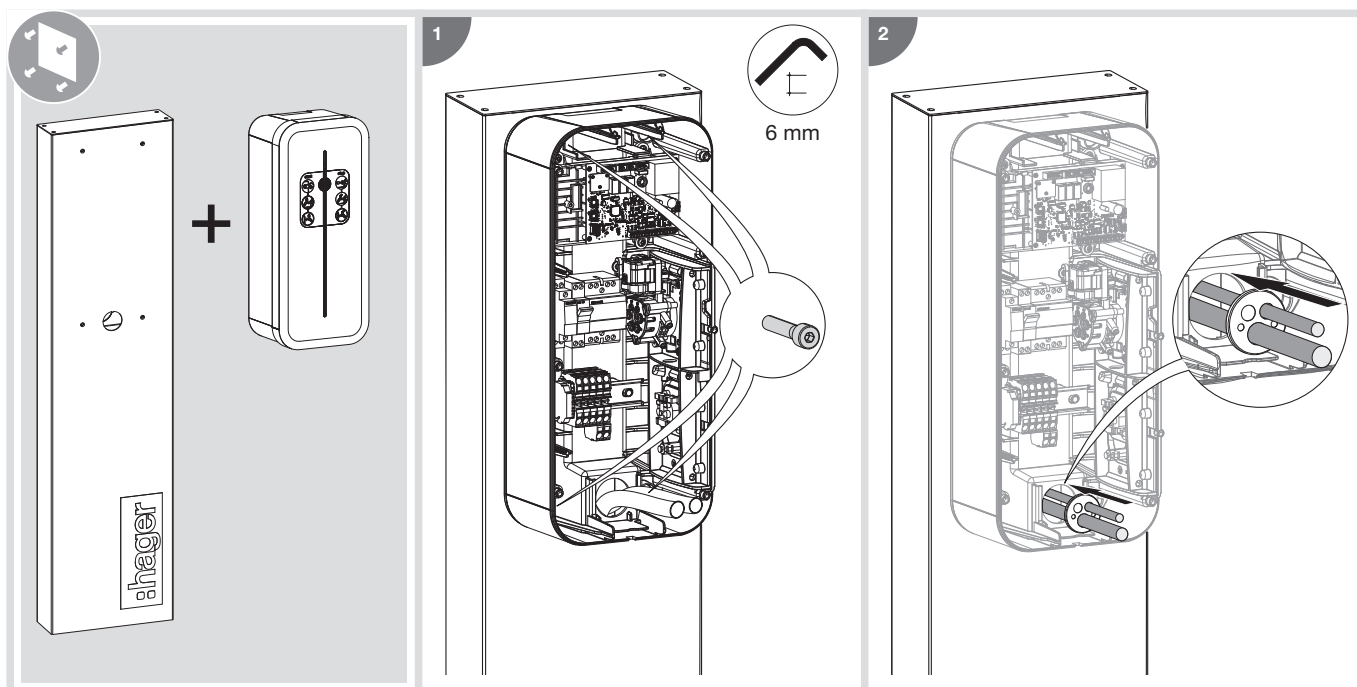
• Kabelgång på ovsidan.



• Kabelgång på undersidan.

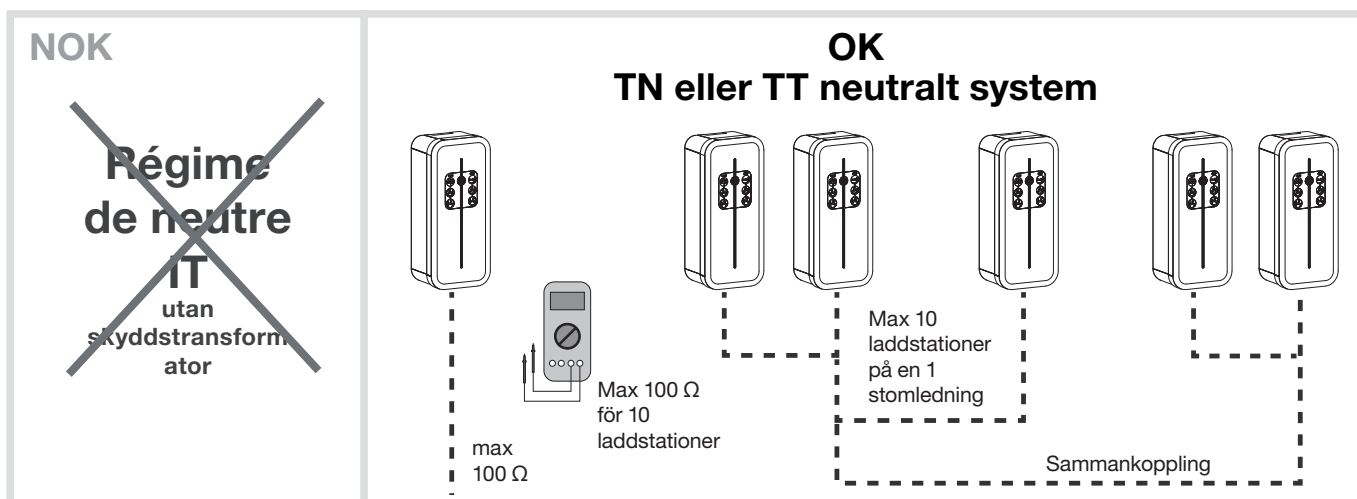


Se anvisningarna som följer med stativet för att installera XEVA110 (för 1 laddstation) eller XEVA115 (för 2 laddstationer) bas och stativ. Följ sedan stegen nedan.



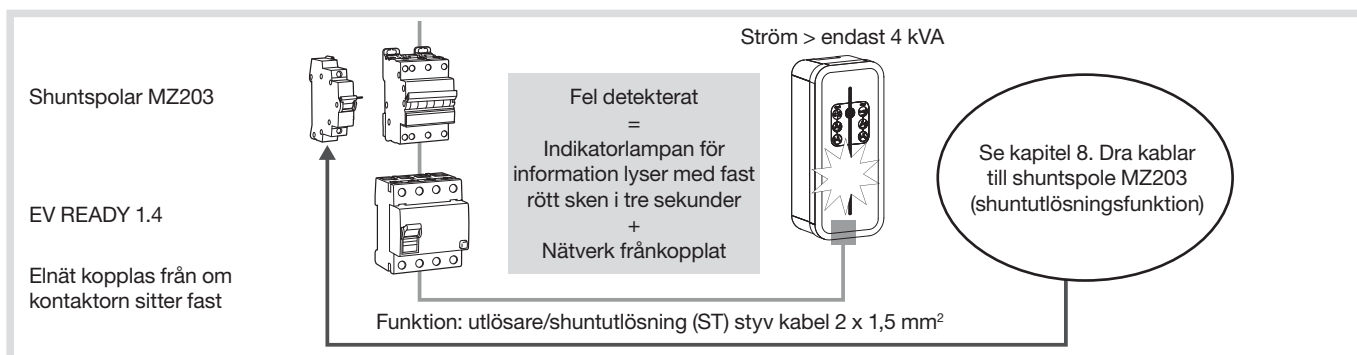
## 6. Elektriska skydd för laddstationer

- Kvalitet på jord enligt EV READY-etikett 1.4



- Detektering av kontakter som sitter fast på kontaktorn enligt EV READY 1.4-etiketten.

Alla laddstationer med en effektbelastning över 3,6 kW har en enhet som detekterar om en kontakt sitter fast på kontaktorn.

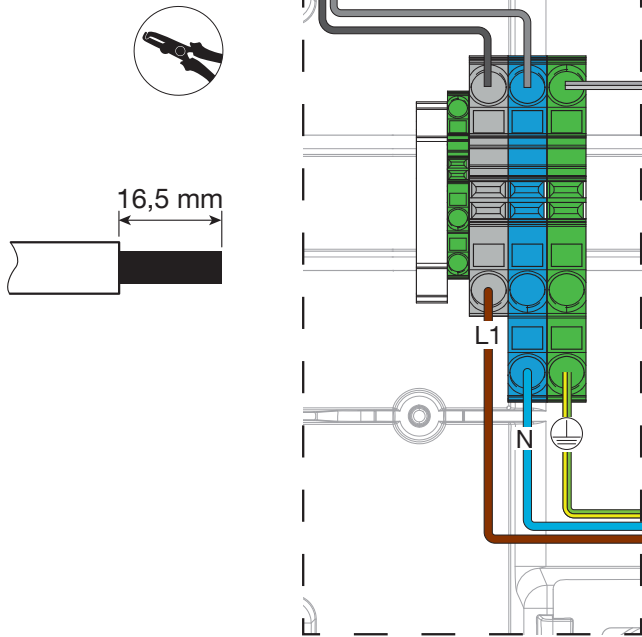


Enligt standard EN 61851-1 har den här laddstationen en DC-CDC som följer IEC 62955. Om en DC-komponent > 6 mA upptäcks vid nivån för felström agerar den här DC-CDC på strömkontaktorn, som också finns integrerad i terminalen, och bryter automatiskt strömmen från laddstationen. Den här detektionsenheten på 6 mADC tar bort behovet av en typ B differential. Alla kretsar måste installeras i samma del (utifrån en elektrisk synvinkel) av byggnaden.

