



GARO Wallbox GLB

Quickstart guide installation av enskild GLB Wallbox















INNEHÅLL




VARNINGAR	3
FÖRSIKTIGHETSUPPMANINGAR	3
OBSERVERA	3
INSTALLATION AV ENSKILD GLB-LADDBOX	4
NORMAL DRIFT / ANVÄNDNING	5
GRUNDLÄGGANDE LED INDIKATIONER	5
MJUKVARA GLB	5
SERVICE/UNDERHÅLL	5
FELSÖKNING/SUPPORT/FAQ MM	5
TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
WARRANTY FORM/GARANTIBLANKETT	7
GARANTIVILLKOR/ WARRANTY CONDITIONS	8

VARNINGAR













Manualen innehåller allmänna beskrivningar för produkten som anses vara korrekta vid tiden för tryckning. Kontinuerliga förbättringar är ett av GARO:s mål, och vi förbehåller oss därför rätten att när som helst modifiera våra produkter, både hård och mjukvara. Vi reserverar oss även för tryckfel.

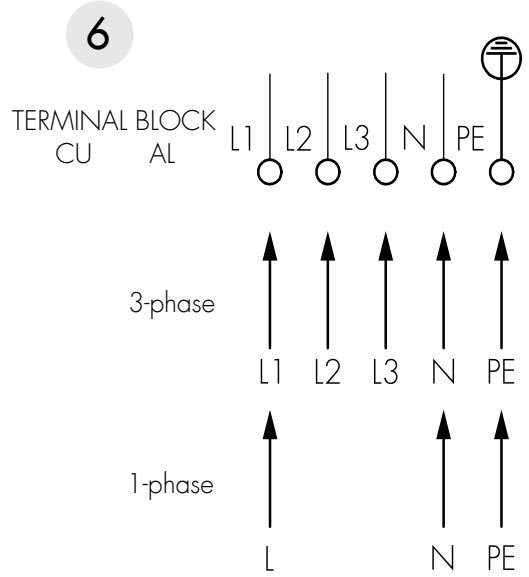
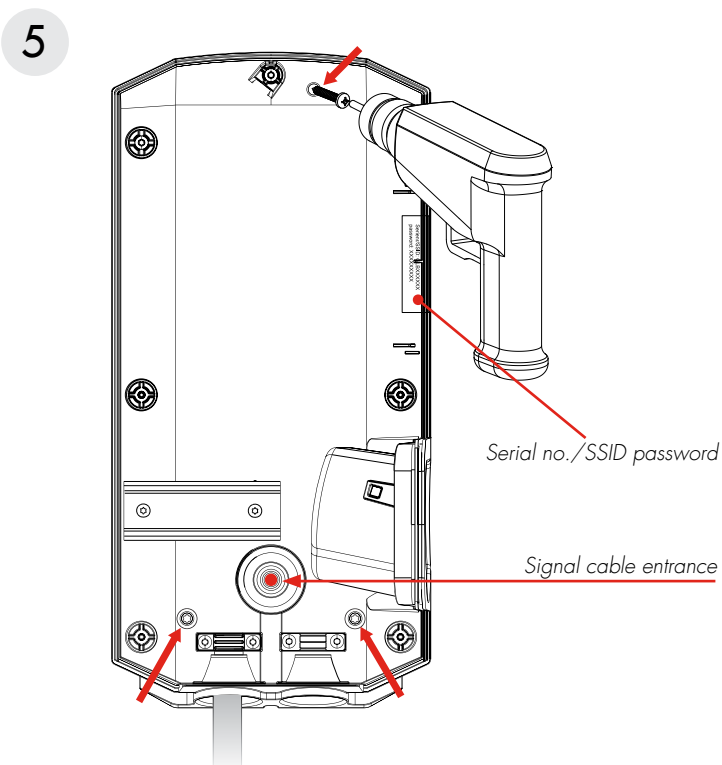
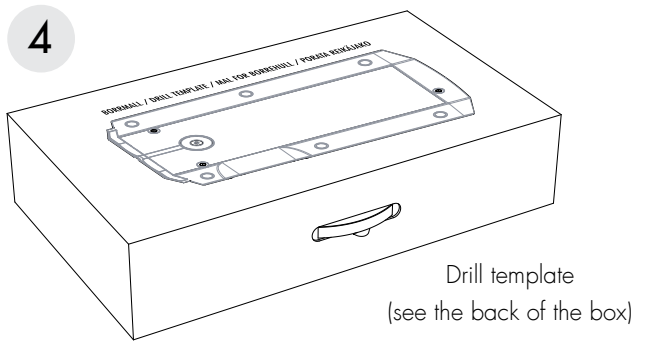
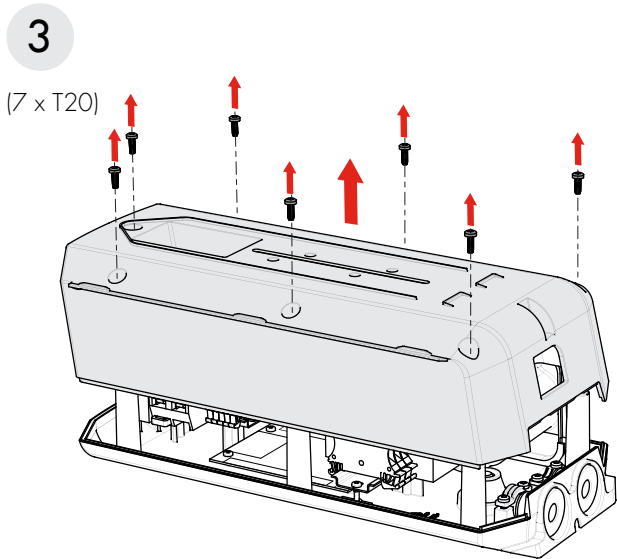
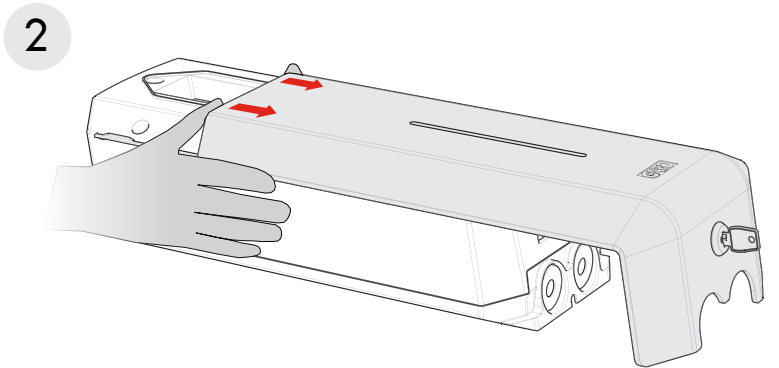
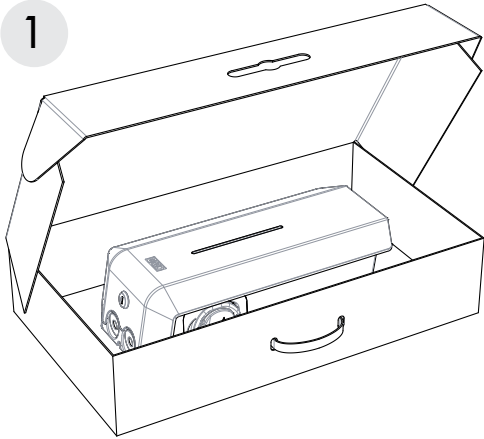
-  Isolationstest är ej tillåtet på GLB laddbox
-  Utrustningen bör inte användas av personer (inkl barn) med reducerad fysisk, motorisk eller psykisk förmåga, eller som saknar tillräcklig erfarenhet/kunskap såvida personen inte är övervakad av en person som är ansvarig för deras säkerhet.
-  GLB laddbox-serien är endast avsedd för laddning av elektriska fordon.
-  GLB laddbox-serien ska jordas genom den fasta el-installationen.
-  Installera ej GLB laddbox-serien nära brandfarliga, explosiva, frätande eller brännbara material, kemikalier eller ångor.
-  Bryt elektrisk ström till boxen vid installation, konfiguration, rengöring och service.
-  Använd endast laddboxen inom specificerade driftparametrar.
-  Spruta aldrig vätska direkt på laddboxen. Spruta aldrig vätska på laddhandtaget eller doppa ner det i vätska. Förvara laddhandtaget i dockan för att förhindra onödig exponering av förorening och fukt.
-  Laddboxen får inte användas om den uppvisar skador, eller om laddkabeln är skadad.
-  Modifiera ej installationsutrustningen eller någon del av produkten.
-  Vidrör inte laddboxens slutplintar med fingrar eller något annat föremål.
-  Stick inte in främmande föremål i någon del av laddboxen.

