

PCE

Connection
to the future



PCE Wallbox GLB

Kurzanleitung für eine einzelne Wallbox GLB

optec
energie ist messbar

Kontaktieren Sie uns

📍 Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon ZH

☎ +41 44 933 07 70 @ info@optec.ch 🌐 www.optec.ch






























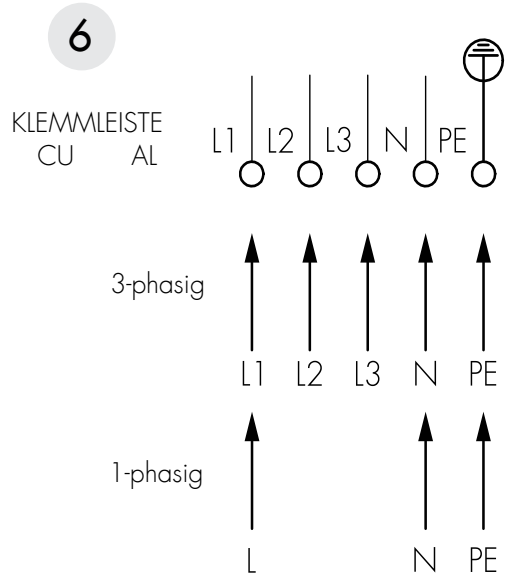
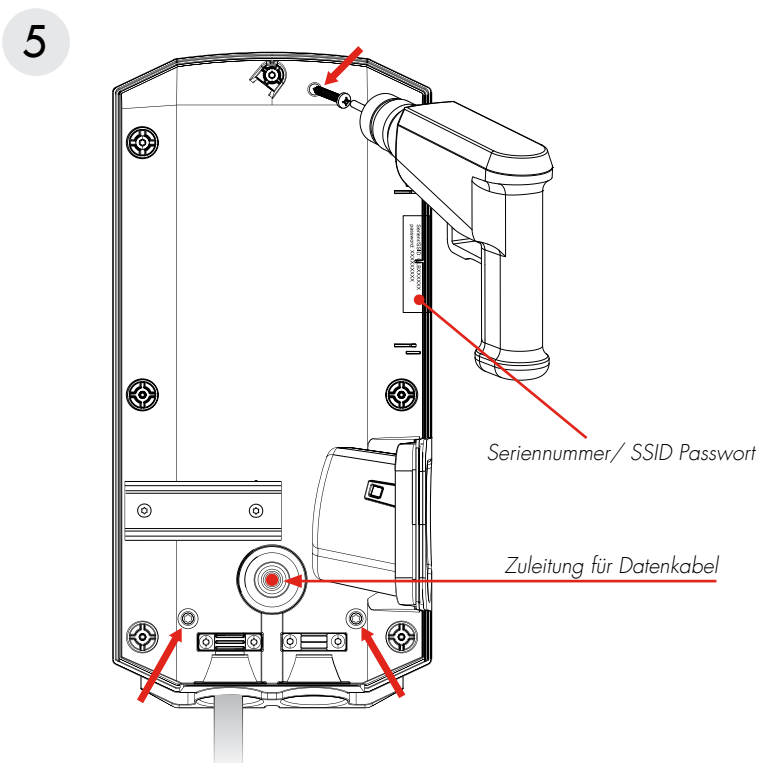
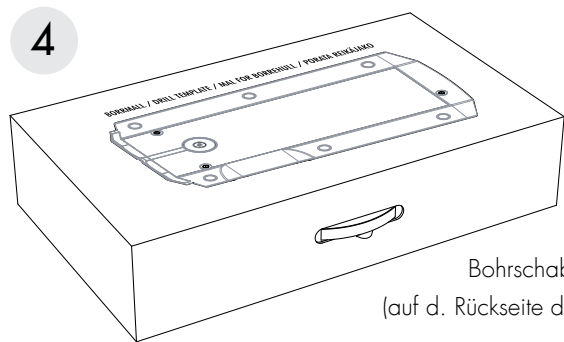
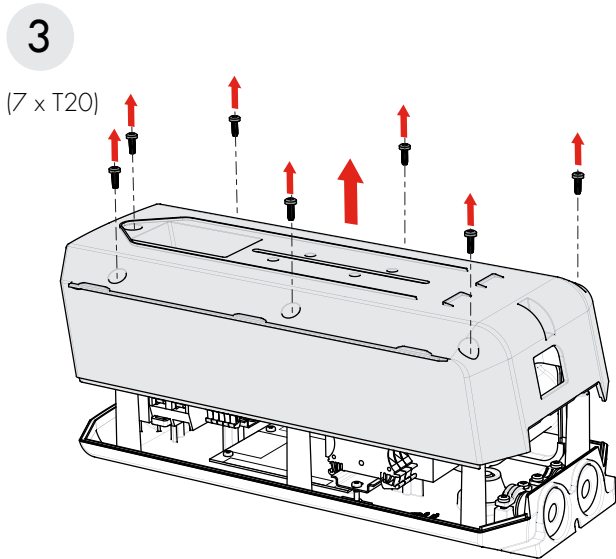
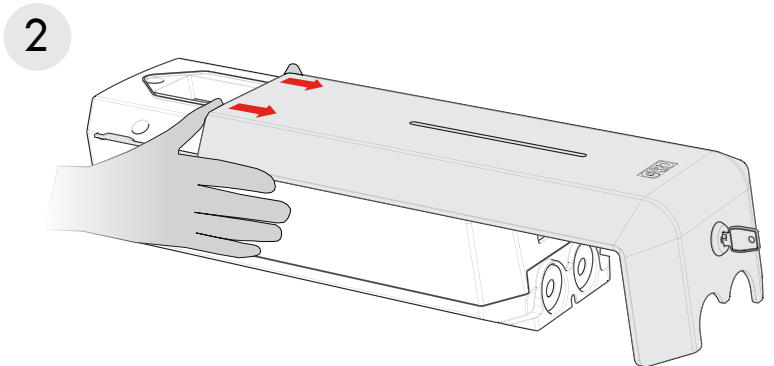
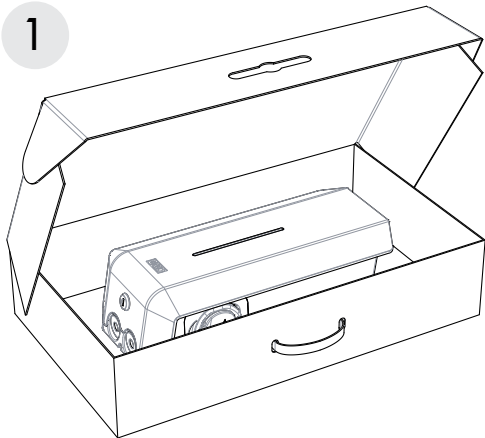
INHALTSVERZEICHNIS