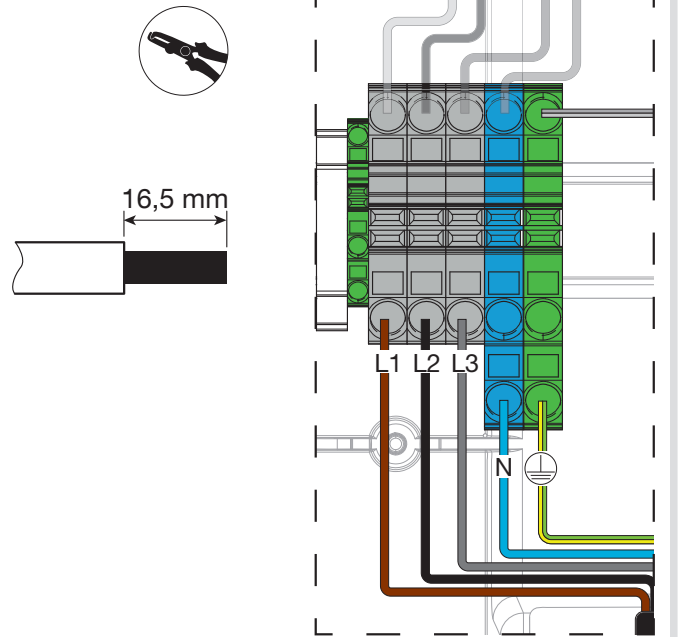


## 7. Strömkablar

- Strömkablar för laddstation med enfas. 1-fas + N + Jord



- Strömkablar för laddstation med trefas. 3-fas + N + Jord

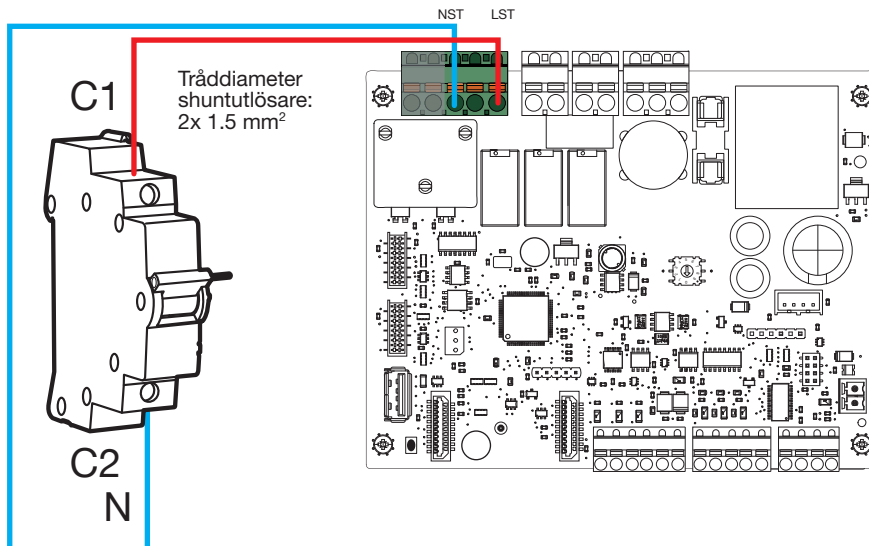


## 8. Dra kablar till shuntspole MZ203 (shuntutlösning)

Shuntspolen 230/415 V AC - HAGER MZ203 är en extra, icke-obligatorisk säkerhetsmekanism som gör den obligatoriska differentialbrytaren + huvudbrytarparet komplett för att ge din laddstation ett helt komplett elektriskt skydd. Den används för att bryta strömmen till laddstationen om kontaktorn till T2/T2S-uttaget fastnar.

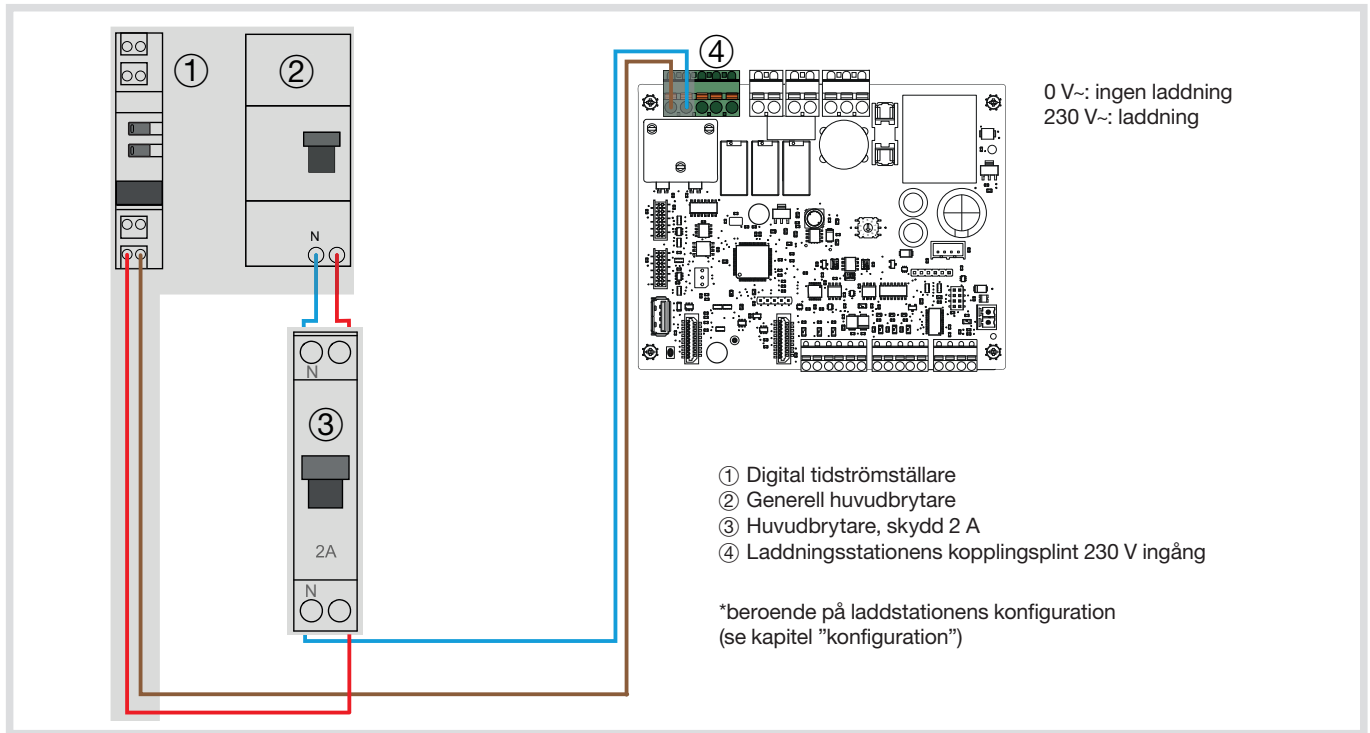
Shuntspolen måste vara installerad för att få en ZE Ready-certifiering.

Den kopplas till huvudbrytaren så att den kan fjärrutlösas.



## 9. Kablage fördröjd laddning

Använd en ingång på 230 V för att frångkoppla eller auktorisera laddningen (med digitala tidströmställare till exempel).



## 10. Laddstationens konfiguration



Du får inte ansluta något fordon när laddstationen är påslagen.



Om nyckellåset har aktiverats i laddstationens konfiguration måste stationen var i upplåst läge (nyckel i ON-läget [PÅ]) om du vill konfigurera, ladda ditt fordon, ändra läge, tvinga laddning, frigöra laddningskabeln eller byta till hotspot-läge.

### 10.1. Laddstationens konfiguration – tillvägagångssätt

När den lämnar fabriken är laddstationen förkonfigurerad för att användas med just den konfigurationen. En exempelkonfiguration med en detaljerad beskrivning tillhandahålls i steg 7 "Ändra konfiguration".

För att modifiera vissa driftparametrar för laddstationen enligt den elektriska installationen och/eller dina kundkrav **måste du använda ett tomt USB-minne för varje ny installation**. Använd ett 1–4 GB USB-minne i FAT32-format.

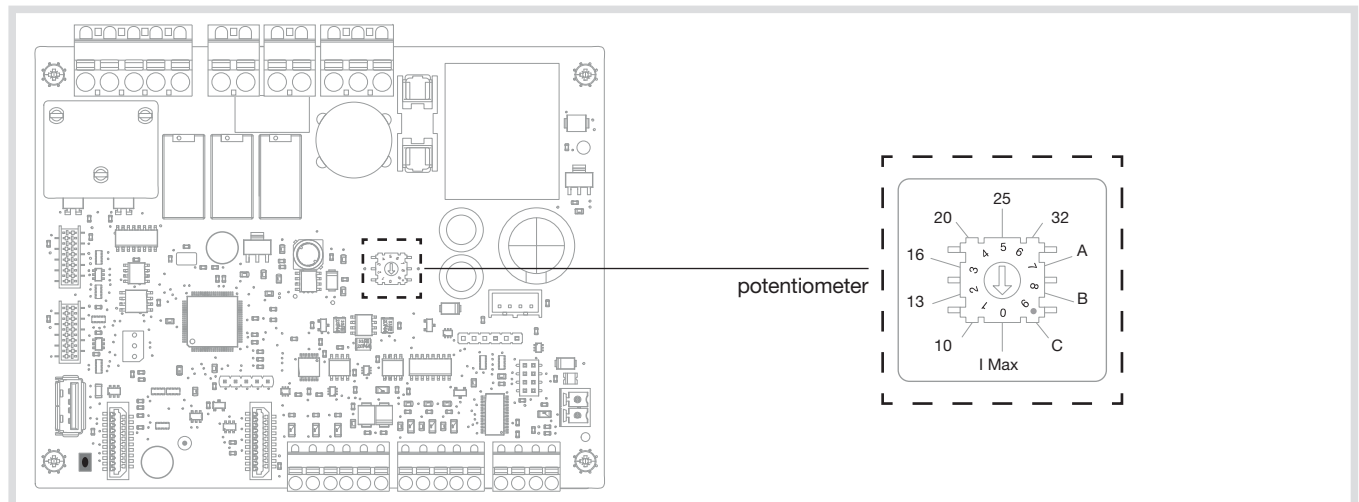
Om fabriksinställningarna däremot stämmer med kunden slutanvändning går du direkt till kapitel 13. Stänga laddstationen.

### 10.2. Maximal effektinställning

Laddstationens maximala effekt ställs in via kodarhjulet på enhetens elektroniska kort.

De olika märkningarna är 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A.

I fabrikspositionen "nedåtpil" är effekten som beaktas den i konfigurationsfilen.



#### • Konfiguration för efterlevnad med EV Ready 1.4:

För att uppfylla EV Ready 1.4 kan parametern "Effekt för laddstation" endast ta värden vars celler är markerade med en bock i tabellen nedan.