FÖRSIKTIGHETSUPPMANINGAR

-  Använd inte privat kraftgenerator som kraftkälla till utrustningen.
-  Felaktig installation och testning av GLB laddbox-serie kan skada bilbatteriet och/eller själva laddboxen.
-  Använd inte GLB laddbox-serie utanför dess användningstemperaturområde – se "teknisk data"

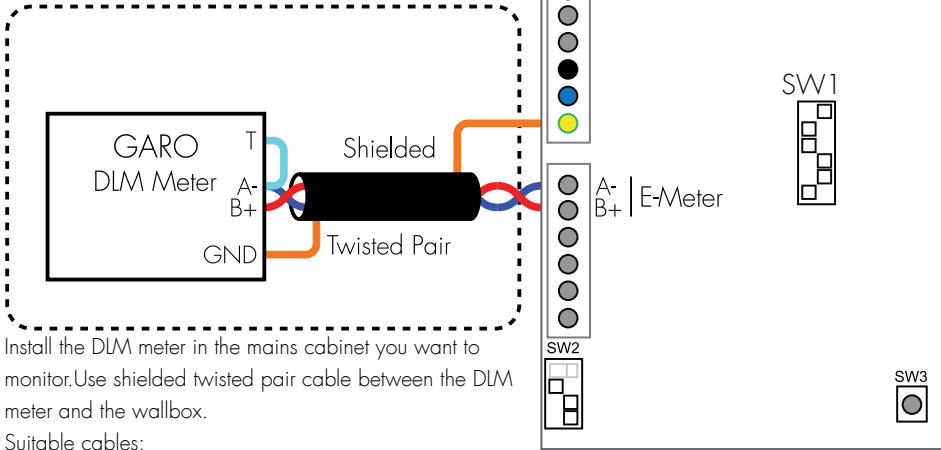
OBSERVERA

-  All elinstallation ska utföras av behörig elinstallatör och följa lokala installationsbestämmelser. Vid osäkerhet, kontakta er lokala elinstallations-myndighet.
-  Säkerställ att laddboxens laddkabel placeras så att ingen trampar på, kör på eller snubblar på den så att skadas eller belastas på onaturligt sätt.
-  Rulla ut laddkabeln för att undvika överhettning.
-  Använd inte lösningsmedel för att rengöra någon del av laddboxens komponenter. Laddboxens utsida, laddkabeln och laddkabelns ände ska regelbundet torkas av med en ren torr trasa för att avlägsna smuts och damm.
-  Var försiktig så att inte kretskorten eller övriga komponenter skadas under installationen
-  Följ lokala bestämmelser så att inga laddströmsbegränsningar överskrids.
-  Undvik att installera GLB laddbox i direkt solljus för att undvika värmeproblem.
-  Frontluckan ska alltid vara låst i övre läge för att säkerställa kapslingsklass IP44.
-  För att lasten ska fördelas jämnt är det viktigt att rotera faserna när flera GLB laddboxar ska anslutas till samma system. Observera att det är vanligt med 1-fas laddning i elbil och att L1 i GLB-laddbox serie används till detta syfte.
-  Ventilationssignal från elektriskt fordon stöds inte av GLB laddbox.
-  Adapters för laddkontaktidon är ej tillåtet att använda.
-  Förlängningskablar är ej tillåtet att använda i kombination med laddkabeln till GLB laddbox.



