

FÖR DIG SOM ÄR INSTALLATÖR

#### Terra AC laddbox - guide vid installation

#### Hur man skapar ett konto och vad man kan göra i appen Terra Config



### Innehåll

Manualer: Länkar till manualer
Steg 1: Öppna TerraConfig installatörskonto
Steg 2: Ladda ned TerraConfig-appen
Steg 3: Anslut till laddare
Steg 4: Uppdatera av programvara
Steg 5: Statisk lasthantering
Steg 6: Dynamisk lasthantering
Steg 7-8: Upprätta stabil internetanslutning 13-16
Steg 9: Aktivera extern OCPP-server
Övriga funktioner*

\* Free vending, RFID-kort, mjukvaruversion, diagnostik, kontoinformation, överlämning till kund

### Installationsmanual och användarmanual

Manualen är tillgänglig på 25 språk



Länk till installationsvideo



### Steg 1: Öppna TerraConfig installatörskonto

Inför installation

För att öppna ett TerraConfig installatörskonto behöver vi vissa uppgifter om dig:

- För- och efternamn
- Företag och företagsadress
- E-postadress
- Ange om du vill ha möjligheten att öppna fler konton till TerraConfig\*

Skicka uppgifterna till: kundservice.lagspanningsprodukter@se.abb.com

När det är behandlat får du ett mail med inloggningsuppgifter till appen TerraConfig.

Du kommer få ett tillfälligt lösenord som du själv går in och ändrar.

$\triangleright$	To	O Kundservice Lagspanningsprodukter	į.
Send	Cc		I
	Bcc		I
	Subject	Inlogg Terra Config	I
Agmn: Klas Företagsad Mailadress *Vill du ha Med vänlig	s Klasson mn: Klas El ress: Elklass till Admin: K tillgång att k hälsning//	<u>onsväg</u> 24 i <mark>las.klasson@klasel.se</mark> kunna göra fler konton till Terra <u>Config</u> : JA / NEJ	

*\* Har du valt att ha tillgång till fler konton så kommer du få ett sådant mail för inloggning till portalen för detta.* 



ſŶ

17 +

Upgrade the device

Easily update the EVSE via I

Firmware Up

:0

100

Novax V 0.1

Q

Search

Arcade

< Search

Cancel

8

### Steg 2: Ladda ned TerraConfig-appen

TerraConfig TerraConfig Flexible maintenance tool X Flexible maintenance tool OPEN 'TerraConfig' hittar du i App Store eller Google Play Store OPEN Link the Charge Upgrade the device Not Enough Ratings @ 100-لُ <mark>ا</mark> **Comprehensive Functions Google Play** E 7 0 An efficient tool for you to operate and maintain https://play.google.com/store/apps/details?id=com.abb.nebula Charger Pairing Switch Charger Connecte 0000 Disconnect Self Detect P ā Configuration 9 Q 9 Apps Apps Arcade Search Today

Q Terraconfig

https://apps.apple.com/se/app/terraconfig/id1509847240



### Anslut till laddare – efter driftsättning

Steg 3

- 1. Din smarta telefon måste anslutas till internet.
- 2. Bluetooth måste vara aktiverat.
- 3. Logga in i TerraConfig-appen med dina inloggningsuppgifter.
- 4. Tryck på 'connect charger' för att aktivera sökning efter laddare.
- 5. Välj din laddare från enhetslistan efter serienummer.
- Ange PIN-koden (bokstäver + siffror) angivet i paketet eller som du får av ägaren till laddaren och tryck på "continue". OBS: ägaren kan ändra pinkoden med ChargerSync-appen.
- 7. TerraConfig-appen ansluter nu till laddaren.





### Uppdatering av programvara

Steg 4. Kontrollera om det finns någon tillgänglig uppdatering



- 1. Tryck 'Update'.
- Tryck på "+" och TerraConfig-appen söker efter tillgänglig uppdatering.
- Om JA, tryck 'add package' och ladda upp paketet till laddaren.
- Se till att din telefon inte går i viloläge, då avbryts uppdateringen och uppdateringen behöver göras om från början.
- Inläsningen av nu uppdatering tar ca 10min.