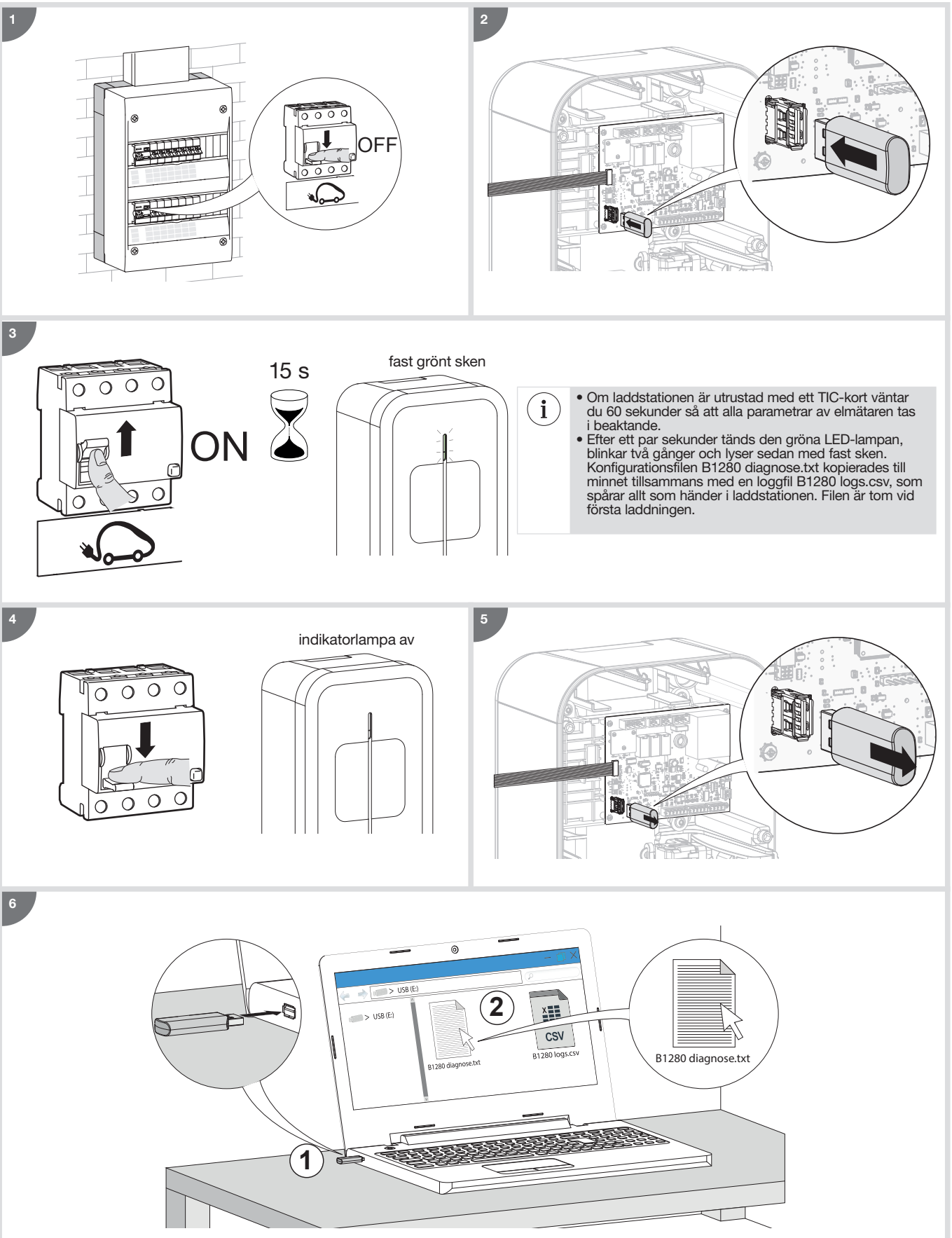
	Laddstation på	
	enfasnätverk	trefasnätverk
10 A		
13 A	✓	✓
16 A	✓	✓
20 A	✓	✓
25 A	✓	✓
32 A	✓	✓

#### • Konfiguration för efterlevnad med ZE Ready 1.4:

För att uppfylla ZE Ready 1.4 kan parametern "Effekt för laddstation" endast ta värden vars celler är markerade med en bock i tabellen nedan.

	Laddstation på	
	enfasnätverk	trefasnätverk
10 A		
13 A		
16 A		✓
20 A	✓	✓
25 A	✓	✓
32 A	✓	✓

### 10.3. Ändra inställningarna med ett USB-minne



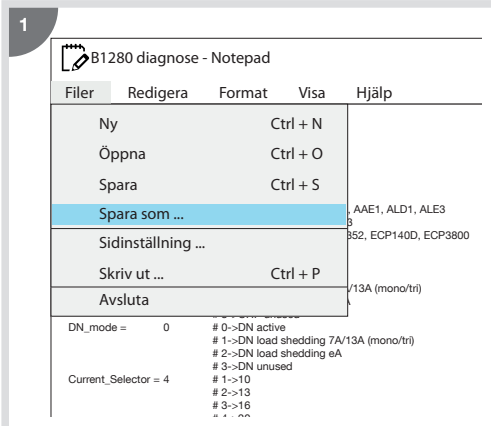


Parametrar	Aktuella värden	Auktoriserade värden	Kommentarer
Deferred =	0	# 0->Immediate # 1->Deferred inclusive # 2->Deferred exclusive	Den här parametern definierar grundläggande drift för laddstationen. Med ett värde på 0 (omedelbart) tillämpar laddstationen en omedelbar laddning utan att ta en optimering av taxa i beaktande (via TIC) eller D/N- och CHP-ingångar. Med ett värde inställt på 1 (inkluderande fördröjd) eller när D/N- eller CHP-ingångarna är inställda på 1 startar laddningen (via TIC) bara under perioder med låg belastning i kundens abonnemang och slutar bara när laddningen är klar. Med det här värdet inställt på 2 (exklusiv fördröjd) eller när D/N- eller CHP-ingångarna är inställda på 1 startar laddningen (via TIC) bara under perioder med låg belastning i kundens abonnemang och slutar när perioden med hög belastning börjar, även om fordonet inte har laddats helt.
Consent Tic =	0	# 0->No consent # 1->Consent ok	Den här parametern används när du använder wi-fi-tillbehörskortet XEVA220.
DN Delay =	0	# Day night delay in minute (up to 1440)	Den här parametern kompletterar DN-lägesparametern. Den gör det möjligt att fördröja starten av fordonsladdningen vid övergångar till perioder med låg belastning från 0 till 1440 minuter för att undvika en topp i förbrukningen vid övergångar till perioder med låg belastning. Den här parametern är inställd på 0 när en TIC finns eftersom belastningshanteringen blir dynamisk.
Phase mapping =	0	# 0->L1-L2-L3 # 1->L1-L3-L2 # 2->L2-L1-L3 # 3->L2-L3-L1 # 4->L3-L1-L2 # 5->L3-L2-L1	Den här parametern gör det möjligt att ändra ordningen på de tre faserna i trefasnätet på laddstationen utan att behöva dra om dem. Värdet är som standard inställt på 0. För laddstationer med enfas används den här parametern i syfte att definiera på vilken fas i trefasnätet laddstationen är ansluten.
Led_Pwr =	100	# 30% - 100%	Justera ljusstyrkan på laddstationens LED-lampa.
[Tic] Tic_management =	0	# 0->TIC automatic # 1->TIC unused	Den här parametern ställs in beroende på om laddstationen har ett TIC-kort eller inte. Om ett TIC-kort finns men inte används måste parametern ändras till 1 eller så måste du fysiskt koppla bort det från kretskortet. TIC-funktion automatisk: parameter ska ställas in på 0. TIC-funktion används inte: parameter ska ställas in på 1. CHP-ingången fungerar även om TIC inte används.
Tariff_1 = Tariff_2 = Tariff_3 = Tariff_4 = Tariff_5 = Tariff_6 = Tariff_7 = Tariff_8 = Tariff_9 = Tariff_10 =	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	# 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge # 0->No charge # 1->Charge	De här parametrarna ska bara ställas in inom ramverket för användning av en standard-TIC från en Linky-mätare. Energileverantören ska tillhandahålla taxor till sina kunder till vilka de olika tidsfönstren tilldelas. Exempel (utomobligatorisk): Perioder med hög belastning → Taxa 1 Perioder med låg belastning → Taxa 2 Perioder med mycket låg belastning → Taxa 7 Installatören anger taxa_7-parametern till 1 och vid behov, beroende på kundens val eller utrustning, taxa_2-parametern till 1. Alla andra taxaparametrar är kvar på 0. I ovanstående scenario laddar laddstationen fordonet under perioder med låg belastning och mycket låg belastning. De olika taxorna kan avläsas direkt från mätaren (från 1 till 10).
ERL =	0	# 0->ERL unused # 1->ERL active	Den här parametern används inte i de här laddstationerna. Den är inställd på 0 som standard.
EV41=	1	# 0->Desactivé # 1->Activé	Den här parametern låter laddstationen gå under 6 A i 1-fas och 13 A i 3-fas. När den här parametern är inaktiverad är terminalen inte längre certifierad som EV Ready.

• **Spara konfigurationen**

När du har konfigurerat parametrarna sparar du textfilen under **B1280 global.cfg**.

**1**



B1280 diagnose - Notepad

Filer Redigera Format Visa Hjälp

Ny Ctrl + N

Öppna Ctrl + O

Spara Ctrl + S

**Spara som ...** AA01, ALD1, ALE3

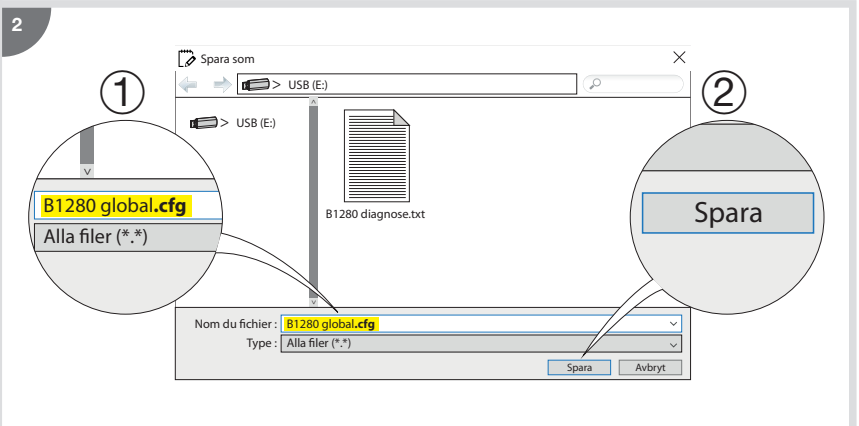
Sidinställning ... 352, ECP140D, ECP3800

Skriv ut ... Ctrl + P

Avsluta /13A (mono/tri)

DN\_mode = 0 # 0->DN active  
 # 1->DN load shedding 7A/13A (mono/tri)  
 # 2->DN load shedding eA  
 # 3->DN unused  
 Current\_Selector = 4 # 1->10  
 # 2->13  
 # 3->16  
 # 4->20

**2**



Spara som

USB (E:)

B1280 diagnose.txt

**1** B1280 global.cfg

Alla filer (\*.\*)

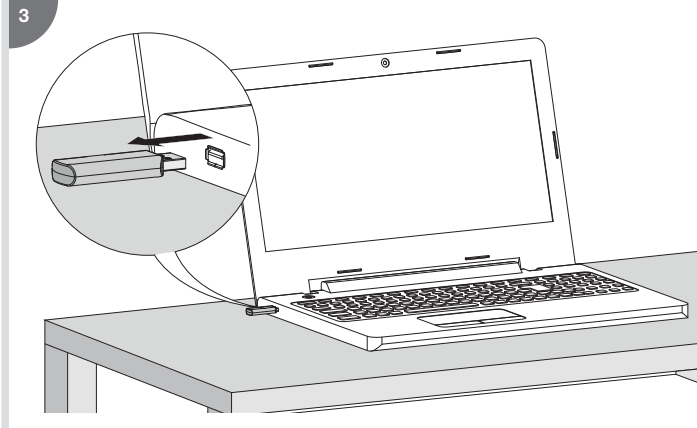
Nom du fichier: B1280 global.cfg

Type: Alla filer (\*.\*)