WARNHINWEISE	3
INSTALLATION EINER EINZELNEN GLB-WALLBOX	10
NORMALE VERWENDUNG / LADEN	11
WICHTIGSTE LED-ANZEIGEN	11
GLB-SOFTWARE	11
SERVICE/INSTANDHALTUNG	11
STÖRUNGSSUCHE/SUPPORT/FAQ	11
TECHNISCHE DATEN	12
ÜBERGABEPROTOKOLL	13
GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN	14

WARNHINWEISE

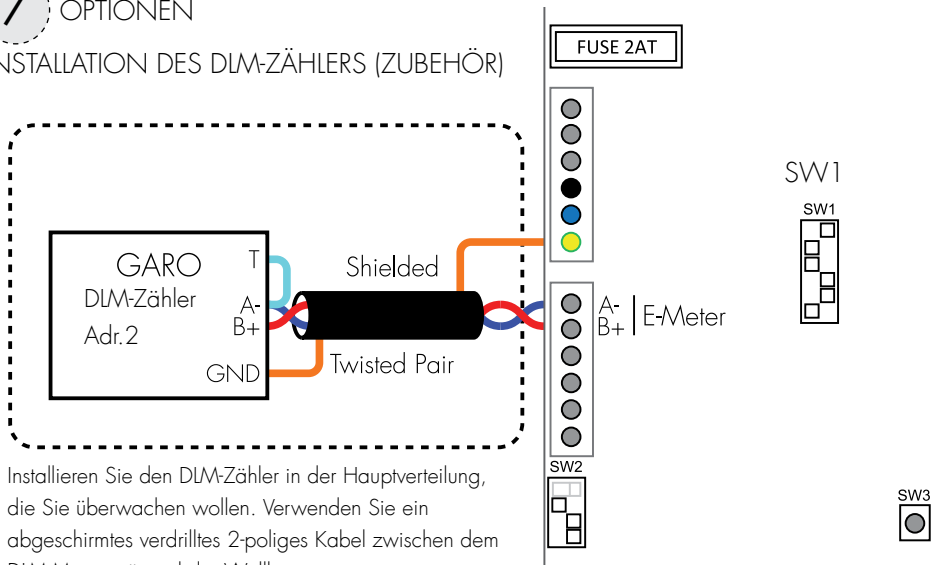
Das Handbuch enthält allgemeine Beschreibungen des Produkts, die zum Zeitpunkt des Drucks als korrekt gelten. Die kontinuierliche Verbesserung ist eines der Ziele von PCE. Wir behalten uns daher das Recht vor, unsere Produkte jederzeit zu ändern, sowohl in Hard- als auch in Software. Wir behalten uns auch Druckfehler vor.