*\*För de laddare som kopplas till ChargerSync Portal (Webbgränssnitt) så går det att fjärruppdatera mjukvaran i flera laddare samtidigt.* 



\*Den kommer guida dig genom de nödvändiga mjukvarorna som finns tillgängliga. Så tänkt på att du kanske behöver uppdatera mjukvaran flera gånger om du inte har gjort det på ett tag

### Välj enhetsläge: Öppen laddare eller med autentisering

Steg 5: Free Vending inställningen



Under Device mode väljs om läget "Free Vending" ska vara på eller av. Från start är Free Vending på.

**Observera att** denna inställning endast går att ställa in i TerraConfig app av installatören. Om kunden är osäker på vilket läge som passar så rekommenderas att ställa laddaren i stängt läge (Free Vending av). Slutkunden kan sedan använda schemaläggningsfunktionen för att ha laddaren i öppet läge under valda tider.

#### Free vending på (default)

Laddaren kan användas utan autentisering.

#### Free vending av

Laddaren startar laddning efter autentisering med RFID kort eller med ChargerSync-

appen.

Device Mode
Free Vending
Enable this feature and the charging session
will happen without authentication at any time.

## Lasthantering

#### Steg 6 Statisk lasthantering



- 1. Tryck 'Settings'.
- 2. Tryck 'User Settable Max Current'.
- 3. Ange max amperevärde "User-settable Max Current". Detta värde kan då ej överstigas.
- 4. Tryck på 'Spara' och den röda bocken (övre hörnet till höger) för att bekräfta.

15:44 🖿	😰 🕸 📲 🖘 , ii 🔒	15:45 🖼	100 多 -	S	15:45 🔤	😰 🛠 💐 🛼 📄 🛔
Settings		<		<ul> <li>Image: A second s</li></ul>	<	✓
Charge Point Settings		_			_	
charge Fornt Settings		User Settable M	ax Current		User Settable Max Cu	rrent
		User-settable Max Cur	rent	16 🔻	User-settable Max Current	16 💌
Charge Point Employ Info	>					10
User Settable Max Current	>					
Electrical Grid Network Type	>					
		· ·		×		
		User-setta	able Max Current			
			10			
			16			



Lasthantering

1.

2.

Dynamisk lastbalansering

Steg 7A Dynamisk lasthantering



Terra AC laddbox översikt anslutningar



- fastigheten "Exempel B23". Signalkabel från energimätaren kopplas till laddboxen (se bild).
- Laddaren tar hänsyn till förbrukning med hjälp av mätvärden från 3. energimätaren.



Öppna luckan på undersidan av elmätaren för att hitta plinten för Modbus.

### Inställningar i Elmätare

Dynamisk lastbalansering

Steg 7B

#### 4.1.9 Setting RS485

#### Vad och hur ska man ställa in parametrar?

- Välj: communication interface: 'Modbus'
- Välj address '1'
- Välj baudrate '9600'
- Kontrollera = Parity 'none'

÷	5
	- 4

Pilknapp 🔀 💛

- Bläddra upp/ner
- Kort tryck för att bläddra neråt, tryck och håll in för att gå uppåt
- För att välja menyalternativ och bekräfta inställning
- Håll nedtryckt för att återgå till föregående meny eller för att växla mellan standard- och huvudmenyn
- Tryck för att ändra en inställning

The RS485 uses the EQ-Bus and the Modbus protocols to communicate. To set the RS485 communication depending on protocol, perform the following steps:

Step	EQ-Bus	Modbus
1	Choose the Settings icon in the main menu, press .	Choose the Settings icon in the main menu, press .
2	Choose communication interface.	Choose communication inter- face.
3	Choose EQ-Bus.	Choose Modbus.
4	Press reduction once to get to the next menu. The display will show the baudrate. See table <i>Table 4:6</i> for baudrate options. Set baudrate.	Press 🕤 once to get to the next menu. The display will show the baudrate. See Table 4:6 for baudrate options. Set baudrate.
5	Press once to get to the next menu. The display will show the address. See <i>Table 4:6</i> for address range. Set address.	Press source to get to the next menu. The display will show the address. See <i>Table 4:6</i> for address range. Set address.
6	Press conce to get to the next menu. The display will show the Oct. TO. See <i>Table 4:6</i> for options. Set Oct. TO	Press once to get to the next menu. The display will show the Parity. See <i>Table 4:6</i> for op- tions. Set Parity.
7	Press conce to get to the next menu. The display will show the Inac. TO. See <i>Table 4:6</i> for options. Set Inac. TO	
	Press ronce to get to the next menu. The display will show if the password is to be reset. See <i>Table 4:6</i> for options. Set the option	

#### Lastbalansering

Dynamisk lastbalansering

Steg 7C: Aktivera dynamisk lastbalansering



- 1. Tryck "Load Balance".
- 2. Aktivera "Modbus".
- 3. Välj aktuell installation - Villainstallation
  - Flera laddare (Portal)
  - Lokal kontrollenhet (kommande funktion)
- 4. Välj aktuell modbusanslutningstyp
  - Modbus TRU (traditionell)
  - Modbus TCP/IP (Kommande)
- 5. Skriv in total effekt i fastigheten.
- 6. Välj gränsvärden (rekommenderade värden är:
  - 80% som övre gräns
  - 70% som undre gräns)
- 7. Välj "Save".
- 8. Värdena är sparade i laddaren.





#### Lasthantering

Dynamisk lastbalansering

Steg 7D Dynamisk lasthantering, 1 laddare



#### Hem / Villa

Obs !

Slutkunden kan själv välja gränsvärde för hur laddaren ska ta hänsyn till övrig energikonsumtion. Detta gör kunden via ChargerSync Appen.

Att tänka på är att om kunden inaktiverar dynamisk lastbalansering och väljer "set manually" så behöver kunden ange värdena igen då hen aktiverar funktionen på nytt.

Rekommenderas ej att kunden nyttjar detta, undantag kan vara om kundens säkringar löser ut och man har en förbrukare som har hög startström. Då kan man ställa ner gränsvärdena som privatperson för att undvika detta.

#### ChargerSync App – för slutkund

 Electricity Capacity:
 Max kapacitet för installationen.
 Huvudsäkringens strl i kW – Denna kommer ändras till Ampere.

Load Threshold: Laddare begränsar laddning när denna nivå nås. Rekommenderat värde: 80-90%.

Power Decrease Baseline (%): Laddare ökar tillgänglig laddström när denna nivå nås. Rekommenderat värde: 70-80%.



### Upprätta en stabil internetanslutning

#### Steg 8

•		
Switch Charge	r 🕕	
Connected	-	
8 🕤 🗅	111	
Disconnect 📿	TACV	V1145320G0297
Self Detect		
Device Sync	Firmware Info	Device Info
Configuratio	1	
Please do not plug i	n before operation.	
\$ ∎		
Update	Charger Link	OCPP Server
-@-		0
Settings	Card	Device Mode
- <del>73</del> † + † + †		
Load Balance		
^		0
1 Home		Me

#### Anslutningsmöjligheter

- Internetanslutningsalternativen för Terra AC är WIFI, LAN och 4G. Beroende på alternativet blir symbolen grön som visas på följande bilder.
- Offline-läge är också möjligt (för att anslutningslampan ska sluta blinka).
- För hemmaanvändare med appen ChargerSync så fungerar idag endast Bluetooth men kommer genom mjukvaruuppdatering inom kort vara möjligt via Wifi eller Lan till hemmanätverket också.
- Efter byte av uppkopplingstyp startar laddaren om.

### Upprätta en stabil internetanslutning: LAN

Steg 9A :Charger Link alternativ



För att en laddare ska kunna kommunicera genom OCPP med vilken backend som helst måste den anslutas till internet!

- 1. Tryck ´Charger Link´ för att se anslutningsalternativen.
- 2. Tryck 'LAN'.
- 3. Genom att aktivera LAN så startar laddboxen om.