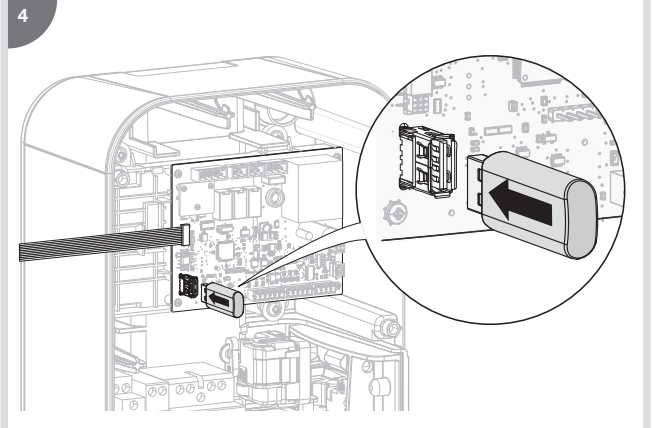
**2** Spara

Avbryt

**3**

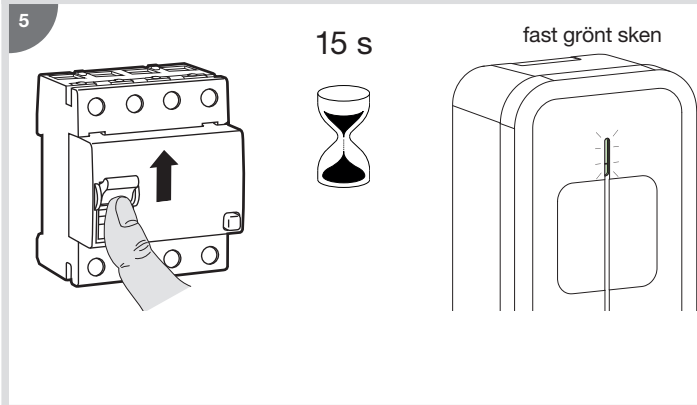


**4**



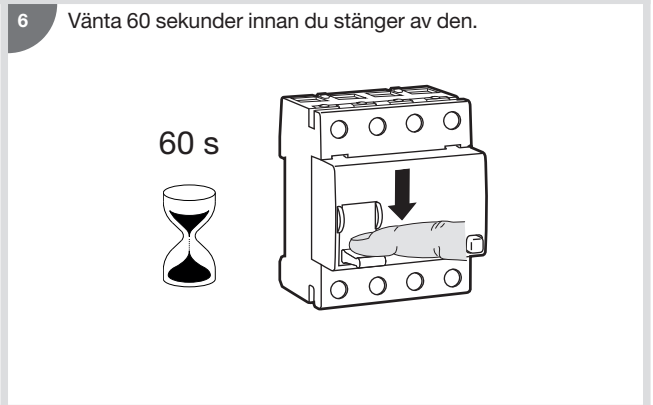
**5**

15 s fast grönt sken

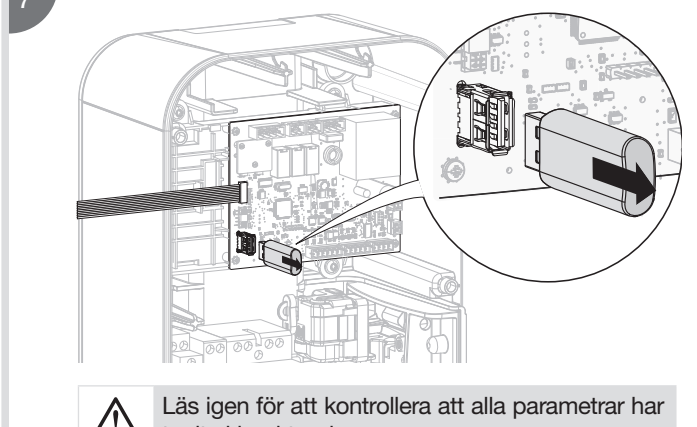


**6** Vänta 60 sekunder innan du stänger av den.

60 s

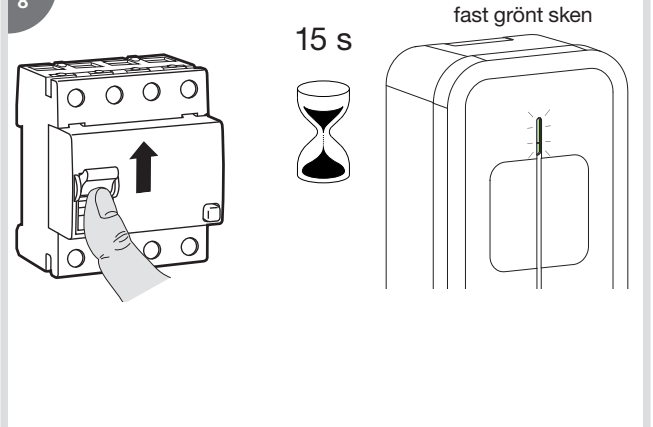



**7**



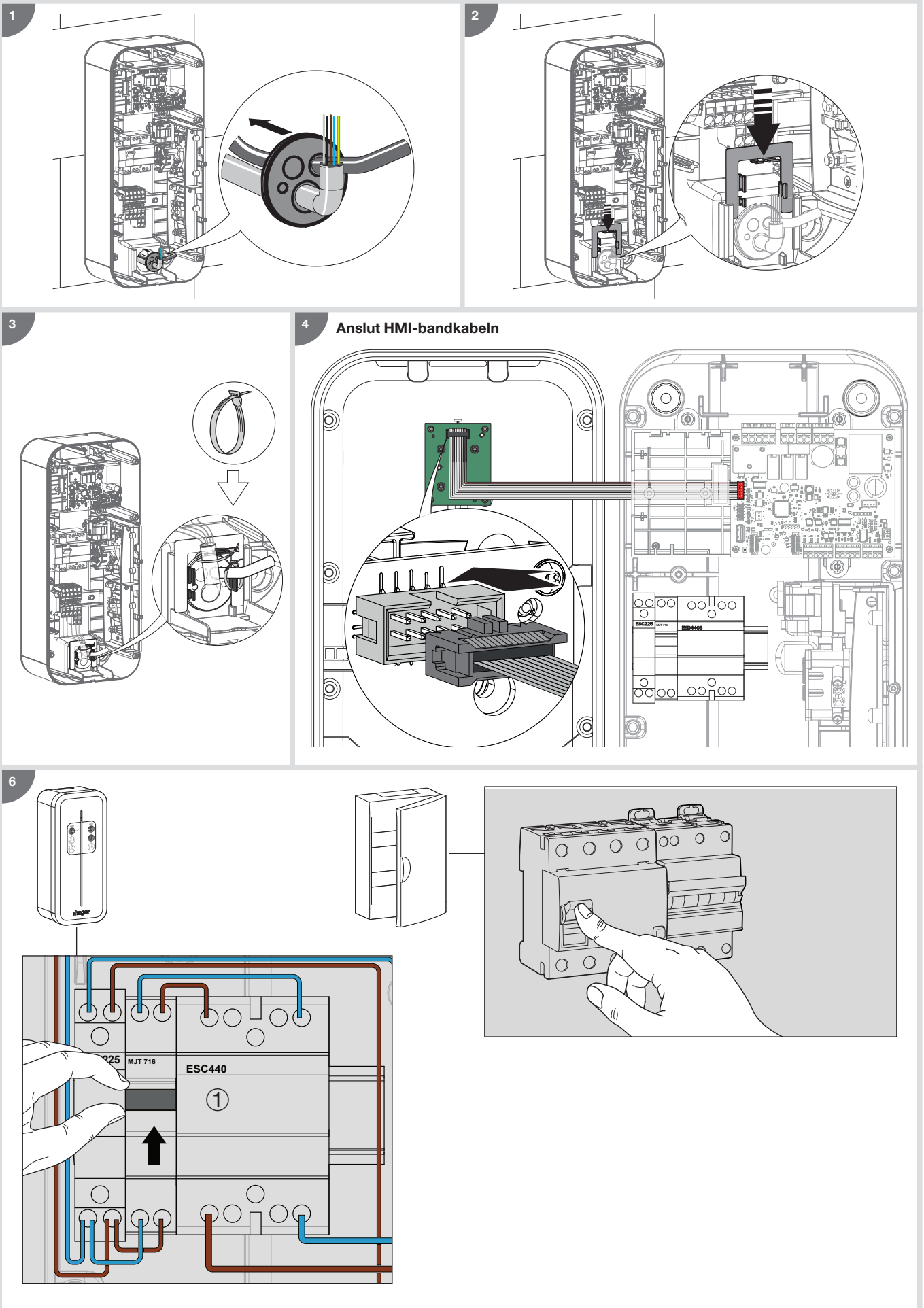
**8**

15 s fast grönt sken



 **Läs igen för att kontrollera att alla parametrar har tagits i beaktande.**

# 11. Slutförände



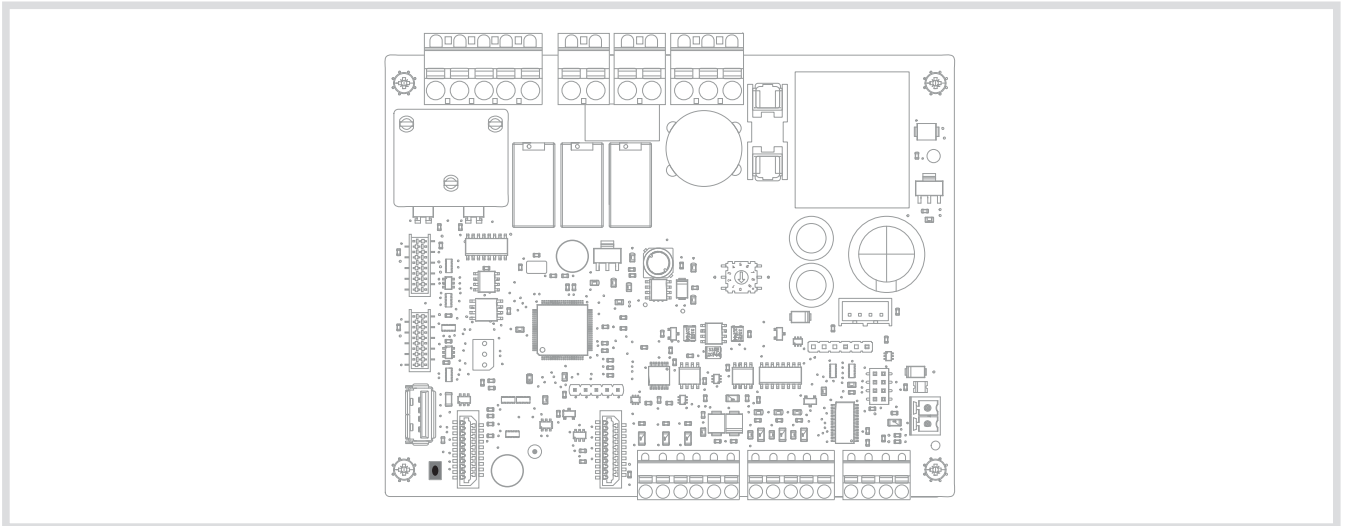


## 12. Funktionstest av kontaktor och shuntutlösare

Det är möjligt att snabbt testa kontaktorn och shuntutlösarens spole (shuntutlösningfunktion).