-  Ein Isolationstest ist bei GLB Wallbox nicht zulässig.
-  Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis geeignet; es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt und eingewiesen.
-  Die Ladestationen der GLB-Wallbox-Produktreihe sind ausschließlich zum Aufladen von Elektrofahrzeugen bestimmt.
-  Die GLB Wallbox muss über einen elektrischen Festanschluss geerdet sein.
-  Installieren oder betreiben Sie die GLB Wallbox nicht in der Nähe von entflammaren, explosiven, aggressiven oder brennbaren Materialien oder Dämpfen.
-  Trennen Sie vor Installation, Konfiguration und Reinigung der GLB Wallbox die Stromversorgung mithilfe des Leitungsschutzschalters.
-  Verwenden Sie die GLB Wallbox ausschließlich im Rahmen der angegebenen Betriebsparameter.
-  Setzen Sie die GLB Wallbox nicht direkter Einwirkung von Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Bespritzen Sie den Ladestecker nicht mit Flüssigkeit und tauchen Sie ihn nicht in Flüssigkeiten ein. Bewahren Sie den Ladestecker in der Ladestation auf, sodass er nicht unnötig Schmutz und Feuchtigkeit ausgesetzt wird.
-  Verwenden Sie das Gerät und Kabel nicht, wenn ein Verdacht auf Beschädigung besteht.
-  Modifizieren Sie weder die Installation noch das Gerät ganz oder teilweise.
-  Berühren Sie die Anschlussklemmen der GLB Wallbox nicht mit den Fingern oder anderen Gegenständen.
-  Führen Sie keine Fremdkörper in irgendeinen Teil der GLB Wallbox ein.
-  Zum Aufladen dürfen keine privaten Stromerzeuger als Stromquelle genutzt werden.
-  Bei unsachgemäßer Installation oder Erprobung der GLB Wallbox können der Akku des Fahrzeuges und/oder die GLB Wallbox beschädigt werden.
-  Betreiben Sie die GLB Wallbox nicht bei Temperaturen, die außerhalb ihres Betriebsbereiches liegen – siehe technische Daten.
-  Die gesamte Installation muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft gemäß den lokalen Installationsbestimmungen erfolgen. Bei Fragen wenden Sie sich an die zuständige Aufsichtsbehörde.
-  Das Ladekabel der GLB Wallbox muss so angeordnet sein, dass keine Stolpergefahr entsteht. Es darf ferner keine Gefahr bestehen, dass das Kabel überfahren wird oder man darauftreten kann. Es muss vor Beschädigung und übermäßiger Beanspruchung geschützt sein.
-  Rollen Sie das Ladekabel grundsätzlich komplett ab, damit eine Überhitzung vermieden wird.
-  Reinigen Sie weder die GLB Wallbox noch ihre Teile mit Reinigungslösungen. Wischen Sie die Außenseite der GLB Wallbox, das Ladekabel und das Ende des Ladekabels regelmäßig mit einem sauberen, trockenen Tuch ab und befreien Sie sie von Schmutz- und Staubansammlungen.
-  Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Platinen und andere Bauteile nicht beschädigt werden.
-  Lokale Normen und Bestimmungen müssen eingehalten werden, damit die Grenzwerte für die Ladespannung und Ladeströme nicht überschritten werden.
-  Die Frontblende muss immer in der oberen Position eingerastet sein, um der IP-Schutzart IP44 zu entsprechen.
-  Stellen Sie die GLB Wallbox zur Vermeidung eines Wärmestaus nicht unter direkter Sonneneinstrahlung auf.
-  Wichtig! Beim Anschluss mehrerer GLB Wallboxen an dasselbe System müssen zum Lastausgleich die Phasen gedreht werden. Elektrofahrzeuge werden häufig einphasig aufgeladen. Zu diesem Zweck wird in der GLB Wallbox L1 verwendet.
-  Das Belüftungssignal von Elektrofahrzeugen wird nicht unterstützt.
-  Es dürfen keine Adapter für Ladeanschlüsse verwendet werden.
-  Es dürfen am Ladekabel keine Verlängerungen verwendet werden.



7 OPTIONEN

INSTALLATION DES DIM-ZÄHLERS (ZUBEHÖR)



Installieren Sie den DIM-Zähler in der Hauptverteilung, die Sie überwachen wollen. Verwenden Sie ein abgeschirmtes verdrilltes 2-poliges Kabel zwischen dem DIM-Messgerät und der Wallbox.

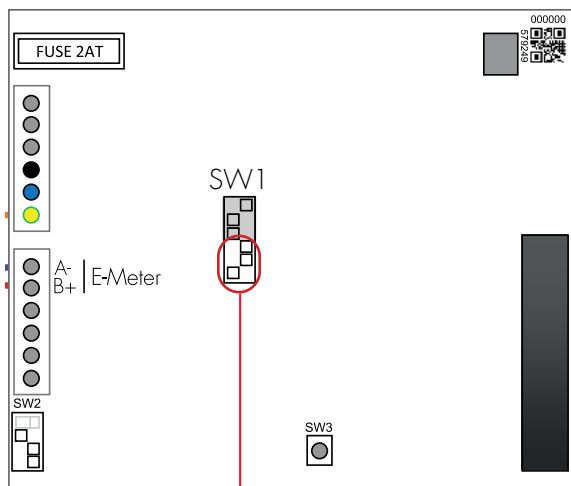
Geeignete Kabel:

CAT5 FTP, CAT5e FTP, CAT6 FTP, ELAKY-S, ELAQBY-S oder ähnliche.