7 OPTIONS

DLM METER INSTALLATION (ACCESSORY)



Install the DLM meter in the mains cabinet you want to monitor. Use shielded twisted pair cable between the DLM meter and the wallbox.

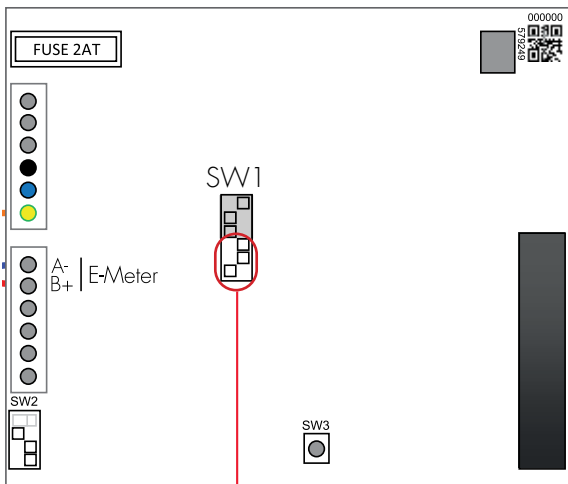
Suitable cables:

CAT5 FTP, CAT5e FTP, CAT6 FTP, ELAKY-S, ELAQBY-S or similar.

For full DLM manual and settings:
www.garoemobility.com/support



8 SET FUSE SIZE IN MAINS CABINET

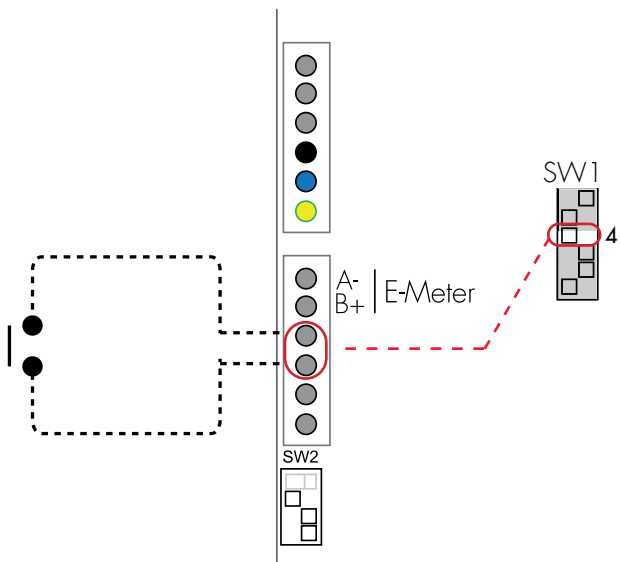


		ON	OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	16A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	20A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	25A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	40A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	50A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	63A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		



9

REMOTE ENABLE SETTING



4 ON OFF

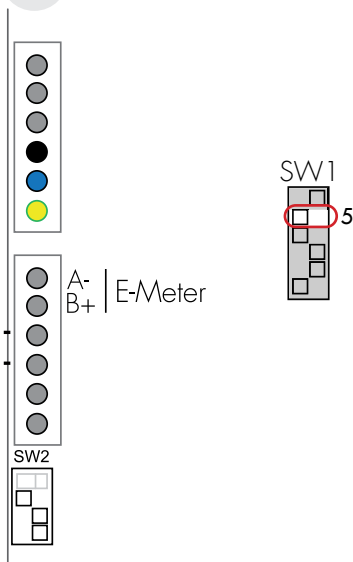
ON (default): Use when not connected to external enable relay.

4 ON OFF

OFF: Use when connected to external enable relay.

10

MASTER / SLAVE SETTINGS



5 ON OFF

ON (default): Master

5 ON OFF

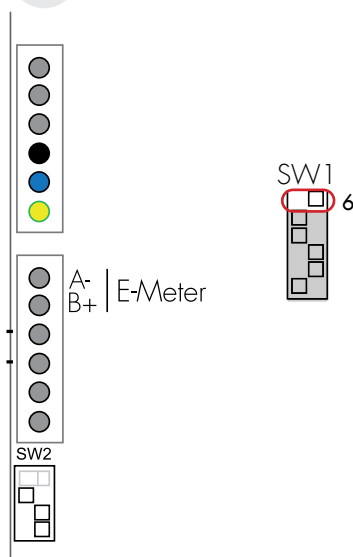
OFF: Slave

Stand alone installation = ON

Cluster installation = See Full manual at www.garoemobility.com/support

11

DATALINK END TERMINATION SETTINGS (N/A for stand alone installation)



6 ON OFF

ON: Datalink end termination resistor active.

