

go-e

A dark grey circular device with a white outline. In the top right corner, the word "go-e" is written in a small, lowercase, sans-serif font. In the center, there is a large white circle containing the number "94 13785.6". Below this circle, a small blue rectangular tab extends downwards, with the word "PRO" printed in white capital letters.

go-e

Installations- und Bedienungsanleitung

go-e Charger **PRO CABLE** **PRO CABLE ME**

Stationäre Wallbox/Ladestation für Elektrofahrzeuge,
entsprechend EN IEC 61851-1:2019,
gültig für Artikelnummern: CH-PRO-CABLE-001, CH-PRO-CABLE-011,
CH-PRO-CABLE-ME-001, CH-PRO-CABLE-ME-011, FR-PRO-CABLE-T2S-001

V 1.0

Content



Entdecke den go-e YouTube Channel
Hier findest du HOW-TO Videos und Produktvideos.
Unsere Videos sind mit Untertiteln in verschiedenen Sprachen
verfügbar!

- 1** Wichtige Symbole
Seite 4
- 2** Danke für deine Kaufentscheidung
Seite 4
- 3** Produktübersicht
Seite 5
- 4** Sicherheits- und Konformitätshinweise
Seite 10
- 5** Technische Daten
Seite 17
- 6** Lieferumfang
Seite 20
- 7** Installation
Seite 22
- 8** Inbetriebnahme
Seite 36
- 9** Laden
Seite 42
- 10** LED-Statusanzeige/Fehlerbehebung
Seite 46
- 11** Einhaltung der Messvorschriften
Seite 50
- 12** Smarte Funktionen
Seite 52
- 13** Garantie, Gewährleistung und Ausschlüsse
Seite 56
- 14** go-e Charger PRO mit Nicht-austauschbarer Batterie (CR2477)
Seite 57
- 15** EU-Konformitätserklärung
Seite 57
- 16** Kontakt und Support
Seite 58

1. Wichtige Symbole



Warnung vor einer gefährlichen Situation, die Gesundheitsschäden, tödliche Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben kann, sofern die Sicherheitsbestimmungen nicht befolgt werden.



Die Tätigkeit darf ausschließlich von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.



Nützlicher Tipp: Besondere Hinweise, die beachtet werden sollten.

2. Danke für deine Kaufentscheidung

Mit dem go-e Charger PRO hast du dich für ein Produkt entschieden, welches durch den integrierten MID-konformen Stromzähler in nahezu jedem professionellen Anwendungsfall, sowohl im geschäftlichen als auch im privaten Bereich, für intelligentes und zuverlässiges Laden sorgt. Der go-e Charger PRO bietet die von go-e gewohnten, smarten Features, wie z. B. PV-Überschussladen oder das Laden mit flexiblen Stromtarifen. Zusätzlich ermöglicht er den Datenaustausch über die gängigsten Kommunikationsschnittstellen und ist gemäß ISO 15118 V2X ready* sowie Plug&Charge ready*. Noch mehr Ladekomfort und

noch mehr Effizienzgewinn zum ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis. Skalierbar dank Lastmanagement und offener Schnittstellen. Einfach zu installieren, komfortabel in der Handhabung und stets intelligent vernetzt.

Wir wünschen dir viel Freude mit deinem go-e Charger und allzeit genug Strom.

Dein

*Funktionalität ist hardwareseitig vorbereitet und wird zu einem späteren Zeitpunkt per Softwareupdate als Funktion bereitgestellt.

3. Produktübersicht

Der go-e Charger PRO ist eine intelligente Ladestation für Elektrofahrzeuge.

Er verfügt über eine Vielzahl von intuitiven Funktionen, um das Ladeerlebnis zu verbessern. Außerdem ist das Gerät ein zertifizierter Stromzähler.

Das Beste von allem: Das Ladegerät ist einfach zu installieren!



Varianten

Die go-e Charger PRO-Serie ist vollständig MID-zertifiziert. Sie umfasst die folgenden Varianten mit den unten beschriebenen zusätzlichen Unterschieden:

Artikelnummer	Produktnamen	Beschreibung
CH-PRO-CABLE-001	go-e Charger PRO CABLE	PRO Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker mit bis zu 11/22 kW maximaler Ladeleistung
CH-PRO-CABLE-011	go-e Charger PRO CABLE 11 kW	PRO Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker sowie dauerhafter Begrenzung der maximalen Ladeleistung auf 11 kW
CH-PRO-CABLE-ME-001	go-e Charger PRO CABLE ME	PRO Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker sowie Mess- und Eichrecht-Zertifizierung mit bis zu 11/22 kW maximaler Ladeleistung
CH-PRO-CABLE-ME-011	go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW	PRO Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker sowie Mess- und Eichrecht-Zertifizierung sowie dauerhafter Begrenzung der maximalen Ladeleistung auf 11 kW
FR-PRO-CABLE-T2S-001	go-e Charger PRO CABLE T2S	PRO Ladestation mit integrierten Ladekabel und Typ 2 Stecker mit zusätzlichem Shutter; ist nur bei Lieferungen nach Frankreich enthalten

Die Bezeichnung „PRO“ wird als Kurzform für alle Varianten verwendet. Die Informationen in diesem Handbuch gelten für alle Varianten, sofern nicht anders angegeben.