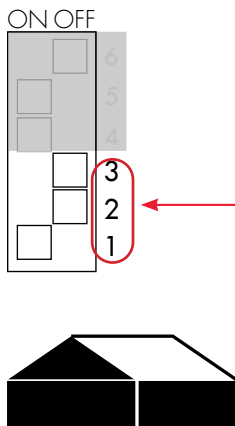
Für das vollständige DIM-Handbuch und die Einstellungen:

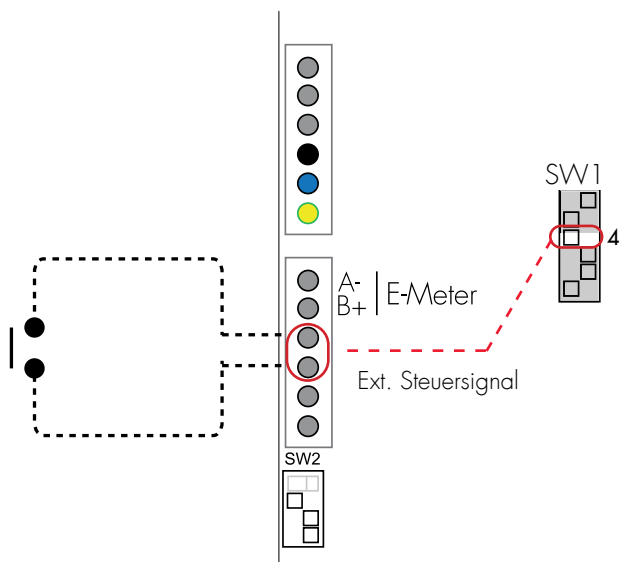
www.pcelectric.at/de/info/emobility.html

8 EINSTELLUNG DER STROMSTÄRKE DER HAUPTSICHERUNG (BEI EINER WALLBOX)



	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	





4 ON OFF

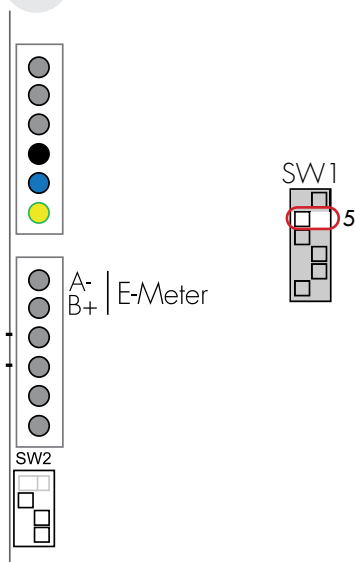
ON (Standard):
Verwenden Sie
diese Option,
wenn kein externes
Freigabe-Schaltgerät
angeschlossen ist.

4 ON OFF

OFF: Verwenden
Sie diese Option,
wenn ein externes
Freigabe-Schaltgerät
angeschlossen ist.

10

MASTER / SLAVE EINSTELLUNG



5 ON OFF

ON (Standard): Master

5 ON OFF

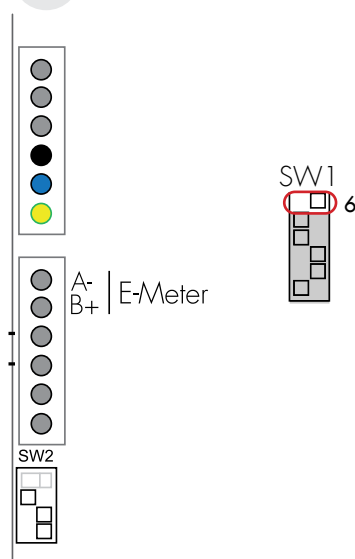
OFF: Slave

Einzelinstallation = ON
Cluster Installation = vollständige
Bedienungsanleitung
www.pcelectric.at/de/info/emobility.html

11

DATENVERBINDUNG FÜR ENDABSCHLUSS

(N/A FÜR EINZELINSTALLATION)



6 ON OFF

ON: Datalink Abschluss
Widerstand ist aktiv.