### • KONTAKTORTEST

1. Sätt på dig din personliga skyddsutrustning.
2. Avlägsna laddstationens hölje.
3. Slå av strömmen via laddstationens huvudbrytare.
4. Koppla ur kontakten från HMI-kortet.
5. Ställ kodarhjulet i läge B.
6. Sätt på laddstationen.



#### **Två alternativ:**

- Kontaktorn **stängs** (lyssna efter ett "klick"). Använd ett universalinstrument för att mäta pol-till-pol-spänning vid 40 A-kontaktorns utgångar, helst med fordonet anslutet. Spänningarna måste vara mellan 200 V~ och 240 V~. Om spänningarna är det kan kontakten användas:
  - a) Stäng av med laddstationens huvudbrytare.
  - b) Anslut HMI-bandkabeln.
  - c) Återställ kodarhjulet till önskad intensitet (se konfigurationskapitlet).
  - d) Sätt på med laddstationens huvudbrytare.

#### **eller**

- Om kontakten inte stängs (inget ljud) eller spänningarna som uppmätts inte är inom rätt intervall fungerar inte kontakten:
  - a) Stäng av med den allpoliga huvudbrytaren på fördelningstavlan.
  - b) Byt ut kontakten.
  - c) Återställ kodarhjulet till önskad intensitet (se konfigurationskapitlet).
  - d) Anslut HMI-bandkabeln.
  - e) Sätt på med den allpoliga huvudbrytaren på fördelningstavlan.

7. Stäng laddstationens hölje.

### • TESTA SHUNTUTLÖSNINGSFUNKTIONEN.

1. Sätt på dig din personliga skyddsutrustning.
2. Avlägsna laddstationens hölje.
3. Slå av strömmen via laddstationens huvudbrytare.
4. Koppla ur kontakten från HMI-kortet.
5. Ställ kodarhjulet i läge A.
6. Sätt på laddstationen.

#### **Två alternativ:**

- MZ203-spolen aktiveras efter 10 sekunder. Laddstationens skydd på mönsterkortet och pollaren är inte längre strömsatta.
  - a) Återställ kodarhjulet till önskad intensitet (se konfigurationskapitlet).
  - b) Anslut HMI-bandkabeln.
  - c) Sätt på med den allpoliga huvudbrytaren på fördelningstavlan.

#### **eller**

- MZ203-spolen aktiveras inte:
  - a) Stäng av med den allpoliga huvudbrytaren på fördelningstavlan.
  - b) Kontrollera kablaget till shuntutlösningfunktionen.
  - c) Anslut HMI-bandkabeln.
  - d) Sätt på med den allpoliga huvudbrytaren på fördelningstavlan.

7. Stäng laddstationens hölje.

## 13. Stäng laddstationen

**1**

2 Nm max

X 8

**i** Respektera åtdragningsmomentet annars finns risk att IP55-skyddet förloras.

**2**

**3**

T25S  
2 Nm max

**4**

**1. Välj rätt etikett.**

Etikett ska användas när låsnyckeln inte används

Etikett ska användas när låsnyckeln används

**2. Ta först bort etikettens baksida.**

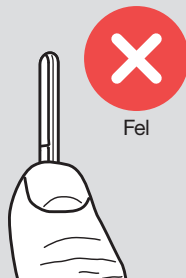
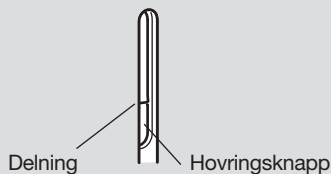
**3. Placera etiketten i avsett område.**

**4. Ta bort skyddsfilm från etikettens framsida.**

## 14. Använda laddstationen



För att hovringsknappen ska fungera korrekt måste tummen täcka delningen och nedre delen av ljuslisten.



Om nyckellåset har aktiverats i laddstationens konfiguration/inställningar måste stationen vara i upplåst läge (nyckeln i läget "öppet hänglås") om du vill ladda ditt fordon, ändra läge, tvinga laddning eller frigöra laddningskabeln.

### 14.1. Välja laddningsläge

LLaddstationerna XEV1Kxx har **tre laddningslägen**:

#### 1. Omedelbar laddning (blinkar gult):

I det här läget laddas fordonet direkt när det ansluts.

#### 2. Fördröjd laddning (blinkar blått):

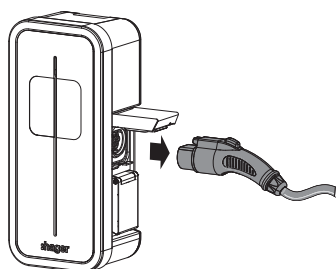
I det här läget är laddningen fördröjd och endast tillåten under perioder med bättre priser. Laddningen avslutas när batteriet är laddat.

#### 3. Exklusiv fördröjd laddning (blinkar vitt):

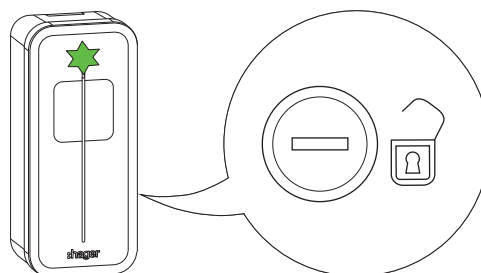
I det här läget är laddningen fördröjd och endast tillåten under perioder med bättre priser. Laddningen avslutas när perioden med bättre priser är slut, även om batteriet inte är fulladdat.

Följ stegen nedan för att välja läge:

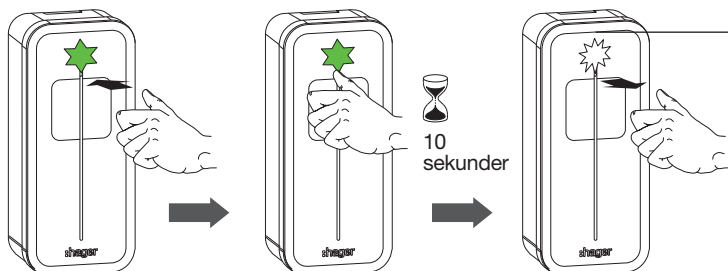
1 Inget fordon är anslutet till laddstationen.



2 Laddstationen är upplåst och ljuslisten lyser med ett fast grönt sken.

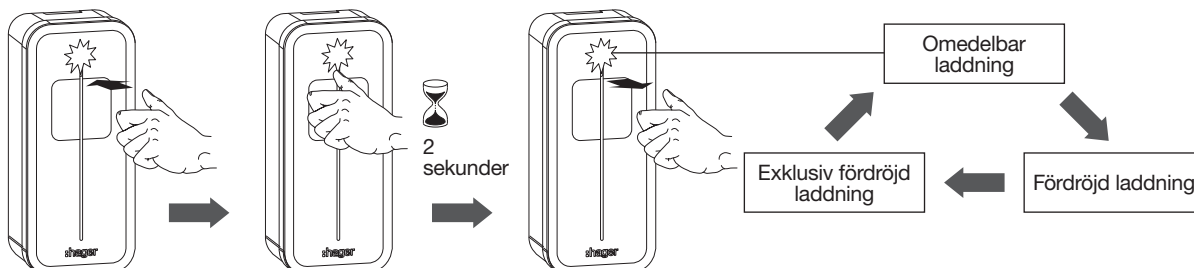


3 För att visa aktuellt laddningsläge placerar du tummen över hovringsknappen tills ljuslisten blinkar (minst 10 sek) och tar sedan bort den.



Blinkar gult	Omedelbar laddning
Blinkar blått	Fördröjd laddning
Blinkar vitt	Exklusiv fördröjd laddning

4 Placera tummen över hovringsknappen i två sekunder och ta sedan bort den för att växla från ett läge till ett annat. Ljuslisten ändrar färg vilket indikerar det nya valet av laddningsläge.

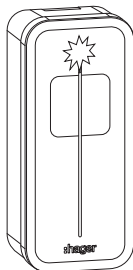


## 5 Spara ett nytt laddningsläge:

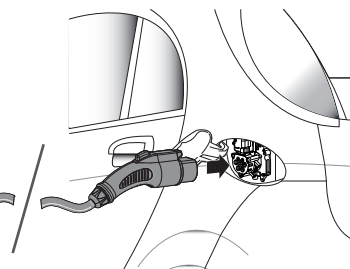
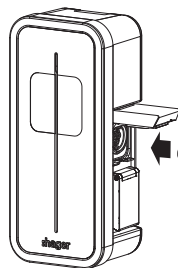
Vänta 20 sekunder.

Ljuslisten blinkar snabbt i fem sekunder beroende på vilket laddningsläge du har valt.

Anslut fordonet till laddstationen.

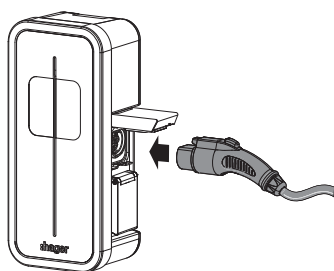


ELLER

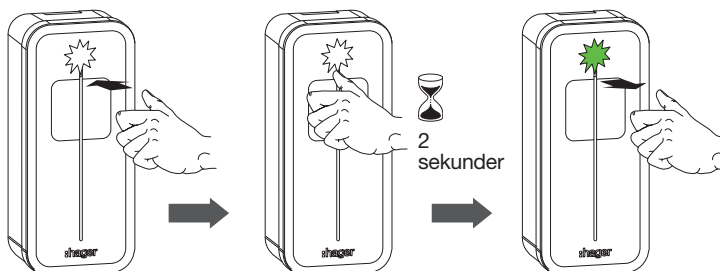


## 14.2. Tvinga laddning

### 1 Anslut fordonet till laddstationen.



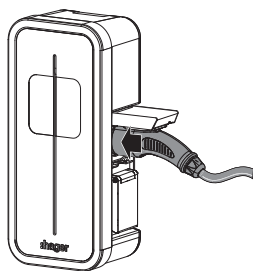
### 2 Placera tummen över hovringsknappen i två sekunder och ta sedan bort den. Ljuslisten börjar pulsera grönt.