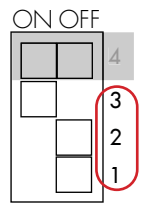
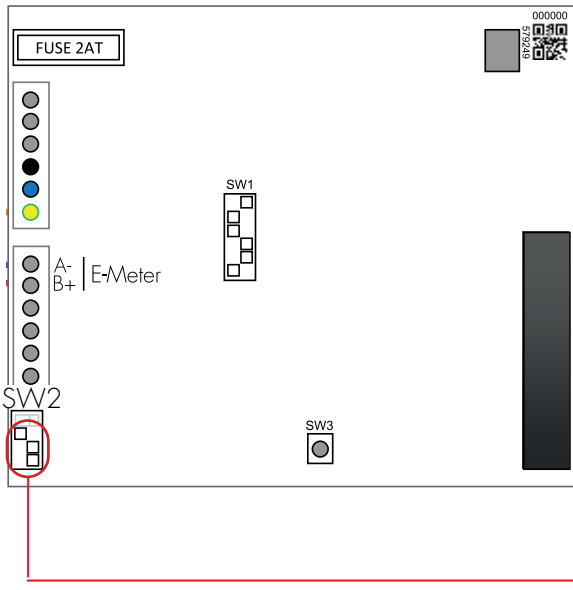
6 ON OFF

OFF (default): Datalink end termination resistor not active.

No function for stand alone installation.
 Only for cluster installation via Datalink
 Cluster installation = See Full Guide at www.garoemobility.com/support

12 MAX VEHICLE CHARGING CURRENT (A)

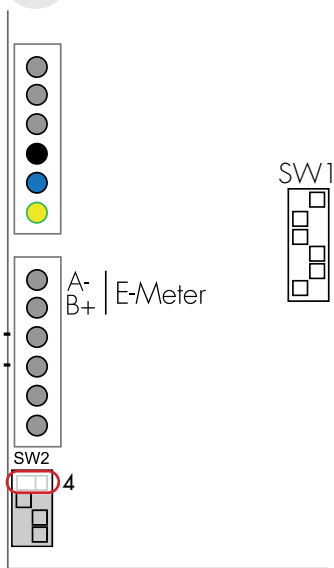
SWITCH 2



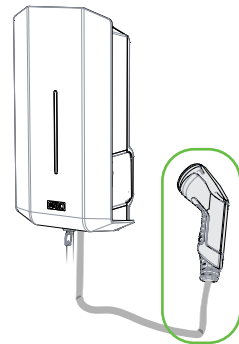
	ON	OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	6A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	10A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	13A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	16A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	20A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	25A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	