6 ON OFF

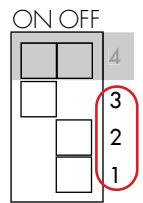
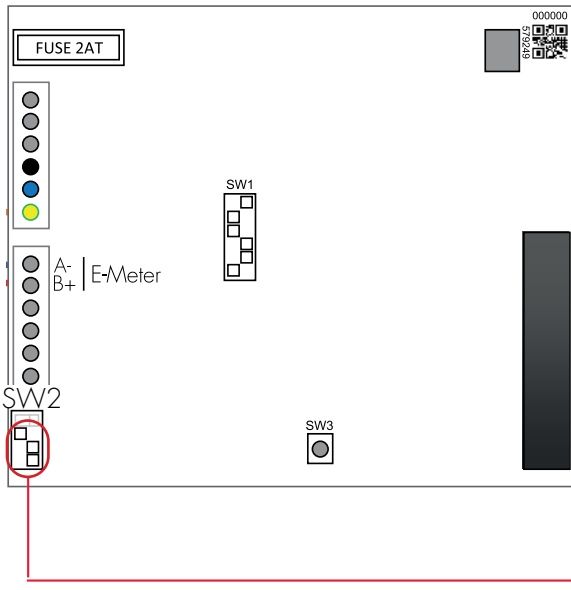
OFF (default): Datalink Abschluss
Widerstand nicht aktiv.

Keine Funktion bei einzelner Wallbox. Nur für
Cluster Installation via Datalink Cluster Installation
= vollständige Bedienungsanleitung
www.pcelectric.at/de/info/emobility.html

12

MAXIMALER FAHRZEUGLADESTROM (A)

DIP-SWITCH 2

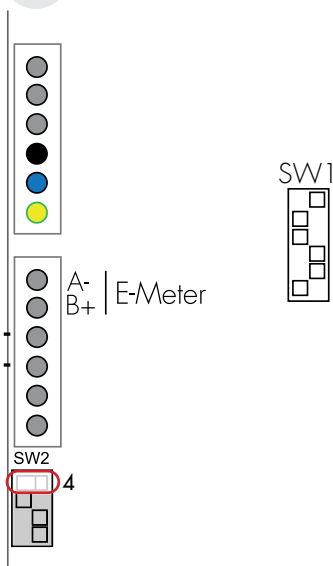


	ON	OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	6A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	10A
2	<input 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	

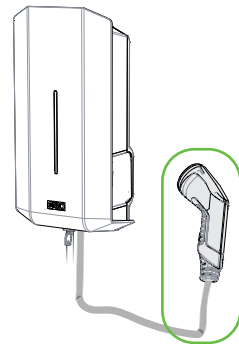


13

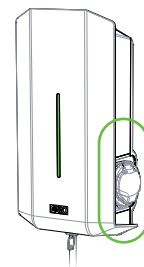
WALLBOX TYP



ON: fixes Kabel

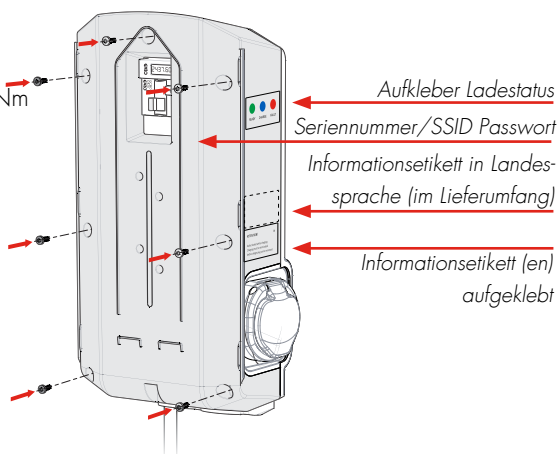


OFF: Ladedose Typ 2

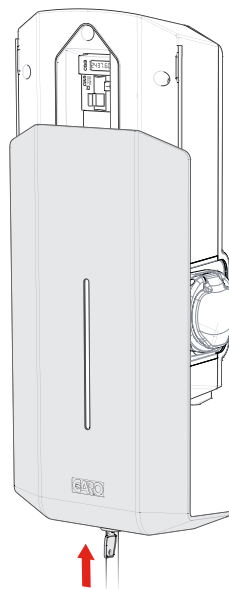


Main fuse	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW1(DIP 1-3)	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW2(DIP 1-3)	13A	16A	20A	25A	32A	32A	32A