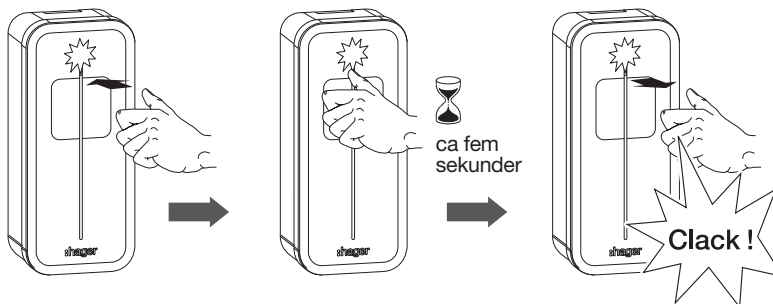
## 14.3. Låsa upp laddningskabeln

Om laddningskabeln är låst på laddstationen kan du frigöra den på följande sätt. Laddstationen måste vara upplåst (nyckel till läget PÅ [ON]):

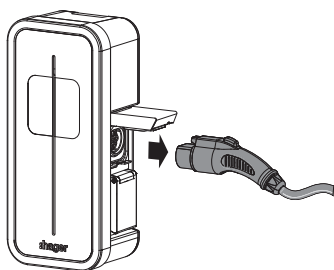
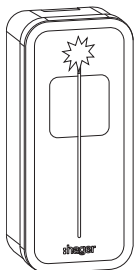
### 1 Tryck pluggen längst in i uttaget på laddstationen.



### 2 Placera tummen över hovringsknappen i ca fem sekunder och ta sedan bort den. Du hör ett "klick" när den låses upp.



### 3 Ljuslisten blinkar grönt/vitt. Du kan ta bort laddningskabeln. Proceduren kan upprepas fler gånger i rad.



## 15. Laddstationens diagnostik

### 15.1. Introduktion

Laddstationen har en uppsättning kontrollparametrar för att ta fram en diagnos under alla driftsfaser.

Resultaten tillhandahålls i filen B1280 diagnose .txt när USB-minnet sätt in i USB-porten på laddstationens styrenhet.

Filen B1280 diagnose .txt har två områden:

1. Ett som tillhandahåller alla konfigurationsparametrar för laddstationen från fältet [Config] till fältet [Tic]. Se kapitel 11 för mer information: Laddstationens konfiguration.
2. Ett som tillhandahåller en fullständig diagnos av laddstationen och som börjar med fältet [Diagnose].



**WARNING FARA:** Om en livediagnos krävs tar du på dig din personliga skyddsutrustning.

### 15.2. Diagnostikparametrar och förväntningar

I det här kapitlet finns en beskrivning av B1280-styrenhetens diagnostikfunktion.

Beskrivning:

Diagnostikfunktionen implementeras för att tillhandahålla detaljerad information om laddstationens aktuella tillstånd.

- Diagnostiken skrivs automatiskt när du sätter i USB-minnet.
- På en B1280-styrenhet utrustad med ett valfritt XEVA220-wifi-kort sker återkomsten via wifi-nätverket istället för USB.

Diagnostikinformationen delas upp i avsnitt, var ett av dem beskrivs nedan.

Varje avsnitt kan variera beroende på konfigurationen av Witty-laddstationen.

Exempel på en diagnostikfunktion:



**Parametrarna för diagnostikfunktionen kan inte modifieras**

#### 15.2.1. Information

Det här avsnittet behandlar aktuell programvaruversion, typ av kort och andra laddstationsdata.

[Information]	
Version =	7.0.1.0
Hardware =	B1280
D/N_Timer =	0 s
Blackout_timer =	0 s
Wifi =	absent

Fält	Möjligt värde	Obs!
Version =	x.x.x.x	Programvaruversion för Witty-laddstation
Hardware =	B1280	
D/N_Timer =	Minutes	Aktuell status för D/N-timer, om den inte är 0, representerar tiden som återstår i minuter innan laddningen påbörjas.
Blackout_timer =	0-60 Seconds	Strömvärde för strömavbrottstimer vid strömavbrott. Om värdet inte är noll representerar det tiden som återstår i sekunder innan laddning återupptas.
Wifi =	Absent ; Present	

#### 15.2.2. Ingångar

Det här avsnittet visar aktuell status för ingångsdata.

[Inputs]	
Slider =	Delayed inclusive
Current_selector =	32 A
Tariff =	High tariff
CHP_Input =	Open (unused)
Temp =	27 °C
Key_Switch =	Unlocked
Installation_phases =	Triple-phase

Fält	Möjligt värde	Obs!
Slider =	Immediate; Delayed; Pin (Test mode)	Omedelbart; Fördröjt; Pin (testläge)
Current_selector =	13A ; 16A ; 20A ; 25A ; 32A	Laddningsström inställd
Tariff =	Low tariff ; High tariff	Taxa under perioder med låg belastning, perioder med hög belastning
CHP_Input =	Open ; Close	Extern signalstatus (öppen, stängd)
Temp =	[0-125]°C	B1280-styrenhetens temperatur
Key_Switch =	Locked ; Unlocked	Laddstation låst/laddstation upplåst
Installation_phases =	Single-phase ; Triple-phase	1-fas, 3-fas

### 15.2.3. Uttag

Det här avsnittet berör aktuell status för uttagen.

Läge 3 T2S säkrad

[Socket1]		
BP_Timer	0 s	
EVSE_Contactor	Closed	Stängd kontaktor
EV_consumption_p1 =	16 A	Fas 1 – förbrukning (laddstationens kopplingsplint)
EV_consumption_p2 =	16 A	Fas 2 – förbrukning
EV_consumption_p3 =	16 A	Fas 3 – förbrukning
Ihm_status	EV Charging (led cycle ~10s)	IHM-status, långsamt pulserande, laddning i grönt
Charging_Mode	3	Läge 3 – laddning
Cable	32 A	Kabel 32 A
Ctrl_pilot	Typical	
State	C2 (16 A)	C2 = Elfordonet begär laddning, 16 A är den effekt som laddningsstationen tillhandahåller via PWM

Fält	Möjligt värde	Obs!
BP_Timer	0-60 Seconds	Tid som återstår för att ändra D/N-läge med BP
EVSE_Contactor	Open ; Close	Kontaktör öppen; stängd
EV_consumption	nA	n: Omedelbar laddstationsström
Ihm_status	" Off Ready Ready tic faulty Ready tic idle Ready (Purple) Waiting for EV reaction Waiting for EV (de)connection  Waiting for authorization signal ie: \ D/N; CHP; TIC; Blackout resume timer  Waiting for authorization signal ie: \ D/N; CHP; TIC; Blackout resume timer ; M3 release  Waiting for Power availability or M3 release  Waiting for Power availability / Wifi start  Waiting for Power request from EV EV Charging (led cycle ~10s) EV Charging (led cycle ~20s) EV Charging with faulty TIC EV Charging with standby TIC EV Charging after Load Shedding EV don't request charging EV don't request charging (tic faulty) EV don't request charging (tic standby) Fatal Error Error"	"Detta motsvarar LED-statusarna. Var och en av dessa kan följas av Åtkomstpunkten (AP) på B1280-styrenheten. Av Klar Klar tic defekt Klar tic viloläge Klar (lila) Väntar på reaktion från elfordon Väntar på anslutning/bortkoppling av elfordon  Väntar på auktoriseringssignal, dvs. D/N; CHP; TIC; strömavbrottstimer i händelse av strömavbrott  Väntar på auktoriseringssignal, dvs.: D/N; CHP; TIC; strömavbrottstimer; M3-version  Väntar på strömförsörjning eller M3-version Väntar på ström/wifi-start (beroende på laddstationens version)  Väntar på strömbegäran från elfordon Fordonsladdning pågår (LED-cykel ca 10 sek) Elfordon laddar (LED-cykel ca 20 sek) Elfordon laddar med defekt TIC Elfordon laddar med TIC i standby Elfordon laddar efter fränkoppling Elfordon begär inte laddning Elfordon begär inte laddning (tic defekt) Elfordon begär inte laddning (tic standby) Allvarligt fel Fel"
Charging_Mode	2;3	Laddningsläge 2 eller 3
Cable	Failed ; 13A ; 20A ; 32A ; 63A ; Not Connected ; Unknown	"Kabelvärde: Misslyckades; 13 A; 20 A; 32 A; 63 A; Ej ansluten; okänd Fel innebär att kabelns motståndskodning har ett värde utanför toleransen"
Ctrl_pilot	Standard ; Simplified -> Current Max 10A	Standard; Förenklad -> Ström, max 10 A
State	A1; A2; B1; B2; C1; C2; D1; D2; E; F; U : as defined in the standard IEC 61851-1	A1; A2; B1; B2; C1; C2; D1; D2; E; F; U: enligt definitionen i standarden IEC 61851-1

## 15.2.4. TIC

Det här avsnittet rör kommunikationsprotokollet mellan huvudmätaren och laddstationerna

[TIC]	
Activity =	Active
Data =	Valid (24587)
Mode =	Historique
Isousc =	45 A
linst =	1 A
Tariff =	HP.. (High tariff)

Fält	Möjligt värde	Obs!
Activity	Inactive ; Active	Inaktiv; Aktiv → Aktiv innebär att en ram har tagits emot
Data	Invalid ; Valid	Ogiltig; Giltig → Giltig innebär att TIC-ramen är korrekt
Mode	"Veille Standard Historique Standard tri Historique tri Greencharging Unknown"	Standby 1-fas standard 1-fas äldre 3-fas standard 3-fas äldre Grön laddning Okänd
lprod	n A	n är producerad ström. Visas endast om Ecolo = Aktiv
Isousc	n A	n är maximal prenumererad ström. Visas endast om Ecolo = Inaktiv
linst	n A	n är momentan ström som konsumeras av installationen. Visas endast om Ecolo = Inaktiv
linst_x	n A	n är momentan ström som konsumeras av installationen under fas x. Visas endast med en 3-fas-TIC
Tariff	HC.. HCJB HCJR HCJW HN.. HP.. HPJB HPJR HPJW PM.. TH..  Tariff1 Tariff2 Tariff3 Tariff4 Tariff5 Tariff6 Tariff7 Tariff8 Tariff9 Tariff10	.. Om det finns 2 punkter bakom ett värde följs det av orden Låg (fördelaktig kostnad) eller Hög (normal/hög kostnad) HC/HP-taxa: Perioder med låg belastning Tempo-taxa: Perioder med låg belastning, blå dag Tempo-taxa: Perioder med låg belastning, röd dag Tempo-taxa: Perioder med låg belastning, vit dag Taxa för perioder med normal belastning HP/HC-taxa: Perioder med hög belastning Tempo-taxa: Perioder med hög belastning, blå dag Tempo-taxa: Perioder med hög belastning, röd dag Tempo-taxa: Perioder med hög belastning, vit dag EJP-taxa: Rörliga perioder med hög belastning Timmtaxa  Taxa1 till Taxa10 levereras endast av Linky-mätaren i standard-TIC. Vilka taxor som används beror på avtalet som väljs av kunden hos sin energileverantör.