Select the type your charger to O Enable LAN o	of network you war ). or switch LAN to 4G	nt to connect or Wi-Fi will
initiate the cl	harger to restart.	
Wi-Fi		
Wi-Fi Setting	JS	
4G		C
APN Setting	S	0
LAN		C
Offline		C

### Upprätta en stabil internetanslutning : Wi-Fi

Steg 9B :Charger Link alternativ



- För att ansluta till Wifi så behöver telefonen vara uppkopplad till önskat nätverk.
- Slutkund kan göra detta steg själv genom ChargerSync Appen.
- Wi-Fi går att inaktivera via TerraConfig.
- Vill man att laddboxen ska sluta leta efter nätverk så väljer man Offline, Led lampan för nätverk kommer då att sluta blinka på laddaren.

Activation of Network		Wi-Fi Configuration	Wi-Fi Configuration
Select the type of network you your charger to.	want to connect	Please make sure the APP is connected with	
<ul> <li>Enable LAN or switch LAN to initiate the charger to restart</li> </ul>	4G or Wi-Fi will	SSID: Mrescude	
Wi-Fi		Enter Password	اتت م
Wi-Fi Settings	>		
4G	$\bigcirc$	Next	
APN Settings	On >		
LAN	$\bigcirc$		
Offline	$\bigcirc$		
		QWERTYUIOP	
		ASDFGHJKL	
		◆ Z X C V B N M ⊗	

### Upprätta en stabil internetanslutning : 4G

Steg 9C :Charger Link alternativ

- Innan du konfigurerar laddarens 4G-anslutning ska du sätta in m2m nano-simkortet.
- APN-inställningar är nödvändiga!
- Så se till att du har den här informationen i förväg från din telefonoperatör.





1.

2.

3.

4.

49 SIM finns inte i alla modeller

Charger Link	< Charger Link
Activation of Network	Cellular Data
Select the type of network you want to connect your charger to. Enable LAN will initiate the charger to	APN Settings
restart.	APN Settings
wifi	APN
4G 💽	m2m.global.vodafone.nl
APN Settings On >	Username
LAN	web
Offline	Password
	Charger Link
Tryck ´Charger Link´ för att	Cellular Data
Tryck ´Charger Link´ för att se anslutningsalternativen. Aktivera 4G. Välj APN Settings	Cellular Data APN Settings Turn off this option and APN configuration will be clear and auto adapted.
Tryck ´Charger Link´ för att se anslutningsalternativen. Aktivera 4G. Välj APN Settings Ange de uppgifter du fått av operatör.	Cellular Data APN Settings Turn off this option and APN configuration will be clear and auto adapted. APN Settings
Tryck ´Charger Link´ för att se anslutningsalternativen. Aktivera 4G. Välj APN Settings Ange de uppgifter du fått av operatör.	Cellular Data         APN Settings         Turn off this option and APN configuration will be clear and auto adapted.         APN Settings         APN         Username

### Aktivera extern OCPP-server och välj rätt webbadress för backend

Steg 10A: OCPP server



#### Om betallösning med 3:e part ska användas

- I OCPP-serverfunktionen kan du aktivera extern åtkomst.
- Mer specifikt, om du aktiverar det kan du ansluta till en annan server.
- Standardinställningen är abb.cdlink.chargedot.com

< OCPP Server	< OCPP Server
Original Charger External	Original Charger External
Enable this function to allow external organizations to access the EVSE. Enable external access	Enable this function to allow external organizations to access the EVSE. Enable external access Serial Number
	TAC2245019S0056 Server Info
	testabb.cdlink.chargedot.com:9043 >

#### Aktivera extern OCPP-server och välj rätt webbadress för backend

Steg 10B: OCPP-server extern åtkomst

#### Om betallösning med 3:e part ska användas

- Genom att aktivera extern åtkomst visas en listruta med möjliga webbadresser att ansluta till.
- Denna lista är densamma som OCPP-konfigurationen från TerraConfig webbportalkontot. Det är därför det behövs för att lägga konfigurationen i förväg i webbportalen.
- Genom att klicka på en av webbadresserna och trycka på OK konfigurerar du laddaren.