14

(7 x T20)
MAX 1,6 Nm

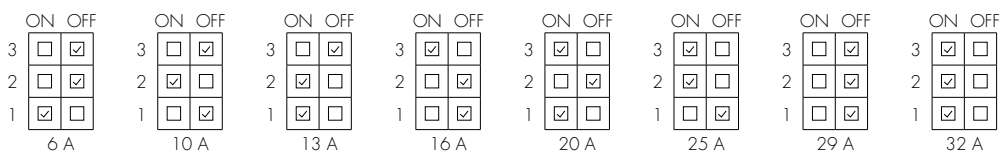
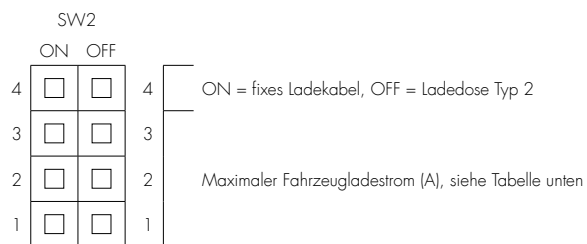
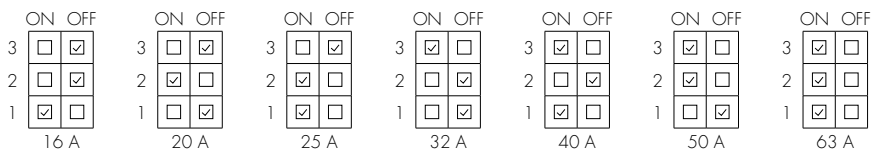
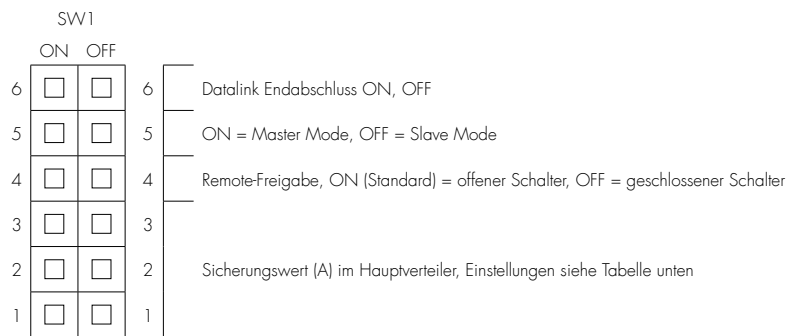
15



FEHLER/INFORMATION

ZEICHEN	FEHLERART/BESCHREIBUNG	MASSNAHME
Dauerhaft rot 	Der Fehlerstromschutzschalter oder Leitungsschutzschalter wurde ausgelöst.	Zurücksetzen des Fehlerstromschutzschalters oder Leitungsschutzschalters.
3-sekündiges Dauerleuchten 	RFID wurde abgelehnt	Überprüfen Sie die RFID-Karte.
Schnelles rotes Blinken 	Gleichfehlerstrom über 6mA wurde erkannt.	
Gelbes Dauerleuchten 	Defektes Ladekabel	Ladekabel überprüfen
Gelbes Blinken 	Fehler beim Verriegeln des Aktuators.	Wenden Sie sich an eine qualifizierte Elektrofachkraft.
Abwechselnd rot-grün-gelbes Blinken 	Hardwarefehler der DC-Fehlerstromerkennung	
Violettes Blinken 	Wallbox überhitzt, Ladevorgang wurde unterbrochen	Sobald das Gerät abgekühlt ist, wird der Ladevorgang automatisch neu gestartet.
Schnelles weißes Blinken 	Identifiziert die in der Web-Schnittstelle ausgewählte Wallbox	Vergleich mit kompletter Bedienungsanleitung
Weißes Blinken (Wiederholung jede Minute)   	Fehler beim Lastausgleich	Auto-Reset erfolgt sobald die Verbindung zum Energiezähler wieder aufrecht ist.
Blaues Dauerleuchten 	RFID-Karte wurde akzeptiert, Ladevorgang wird gestartet	
Variierend blaues Leuchten   	Ladevorgang läuft	
Rot/blau blinkend   	Softwareupdate läuft gerade	
Blau/Schwarz blinkend   	Kein Ladevorgang, da Zeitplan-Steuerung eingestellt (nur bei installiertem WLAN-Modul)	
Grünes Dauerleuchten 	Ladebereitschaft	
Grünes Blinken 	Elektrofahrzeug angeschlossen, wartet bis der Ladevorgang beginnt od. ist bereits beendet	
Schnelles grünes Blinken 	RFID-Reader bereit zum Lesen der RFID-Karte	

DIP-SWITCH INFORMATION



INSTALLATION EINER EINZELNEN GLB-WALLBOX

(zur Installation von gesammelten GLB-Wallboxen siehe Gebrauchsanleitung unter www.pcelectric.at/de/info/emobility.html)

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 Wallboxen, die nicht mit einem internen Fehlerstromschutzschalter mit oder ohne Überstromauslöser ausgestattet sind, müssen mit einer Fehlerstromschutzfunktion versehen und im Verteilerkasten mit einer Sicherung bis max. 32A abgesichert werden.
- ²⁾ GLB Wallboxen ohne im Gehäuse integrierten Fehlerstromschutzschalter vom Typ B oder ohne Gleichstrom-Fehlerschutz müssen gemäß IEC 60364-7-722 durch eine Fehlerstromschutzvorrichtung vom Typ B abgesichert werden.
- ³⁾ Dreiphasige GLB Wallboxen, die mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sind, müssen im Verteilerkasten mit einer Sicherung bis max. 32A abgesichert werden.
- ⁴⁾ Einphasige GLB Wallboxen, die mit einem Fehlerstromschutzschalter mit Überstromauslöser ausgestattet sind, können parallelgeschaltet werden. Diese Gruppe von Wallboxen muss durch eine Backup-Sicherung im Verteilerkasten abgesichert werden. Die Backup-Sicherung darf 125A nicht überschreiten.