## 15.2.5. Fel

[Error]	
err_1 :	No error
err_2 :	

Fält	Möjligt värde	Obs!
"err_x  (x est le numéro de la : - prise 1 / prise T2S ou - prise 2 / prise TE Ex : 1, 2)"	"  No Error"" Cable Failure"" CP Short Circuit Failure"" Over Consumption"" Ventilation Error"" Load Shedding Failure"" CP Failure"" DC Current Failure"" Welded Contact Failure 1"" DC Sensor Failure""	"I händelse av ett fel ges även en förklaring till vad antalet blinkningar betyder så att LED-felkoden kan tolkas (se kapitel 16. Indikatorer).  Inget fel Kabelfel CP-kortslutningsfel Överförbrukning Ventilationsfel Frånkopplingsfel CP-fel DC-strömfel Fel 1 svetsad kontakt DC-givarfel"

## 15.2.6. Underhåll

[1]	
Socket =	1
T_connect	16428 s
T_charge =	11602 s
Energy =	35680

[Maintenance]	
Ch_duration_1 =	625 h
Cycles_1 =	179
Ch_duration_2 =	1 h
Cycles_2 =	5

Fält	Möjligt värde	Obs!
Ch_duration_x	H:M:S	Total laddningstid för uttaget x eller x = 1 (TS2) eller 2 (TE).
Cycles_x	Integer	Antal öppnings- och stängningscykler för kontaktor x eller x = 1 (T2S) eller 2 (TE).

## 15.3. Loggfil

En loggfil med namnet "B1280 logs.csv" skrivs till minnet när det sätts in i USB-porten på styrenheten. Med den här filen kan installatören få olika uppgifter om laddningstillfällena genom att tillhandahålla olika uppgifter under laddning, till exempel:




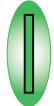
1. Antal uttag 1 (T2S) eller 2 (TE)
2. Energin som förbrukas under laddning
3. Tiden i sekunder till start av laddningstillfälle
4. Tiden i sekunder till slut på laddningstillfälle
5. Tiden i sekunder tills laddning påbörjas
6. Tiden i sekunder tills laddning avslutas
7. Laddningstillfällets varaktighet i sekunder
8. Laddningens varaktighet i sekunder
9. Felkod



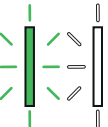
Eftersom minnet är begränsat sparas endast det senaste laddningstillfället.




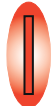

## 16. Indikatorer


### 16.1. Normal drift

Ljuslist	Status för laddstation
 av	Laddstation av
 fast grönt sken	Laddstationen redo för laddning eller laddning klar
 blinkar grönt	Laddstationen avvaktar byte till schema med lägre taxa
 pulserar grönt	Elfordon laddar

Ljuslist	Status för laddstation
 blinkar blått	Elfordonet väntar på laddning och laddning inte klar
 pulserar blått	Elfordonet laddar efter en avbruten laddning (frånkoppling till exempel)
 blinkar grönt/vitt	Laddstationen väntar på att elfordonet ska anslutas eller kopplas från

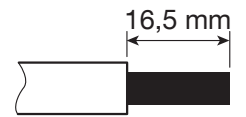
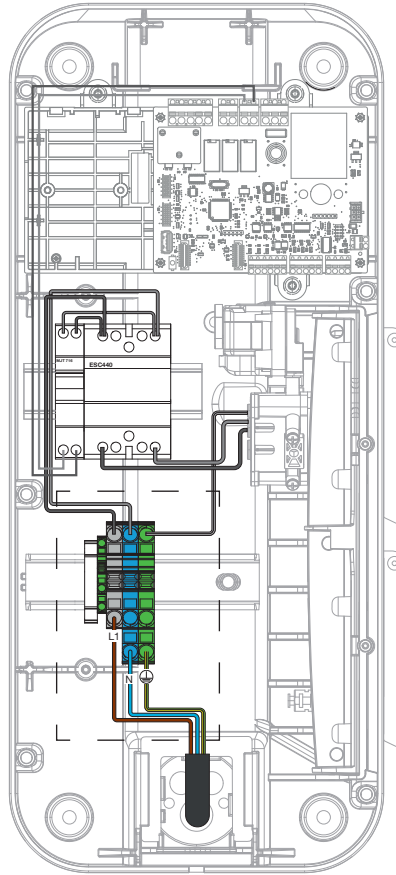
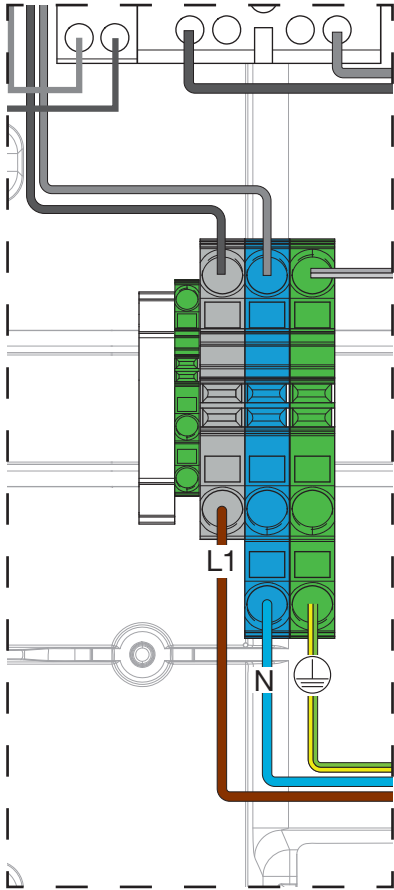
### 16.2. Avvikelser

Ljuslist	Orsak	Vad du bör göra
 fast rött sken	Tre möjliga fel: 1. TIC-fel. Om det går att ladda (pulserar rött) rör det sig om ett TIC-fel. 2. Kontaktorn på 40 A sitter fast 3. DC-detekteringssonden är defekt eller frånkopplad.	Hitta orsaken till felet och reparera det.
 pulserar rött	Elfordonets laddare i försämrat skick (laddning begränsad till 7 A i 1-fas och 13 A i 3-fas). TIC saknas.	Hitta orsaken till felet och reparera det.
 blinkar grönt snabbt	Laddstationen upptäcker att elfordonet genererar en momentan ström som överstiger 6 mA. Om laddstationen upptäcker detta fyra gånger börjar den blinka rött (x9 se tabell på nästa sida).	Kunden behöver kontakta sin bilhandlare

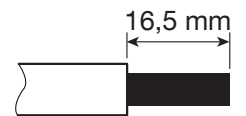
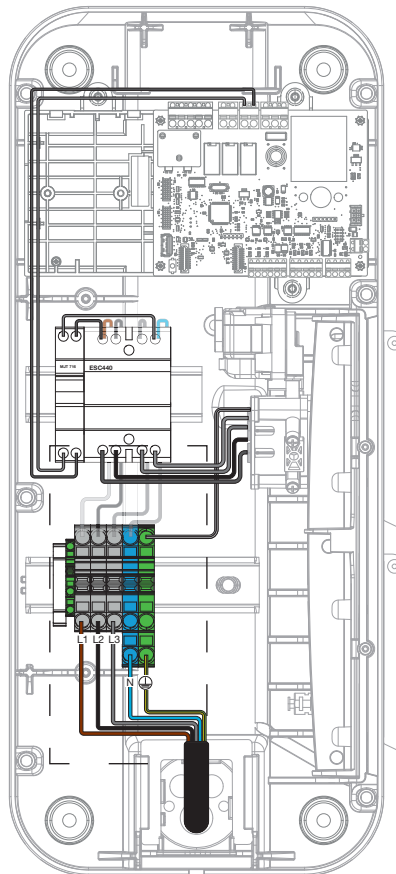
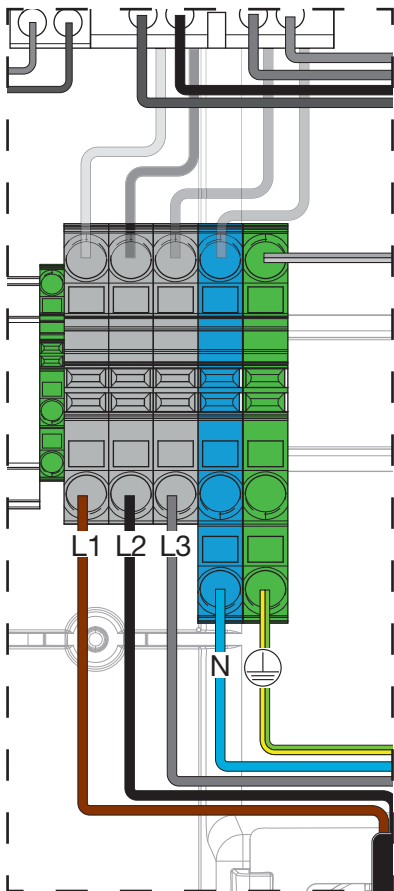
Ljuslist	Antal blinkningar	Orsak	Vad du bör göra
 blinkar rött	1	Kabel defekt eller stöds ej	Byt kabel
	2	Detekteringsfunktionen i elfordonet fungerar inte	Byt kabeln, om problemet kvarstår efter byte: <b>1.</b> Kontrollera fordonets och laddstationens uttag <b>2.</b> Ring Technical Assistance Service (TAS) (teknisk assistans)
	3	Elfordonet respekterar inte laddstationens effektbegränsning	Koppla från fordonet och försök att ladda igen. Om problemet kvarstår ringer du TAS
	4	Laddstationen är inte kompatibel med det här fordonet eftersom det kräver att ventilationen hanteras inuti fordonet; ventilation som inte hanteras av den här stationen	Ladda fordonet via en annan laddstation som är kompatibel med det
	6	Laddstationen får inte rätt laddningsgodkännande från elfordonet	Byt kabeln, om problemet kvarstår efter byte: ring Technical Assistance Service (TAS) (teknisk assistans)
	9	Elfordonet genererar en momentan felström, som förhindrar laddning	Detektion av en momentan ström större än 6 mA i fordonets strömförsörjning. Kunden behöver kontakta sin bilhandlare