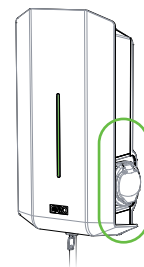
13 WALLBOX TYPE



ON: Fixed cable



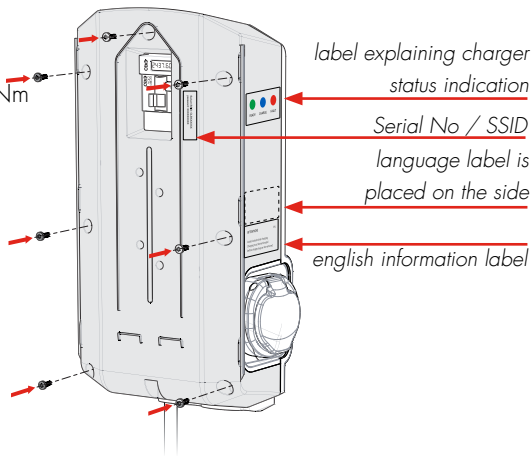
OFF: Outlet



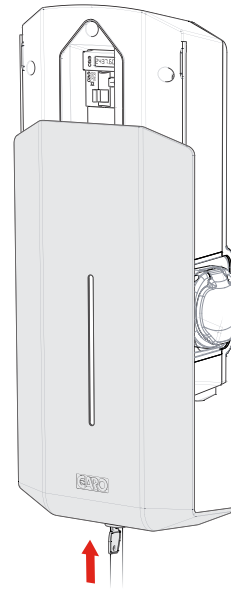
Main fuse	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW1(DIP 1-3)	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW2(DIP 1-3)	13A	16A	20A	25A	32A	32A	32A

14

(7 x T20)
MAX 1,6 Nm



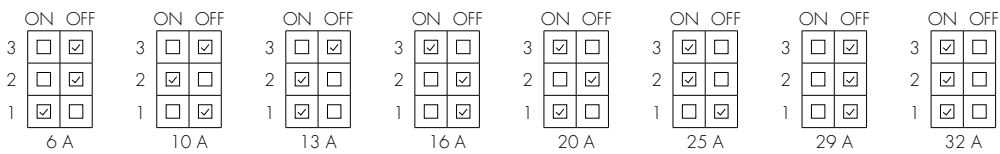
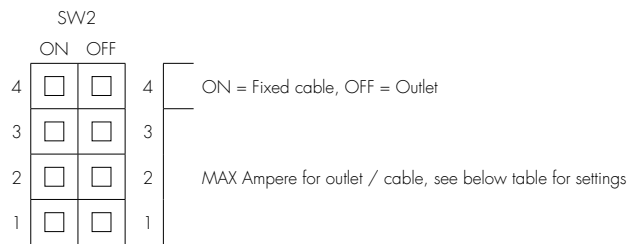
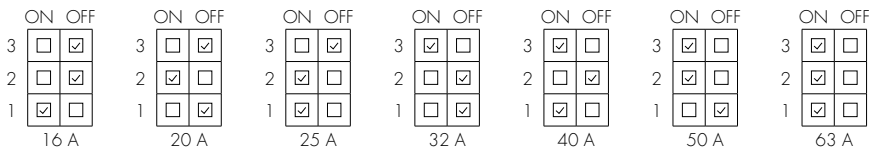
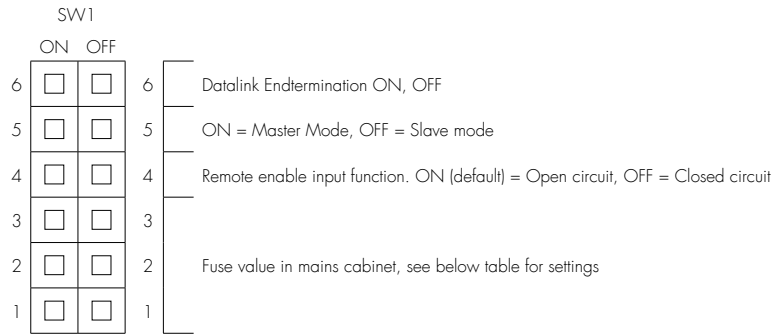
15



TROUBLESHOOTING

INDICATION	TYPE OF FAULT	MEASURE
Solid red light 	RCCB has tripped or EV earth check error is detected.	Reset. Refer to section on resetting the residual-current or personal protective current breaker.
Solid red light for 3 sec 	RFID tag not accepted.	
Red fast flash 	DC current >6mA - charging has stopped.	
Constant yellow light 	Broken cable.	Check cable
Flashing yellow light 	Motor lock socket not in latched position.	Contact a qualified electrician.
Shifting red/green/yellow 	DC detection hardware error.	
Solid purple light 	Chargebox overheating, charging has stopped.	
White fast flash 	Search light indication.	
One quick white flash repeating every minute   	Indicate an error in DIM function.	
Solid blue light 	RFID accepted - waiting to start charging.	
Shifting blue intensity   	EV charging in progress.	
Shifting red/blue   	Software upgrade in progress.	
Shifting blue/black   	Chargesession not enabled due to scheduled mood.	
Solid green 	Charger in idle, waiting for EV to connect.	
Green slow flash 	EV connected, wait to start charging or EV has finish charging.	
Green fast flash 	RFID reader is active, waiting to read tag for authorization.	