1. Wählen Sie für die elektrische Anlage eine geeignete Gruppensicherung (1×16A – 3×32A) und einen ausreichenden Kabelquerschnitt aus. In manchen Ländern ist es erforderlich, Erdungsfehler-Schutzschalter einzubauen. Befolgen Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und wählen Sie den entsprechenden Erdungsfehler-Schutz für die Anlage aus. Hinweis: Wegen des lang anhaltenden hohen Stromwertes im Kabel besteht bei zu geringer Abmessung die Gefahr eines Spannungsabfalles, was zu einer Beschädigung der Elektronik im Elektrofahrzeug führen kann.
2. Tragen Sie im Übergabeprotokoll die erforderlichen Angaben ein.
3. Montieren Sie die GLB Wallbox entsprechend der Installationsskizze (1-7).
4. Installieren Sie das Kabel für die elektrische Versorgung entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften.
5. Stellen Sie den DIP-Switch SW1 auf den Wert (A) ein, den die Hauptsicherung hat (16–63A). SW1 befindet sich in der Mitte der linken Seite der Hauptplatine. Siehe Bild 8-11.
6. Stellen Sie DIP-Switch SW2 entsprechend der Gruppensicherung für die GLB Wallbox ein (6–32A). SW2 befindet sich unten in der linken Ecke der Hauptplatine. Siehe Bild 12-13.
7. Tragen Sie im Übergabeprotokoll die Seriennummer ein. Siehe Bild 14, Seriennummer/SSID Etikett.
8. Schrauben Sie die Wallboxabdeckung am Wallbox-Grundgehäuse an und schieben Sie die Frontblende von unten nach oben bis sie einrastet, siehe Bild 14-15.
9. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
10. Bei den Modellen GLBW... und GLBDCW...: Verbinden Sie ein Mobilgerät (PC/Tablet/Mobiltelefon) mit dem WLAN der GLB Wallbox. Sie finden die Zugangsdaten (SSID und Passwort) auf dem Etikett. Geben Sie in Ihren Webbrowser die Adresse „172.24.1.1“ ein. Nun sollten Sie die GLB-Web-Schnittstelle sehen. Dies bestätigt, dass das Kommunikationsmodul der GLB Wallbox wie gewünscht funktioniert.
11. Zur Überprüfung, ob die Wallbox ordnungsgemäß funktioniert, testen Sie die Wallbox mithilfe eines Testinstrumentes (zu bevorzugen) oder versuchen Sie, ein Elektrofahrzeug zu laden.
12. Überprüfen Sie noch einmal, ob das Übergabeprotokoll vollständig ausgefüllt ist. Bestätigen Sie durch Unterschrift, Datum und Angabe des Unternehmens, dass die Gewährleistung nun gültig ist.

NORMALE VERWENDUNG / LADEN

Schließen Sie das Ladekabel am Elektrofahrzeug an. Wenn das Elektrofahrzeug ladebereit ist, beginnt der Vorgang unverzüglich. Zu Einzelheiten siehe Gebrauchsanleitung des Elektrofahrzeuges. Nach abgeschlossenem Laden befolgen Sie die Anweisungen für das jeweilige Elektrofahrzeug.

Nach dem Laden: Trennen Sie das Ladekabel vom Elektrofahrzeug und legen Sie das Ladekabel wieder an den dafür vorgesehenen Platz zurück.

WICHTIGSTE LED-ANZEIGEN



Grünes Dauerleuchten: Ladebereitschaft



Grünes Blinken: Die GLB Wallbox wartet auf Startsignal des Elektrofahrzeuges.



Variierend blaues Leuchten: Ladevorgang läuft

Andere LED-Anzeigen:

Siehe Gebrauchsanleitung unter

www.pcelectric.at/de/info/emobility.html

GLB-SOFTWARE

SERVICE/INSTANDHALTUNG

STÖRUNGSSUCHE/SUPPORT/FAQ

Siehe Gebrauchsanleitung unter www.pcelectric.at/de/info/emobility.html

TECHNISCHE DATEN

Produkttyp:	alle GLB Modelle
Normen und Richtlinien:	IEC 61851-1 und IEC 61439-7



EMC Klassifizierung:	2014/30/EU
Befestigungsart:	Wandmontage
Installationsbereich:	Innen/Außen
Installationshöhe:	kein festgelegter Bereich
Nennspannung:	230V / 400V 50Hz
Art des Erdungssystems:	TT, TN und IT Systeme
Ladebetriebsart:	Mode 3
Ladeverfahren:	AC
Schutzklasse:	IP44
Schlagfestigkeit:	IK08
Betriebstemperaturbereich:	-25C - +40C
Gewicht:	3-5,4 kg (abhängig vom Modell)
Leitungslänge (bei Versionen mit fix installiertem Kabel)	Standard 4,5m
Nennstromfestigkeit:	10kA
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit:	10kA
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom:	10kA
Kurzschlusschutzeinrichtung:	Type C
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit:	4kV
Bemessungsisolationsspannung:	230/400V
Bemessungsstrom jedes Stromkreises:	32A
Stand-By Leistung	6W
Bemessungsbelastungsfaktor:	RDF= 1
Verschmutzungsgrad:	3
EMC Umgebungsbedingungen:	A und B