### Enhetssynk

Steg 10C: OCPP-server extern åtkomst



• Med "Device Sync" kan laddaren synkroniseras manuellt med ABB-backend.

.

• Rekommenderas att alltid trycka på 'Device Sync' efter idrifttagning / ändringar utförda av TerraConfig App.

# Övriga funktioner

Free vending RFID-kort Mjukvaruversion Diagnostik Kontoinformation Överlämning till kund

### Free Vending läget

#### Autentiseringsläge



Under Device mode väljs om läget "Free Vending" ska vara på eller av. Från start är Free Vending på.

**Observera att** denna inställning endast går att ställa in i TerraConfig app av installatören. Om kunden är osäker på vilket läge som passar så rekommenderas att ställa laddaren i stängt läge (Free Vending av). Slutkunden kan sedan använda schemaläggningsfunktionen för att ha laddaren i öppet läge under valda tider.

#### Free vending på (default)

Laddaren alltid är öppen för laddning **Ingen autentisering.** RFID kort eller med ChargerSync-app behövs inte. Det räcker med att ansluta kabel från laddaren till bilen så startar laddningen.

#### Free vending av

Laddaren startar laddning först efter autentisering med RFID kort eller med ChargerSyncappen. Med ChargerSync-appen kan en enskilt laddning startas alternativ kan schemaläggaren användas för att laddaren ska vara öppen under en viss tidsperiod.

Device Mode
Free Vending
Enable this feature and the charging session will happen without authentication at any time.

#### **RFID-kort**

#### Kort



Använd kort menyn 'Aktivera externa 3: e part RFID-kort.

#### Följande kort är kompatibla:

- SO 14443 typ A och typ B, UID 4 byte.
- UID 7 byte kommer att finnas tillgängliga i nästa version.
- Om RFID-typen är okänd kan ett ytterligare "NFC" -verktyg användas. Föredras från Google Play Store eftersom de flesta NFC-verktyg från App Store inte fungerar.

<	Card Config				
	Card Permissions				
	Enable external cards				
	Turn on this option and default card will be denied by this charger.				

### Mjukvaruversion

Firmware Info





### Diagnostik

Enhetsinformation



Med 'Device Info' kan användaren hitta produktinformation samt enhetsloggen om diagnostik behövs.

- Serienummer
- Produkttyp
- Max effekt (kW)
- Max ström (A)
- Faser
- Utlopp
- Internetsupport
- Certifiering
- Live-status för Internetanslutning
- Serverinfo
- Enhetslogg

K De	Device Info			
Basic Info				
Serial Number				
TACW2242020501	55			
Product Type				
TAC-W22-S-R-C-0				
Performance				
Max Power	22kW			
Max Current	32A			
Phases	3			
Outlet t	type 2 socket with shutter			
Internet suppot	4G WIFI LAN BLE RFID			
Certification				
Internet Connection				
Туре	LAN			
Status	Connected			
Server Info				
abb.cdlink.chargedot.com				
Device Log >				

<	Device Log		
	Error Log	Stop Reason	
	() 14/05/2020 13:37 Over Current		
	() 14/05/2020 13:37 Under Voltage		
	() 14/05/2020 13:37 Over Voltage		
	14/05/2020 13:36 Over Current		
	() 14/05/2020 13:35 Under Voltage		
	() 14/05/2020 13:35 Over Voltage		
	() 14/05/2020 13:34 Over Current		
	14/05/2020 13:34		

### Information om konto

Mitt konto och om TerraConfig



- I Me-avsnittet kan TerraConfig-kontot hanteras.
- I "Mitt konto" är det möjligt att redigera användarnamn och ändra lösenord för TerraConfig-appkonto.
- I 'Om TerraConfig' finns TerraConfig App-versionen.



### Efter utförd installation

Överlämning till kund

Stäng ner TerraConfig appen i installatörens telefon för att göra laddaren tillgänglig för uppkoppling till slutkunds telefon. Om installatören är aktiv i appen kommer denna ej vara synlig för andra att ansluta till.