DIP SWITCH INFORMATION



INSTALLATION AV ENSKILD GLB-LADDBOX

(för installation av GLB i kluster, se Användarmanual på www.garoemobility.com/support)

GLB Type	Protection type						
	1-phase	3-phase	No RCBO or RCCB	RCBO	RCCB type A	RCCB type B	DC-fault protection
GLB...37.. ²⁾⁴⁾	●			●			
GLB...74.. ²⁾⁴⁾	●			●			
GLB...22.. ¹⁾²⁾		●	●				
GLB...22..-A ²⁾³⁾		●			●		
GLB...22..-B ³⁾		●				●	
GLBDC...37.. ⁴⁾	●			●			●
GLBDC...74.. ⁴⁾	●			●			●
GLBDC...11.. ¹⁾		●	●				●
GLBDC...22.. ¹⁾		●	●				●
GLBDC...22..-A ³⁾		●			●		●

- 1) GLB laddbox utan RCCB eller RCBO inkluderad i kapslingen måste installeras med jordfelsbrytare och måste skyddas med MAX32A säkring i matande elcentral.
- 2) GLB laddbox utan RCCB Typ B installerad eller DC-fels övervakning i kapslingen måste enl IEC 60364-7-722 skyddas med en RCD typ B.
- 3) 3-fas GLB laddbox försedd med RCCB måste skyddas av en säkring på MAX32A i matande elcentral.
- 4) 1-fas GLB laddbox försedd med RCBO kan kopplas parallellt. Denna grupp av laddare måste skyddas av en backup-säkring I elcentralen (MAX125A).

1. Välj lämplig grupsäkring (1x6A - 3x32A) och kabelarea till den elektriska installationen. Vissa länder kräver att jordfelsbrytare installeras. Följ lokala bestämmelser och välj lämplig jordfelsutrustning till elinstallationen. OBS! Pga höga strömmar under lång tid i kabeln finns stor risk för spänningsfall om kabeln är underdimensionerad vilket kan skada elektroniken i elektriska bilar.
2. Fyll i informationen i Garantiformuläret.
3. Montera laddboxen på en vägg enl bild 1-7.
4. Installera elektriska matningskabeln i laddaren.
5. Ställ in dip switch SW1 till samma strömstyrka som huvudsäkringen (16-63A) Dip switch SW1 sitter i mitten på vänster sida av huvudkortet. Se bild 8-11.
6. Ställ in dip switch SW2 till samma strömstyrka som grupsäkringen (6-32A). Dip switch SW2 sitter längst ner till vänster på huvudkortet. Se bild 12-13.
7. Fyll i aktuellt serienummer i Garantiformuläret. Se bild 14 Serial No / SSID.
8. Montera lådans lock samt frontluckan. Se bild 14-15.
9. Spänningsätt laddaren.
10. För GLBW... och GLBDCW... modeller: Koppla upp en mobiltelefon/surfplatta/PC mot laddarens WIFI. SSID och lösenord står på produktetiketten. Skriv in 172.24.1.1 i webbläsaren och kontrollera att laddarens webinterface kommer fram. Denna åtgärd innebär att man kontrollerat att laddarens kommunikationskort fungerar.
11. Testa laddaren med testinstrument eller elbil för att säkerställa att laddaren fungerar korrekt.
12. Kontrollera att Garantiformuläret är komplett ifyllt, signera med namn, datum och företag för att garantin ska börja gälla.

NORMAL DRIFT / ANVÄNDNING

Anslut laddkabeln till bilen. Laddning startar automatiskt om bilen är redo för laddning.

Se bilens manual för laddning.

Vid avslutning av laddning, följ bilens instruktioner.