## 17. Intern ledningsdragning för laddstationerna

### • Strömkablar för laddstation med T2 1-fas: 1-fas + N + Jord



### • Strömkablar för laddstation med T2 3-fas: 3-fas + N + Jord

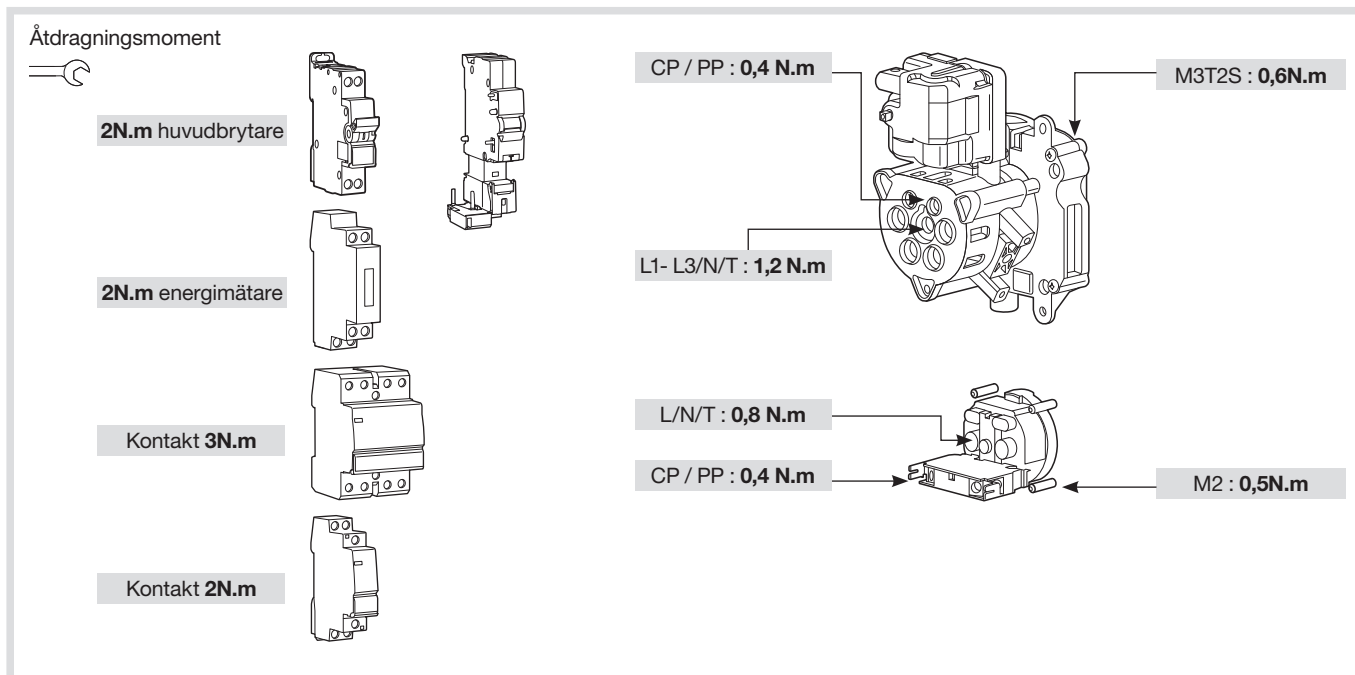


## 18. Elunderhåll

Som med alla fasta elinstallationsprodukter är det viktigt att kontrollera åtdragning vid olika anslutningspunkter under den årliga inspektionen. De måste stämma överens med följande åtdragningsmoment:



Respektera åtdragningsmomentet, risk för elstöt.



När du har öppnat laddstationen för kabeldragning, konfigurering eller underhåll måste du sätta tillbaka höljet och följa åtdragningsmomenten. Se kapitel 13. Stäng laddstationen.



Se underhållshandboken för laddstationerna 6LE007370A för mer information.

## 19. Tekniska egenskaper

### • Laddstation

Miljömässiga förhållanden	
Användningstemperatur	-25–50 °C
Förvaringstemperatur	-35–70 °C
Relativ luftfuktighet	5–95 %
Skydd	IP 55 – IK 10
Maximal drifthöjd	2000 m
Föroreningsgrad	3
Användning	avsedd för konsumenter
Egenskaper	
Spänning	230 V~/400 V~ (3-fas-version) -15 %/+10 %
Användningsfrekvens	50/60 Hz +/- 1 %
Nominell isoleringsspänning Ui	250 V~ / 500 V~
Strömförbrukning standby	1,7 W
Elektriskt skydd för laddstation	Huvudbrytare på 40 A, energibegränsningsklass 2t 3, på en krets som inte kan leverera mer än 6 kA i kortslutning (eller motsvarande)
Elektriskt skydd för laddstationen om Laddningsläge 2 används	Huvudbrytare på 16 A, energibegränsningsklass 2t 3, på en krets som inte kan leverera mer än 6 kA i kortslutning (eller motsvarande).
Maximal laddningsström/-effekt Läge 3 T2/T2S-uttag (beroende på version)	32 A – 7 kW (1-fas-version)/32 A – 22 kW (3-fas-version) 16 A – 4 kW (1-fas-version)/16 A – 11 kW (3-fas-version)
Maximal laddningsström/-effekt Läge 2 TE-uttag (beroende på version)	16 A - 4 kW
Elektrisk skyddsklass	Klass 1 (jordanslutning)
Överspänning kategori	3
Jordanslutningsdiagram	TN-S, TN-C-S, TT
Minsta/möjlig kabeldragning	10 mm <sup>2</sup> för enkel eller flera trådar/16 mm <sup>2</sup> för flera trådar. Endast kopparledare är godkända.
Mekaniska egenskaper	
Vikt	6,2 kg
Maximal vikt som stöds av kabelstödet på laddstationen	7 kg
Höjd	549 mm
Bredd	250,5 mm
Djup	173 mm
Klassificering	
Effektingång	Elfordonets (EV) strömförsörjningssystem ansluts till AC-strömförsörjningsnätet (permanent anslutet)
Effektutgång	alternativt strömförsörjningssystem för EV
Miljö- och användarförhållanden	inomhus- och utomhusbruk
Plats för	utrustning i områden med begränsad åtkomst och obegränsad åtkomst
Typ av montering	montering på vägg, stativ, fast stolpe, pelare och rör. Horisontell montering på tak eller golv är förbjuden
Kategori utrustning	1
Laddningsläge	läge 3 via T2/T2S-uttag och läge 2 via TE-uttag, beroende på version
Adapter	du kan inte använda en kontaktadapter mellan laddstationen och laddningskabeln eller mellan laddningskabeln och fordonet
Kabelförlängning	laddningskabeln kan inte förlängas. Laddningskabeln måste vara i ett stycke och ha en maximal längd på 7 meter

### • Identifiering av fordonskompatibilitet



## 20. Ordlista

- Trådbunden fjärravläsning: specifik kabel för att upprätta en fjärravläsningsbuss (eller en eller fler ledningsanslutningar) mellan enheter och kommunikation enligt EURIDIS-protokollet. Två par 6/10 tvinnade kablar (förstärkta eller inte) beroende på installationsrestriktioner enligt standarden NFC 33-400.
- Dynamisk laddning: den här funktionen, integrerad i laddstationer utrustade med ett TIC-kort eller i kombination med en TIC-simulator, anpassar fordonets laddningseffekt automatiskt efter tillgänglig hushållsström. Funktionen förhindrar att en skydds-enhet (huvudbrytare osv.) öppnas eller att den allpoliga huvudbrytaren öppnas.
- CHP: Kombinerad värme och effekt. Förkortning som används i samproduktionssystem.  
Exempel:
  - Kombinerad värme- och elproduktionssystem som använder gas eller dieselförbränning
  - Solcells- eller vindsystem
- D/N: Dag/natt. Används för olika taxor, till exempel perioder med hög/låg belastning, Tempo ... och mer generellt, abonnemang med reducerade taxor.
- HMI: Gränssnitt mellan människa och maskin. Laddstationen består av en LED-lampa och en hovringsknapp placerad vid LED-lampans bas som fungerar som virtuell knapp.
- T2/T2S: T2/T2S-uttag eller -kontakter (S för säker) är standardiserade anslutningsenheter som finns integrerade i de flesta laddstationer och elfordon.
- TE: TE-uttaget är ett franskt uttag på 16 A som används för att ladda batteriet i olika fordon som cyklar, skotrar osv.
- ST: Shuntlösare eller utlösare. Funktionen används för att bryta strömmen till laddstationen i händelse av fel.
- TIC: Kundens teleinformation. Franska vita elenergimätare och Linky-mätare har en TIC-utgång för individuell strömhantering; de övervakar också energiförbrukningen i realtid. Franska vita elmätare har ett TIC-kort av äldre modell. Den nya Linky-mätaren har både TIC-kortet av äldre modell och ett standard-TIC. Men bara ett TIC är aktivt. TIC-kortet av äldre modell aktiveras av energileverantören som standard vid installation. För att byta från ett TIC-kort av äldre modell till standard-TIC ber du kunden ringa sin energileverantör och implementera service F185. Denna service byter ut TIC-kortet av äldre modell mot en standard-TIC utan hantering på kundens anläggning.
- SB: Universell seriebuss. USB är en datorbusstandard för anslutning av enheter till en dator. Med USB-porten som används på styrenheten kan du ansluta ett USB-minne för att göra följande:
  - Konfigurera laddstationen.
  - Utföra diagnostik av laddstationen.
  - Uppdatera programvaran på styrenheten.



Hur man kasserar den här produkten (elektrisk och elektronisk utrustning).

**(Gäller i EU-länder och andra europeiska länder med selektiva avfallsinsamlingssystem).**

Denna symbol på produkten eller dess dokumentation anger att den inte får kasseras tillsammans med hushållsavfall i slutet av dess livscykel. Eftersom kassering av avfall på ett felaktigt sätt kan skada miljön och människors hälsa ska du separera den från andra typer av avfall och återvinna den på ett ansvarsfullt sätt. Du främjar hållbar återanvändning av materiella resurser. Personer ombuds kontakta distributören som sålde produkten till dem eller kontakta sin lokala myndighet för att ta reda på var och hur de kan kassera produkten så att den återvinns på ett miljövänligt sätt. Företag bjuds in för att kontakta sina leverantörer och se villkoren i sina försäljningsavtal. Denna produkt får inte kasseras med annat kommersiellt avfall.

Kan användas överallt i Europa  och Schweiz

**Hager försäkrar härmed att laddstationsprodukterna som hänvisas till i XEV1Kxxx uppfyller kraven i direktivet RED 2014/53/EU. Du hittar vår EG-försäkring på: [www.hagergroup.net](http://www.hagergroup.net).**

### Rekommendationer

All åtkomst till inre delar, utöver de delar som beskrivs i den här handboken, är förbjuden och ogiltigförklarar garantin och alla andra former av stöd. Det kan skada delarna och/eller de elektroniska komponenterna. De här produkterna har utformats så att de inte behöver komma åt under produktimplementering och underhållsåtgärder.

icke-avtalsmässigt dokument, föremål för ändring utan föregående meddelande.