ÜBERGABEPROTOKOLL

Ladevorrichtung für Elektrofahrzeuge (EV)

Version 07/2021

1 Modell

GLB:

GTB:

Seriennummer:

Software-Version:

RFID-Reader: ja nein

Kommunikationsmodul: ja nein

2 Aufstellungsort

Straße: PLZ/Ort:

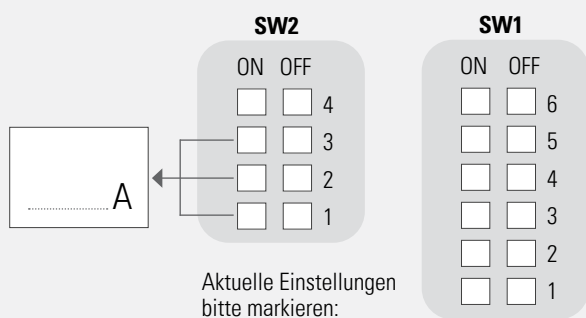
Genauere Platzierung: (z. B.: Carport, Garage, im Freien, ...)

3 Elektrische Installation

Vorsicherung (A):

Zuleitung: Kabelquerschnitt: Kabellänge:

4 Einstellungen DIP-Switch



5 Funktionstest durchgeführt mit:

EV-Testadapter:

Elektrofahrzeug (EV):

6 Lastmanagement-Einstellungen (DLM)

Gegen Gebäude: In der Zuleitung:

Zähleradressierung: 2 100/101

Gesamtstrom (A):

7 Anmerkungen / Sonstiges

.....

8 Elektrofachkraft (EFK)

Firmenname:

Straße:

PLZ/Ort:

Name der EFK:

Unterschrift:

9 Kunde

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Unterschrift:

Ort, Datum:

① Die gesamte Installation muss durch eine qualifizierte EFK gemäß den lokalen Installationsbestimmungen erfolgen. Bei Fragen wenden Sie sich an die zuständige Aufsichtsbehörde.

GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

EU LÄNDER (AUSGENOMMEN SCHWEDEN)

1. Das Produkt profitiert von der Herstellergewährleistung. Die geltende Gewährleistungszeit muss in den Kaufdokumenten Ihres Lieferanten angegeben werden.
2. Das Produkt muss von einem zertifizierten Installateur / Auftragnehmer in Betrieb genommen werden.
3. Die richtigen Installations-, Lagerungs- und Betriebsbedingungen müssen eingehalten werden.
4. Gewährleistungen gelten nur für Produkte, die an ihrem ursprünglichen Installationsort installiert wurden.
5. Installation, Verwendung, Pflege und Wartung müssen unter normalen Bedingungen erfolgt sein und den Anweisungen der Bedienungsanleitung entsprechen.
6. Für die Gewährleistung ist ein datiertes, vollständig ausgefülltes Übergabeprotokoll durch einen zertifizierten Installateur / Auftragnehmer erforderlich. Wenn das ursprüngliche Installationsdatum nicht überprüft werden kann, beginnt die Gewährleistungszeit neunzig (90) Tage ab dem Datum der Produktherstellung (wie durch das Modell und die Seriennummer angegeben).
7. Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die durch unsachgemäße Verwendung von Geräten, Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen, mangelnde Wartung oder Fehler durch Demontage des Produkts oder Eingriffe unbefugter Personen entstanden sind.
8. Die Gewährleistung gilt nicht für Software oder deren Aktualisierung.
9. Die Gewährleistung deckt keine ästhetischen Mängel ab, die durch fahrlässige Manipulationen oder Unfälle (Brüche oder Schäden) verursacht wurden.
10. Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die durch externe Überspannung durch das Netz oder das Auto / Ladeobjekt verursacht wurden.
11. Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die beispielsweise durch größere Gewalt verursacht wurden, ist jedoch nicht beschränkt auf: Überschwemmungen, Winde, Brände, Blitze, Unfälle, Sabotage, militärische Konflikte, Terrorismus, Vulkane, Erdbeben oder korrosive Umgebungen.

HINWEIS!

Vollständig ausgefülltes Übergabeprotokoll erforderlich.

Die Gewährleistung gilt nicht, wenn das Produkt einem Isolationstest unterzogen wurde.



IP44

IK08

230-400V



Hersteller:

GARO AB

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Tel.: +46 (0) 370 33 28 00

Fax: +46 (0) 370 33 28 50

info@garo.se

garo.se



Vertrieb:

PC Electric GmbH

Diesseits 145, AT-4973 St. Martin i. I.

Tel.: +43 (0) 7751 61220

Fax: +43 (0) 7751 6969

office@pcelectric.at

www.pcelectric.at

PCE