Efter laddning: Lossa laddkabeln från bilen och häng upp laddkabeln på anvisad plats

SE

GRUNDLÄGGANDE LED INDIKATIONER



Fast grönt: redo för laddning



Blinkande grönt: Laddare väntar på startsignal från bil



Svepande blått: Laddar

Övriga LED indikationer: se användarmanual på www.garoemobility.com/support

MJUKVARA GLB

Se Användarmanual på www.garoemobility.com/support

SERVICE/UNDERHÅLL

Se Användarmanual på www.garoemobility.com/support

FELSÖKNING/SUPPORT/FAQ MM

Se Användarmanual på www.garoemobility.com/support

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product type	All GLB models
Standards / Directives	IEC 61851-1 and IEC 61439-7



EMC Classification:	2014/30/EU
Installation method:	Wall
Installation environment:	Indoor / Outdoor
Location type:	Non-restricted Access
Rated Voltage:	230V / 400V 50Hz
Installation systems:	TT, TN and IT systems
Charging type:	Mode 3
Charging method:	AC Charging
Protection class:	IP44
Mechanical impact resistance:	IK08
Temperature range:	-25C - +40C
Weight:	3-5,4 kg depending on model
Standard cable length (fixed cable version):	Standard 4,5m
Rated current withstand	10kA
Rated short-time withstand current	10kA
Rated conditional short-circuit current of an assembly	10kA
Short-circuit protective device type	Type C
Rated impulse withstand voltage	4kV
Rated insulation voltage	230/400V
Rated current of each circuit	32A
Rated diversity factor	RDF= 1
Pollution degree:	3
EMC environmental condition	A and B

WARRANTY FORM/GARANTIBLANKETT

GTB Model: _____

ELECTRICAL INSTALLATION DATA / ELEKTRISK INSTALLATION INFORMATION

Group fuse (A): _____
Gruppsäkring (A): _____
Supply cable dimension: _____
Area matningskabel: _____
Cable length: _____
Längd matningskabel: _____

OPTION MODULES / OPTIONS-MODULER

RFID yes/no: _____
RFID ja/nej: _____
Communication Module yes/no: _____
Kommunikationsmodul ja/nej: _____

SETTINGS / INSTÄLLNINGAR

Mark existing positions:
Markera nuvarande inställningar:

SW1		SW2	
ON	OFF	ON	OFF
6		4	
5		3	
4		2	
3		1	
2			
1			

Serial No: _____
Serie nr: _____

FUNCTION TEST / FUNKTIONSTEST

Testbox / EV (model) _____
Testlåda / EV (modell) _____

Date: _____
Datum: _____
Sign Installer: _____
Signatur installatör: _____
Company Name: _____
Företagsnamn: _____
Owner / Customer Name: _____
Ägare / kundens namn: _____
Installation adress: _____
Installationsadress: _____

GARANTIVILLKOR/ WARRANTY CONDITIONS

EU COUNTRIES (EXCEPT SWEDEN)

SE

1. The product benefits from manufacturer's warranty. The applicable warranty period must be stated in purchase documents from your supplier.
2. The product must be installed by a certified installer / contractor.
3. Proper installation, storage and operation conditions must be obtained.
4. Warranties apply only to products installed in their original installation location.
5. Installation, use, care, and maintenance must be normal and in accordance with instructions.
6. Warranty requires a dated, fully filled in Warranty form by an certified installer/contractor. If the original installation date cannot be verified, then the warranty period begins ninety (90) days from the date of product manufacture (as indicated by the model and serial number).
7. Warranty does not cover damage occurred by incorrect use of equipment, use of any non-original spare parts, lack of maintenance or faults caused by disassembly of the product or unauthorized persons intervention,
8. Warranty does not cover software or update thereof.
9. Warranty does not cover aesthetic deficiencies caused by negligent manipulation or accidents (breaks or damage to the carcass).
10. Warranty does not cover damage caused by external overvoltage from either grid or car/ charging object.
11. Warranty does not cover damage caused by force major like for example but not limited to: floods, winds, fires, lightning, accidents, sabotage, military conflicts, terrorism, volcanos, earthquakes or corrosive environments.

SVERIGE/SWEDEN

Garantivillkor enl ALEM 09.

OBS! Fullständigt ifylld garantiblankett krävs.

Garantin gäller ej om produkten varit utsatt för ett isolationstest, sk meggning.