3. Produktübersicht

Nachhaltigkeit

Unser Produkt wurde unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit entwickelt und verwendet energieeffiziente Komponenten, recycelbare Materialien und eine modulare Architektur, um die Umweltbelastung während seines gesamten Lebenszyklus zu minimieren.

Stromanschluss

Der go-e Charger PRO wird über das vorhandene Wechselstromnetz deines Hauses oder Unternehmens mit Strom versorgt. Das Ladegerät unterstützt die einphasige und dreiphasige Stromversorgung. Bei Installationen mit einer PV-Anlage, die zusätzlichen Strom liefert, erkennt der PRO automatisch die Energiemenge und kann die Phasen entsprechend umschalten. Nach der Installation ist der PRO dauerhaft mit dem Wechselstromnetz verbunden.

Stromversorgung

Der PRO liefert Wechselstrom an das Fahrzeug.

Standardmäßig ist der PRO auf eine maximale Stromstärke von 16 Ampere begrenzt. Dies bedeutet eine Leistungsabgabe von 11 kW bei Anschluss an ein dreiphasiges Netz und 3,7 kW bei Anschluss an ein einphasiges Netz.



Der voreingestellte Maximalstrom kann von einer

qualifizierten Elektrofachkraft während der Installation und Inbetriebnahme auf ein Maximum von 32 Ampere umgestellt werden.*

Das Verhältnis zwischen Strom und Leistung ist unten als Beispiel dargestellt, wobei von einer 230 V Versorgung ausgegangen wird.

Der PRO kann bis zu einer maximalen Leistung von 22 kW betrieben werden.*

Stromzufuhr	Leistung bei 1-phägiger Versorgung		Leistung bei 3-phägiger Versorgung	
	16 Ampere	3,7 kW	11 kW	22 kW
32 Ampere		7,4 kW		



Bitte beachte die Registrierungs- und Installationsvorschriften für deine Region, bevor du die Standardleistung änderst.

*Nicht möglich bei den temporär erhältlichen go-e Charger PRO CABLE 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-ME-011), bei denen die Ladeleistung dauerhaft auf 11 kW begrenzt ist.

3. Produktübersicht

Aufbau

Der go-e Charger PRO ist eine Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge (EVSE), Mode 3, zertifiziert nach IEC 61851-1, Ausgabe 4. Er besteht aus zwei Teilen:

- Ladeeinheit
- Wandmontageeinheit

Die **Ladeeinheit** umfasst ein fest angeschlossenes 6 Meter langes Ladekabel und einen Typ 2 Fahrzeugstecker. Im Inneren des Ladegeräts befindet sich ein zertifizierter Stromzähler. Auf der Vorderseite befindet sich ein Anzeigefeld, das den Energieverbrauch für den aktuellen Ladevorgang und die gesamte Lebensdauer des Ladegeräts anzeigt.

Die **Wandmontageeinheit** ermöglicht die Installation des Geräts. Hier wird der Anschluss an die Wechselstromversorgung vorgenommen. Falls du über LAN- oder andere Datenkabel verfügst, kannst du sie hier auch verkabeln. Nach der Installation wird die Ladeeinheit einfach auf die Wandmontageeinheit aufgesteckt. Und schon ist der PRO einsatzbereit!

In Kapitel 7 wird die Installation in wenigen einfachen Schritten beschrieben.

Die Ladestation unterstützt keine optionale Belüftungsfunktion.



3. Produktübersicht



- a RFID-Chip
- b Resetkarte
- c Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker (6 m)
- d RFID-Lesegerät
- e LED-Ring
- f Anzeige der geladenen kWh

3. Produktübersicht

Konnektivität

Der PRO bietet eine Reihe intuitiver Funktionen, mit denen du Geld und Zeit sparen kannst. Du kannst ihn außerdem leicht mit anderen Systemen verbinden.

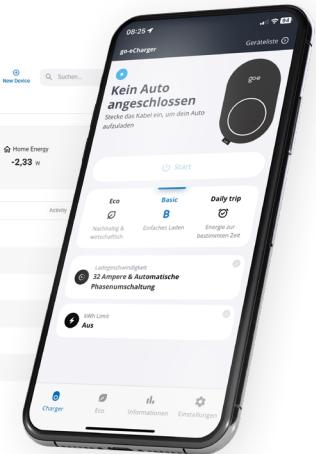
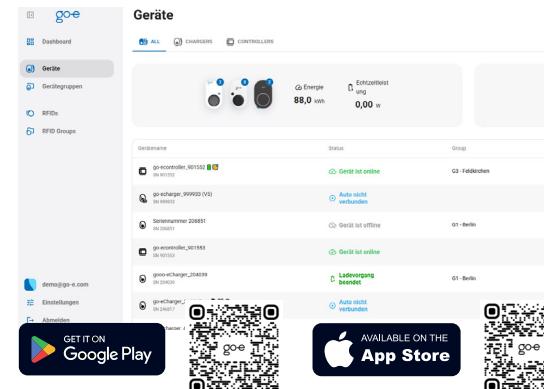
Dazu ermöglicht der PRO eine Internetverbindung über LAN, WLAN und Mobilfunk.

Das reicht nicht? Der PRO unterstützt ein ganzes Sammelsurium an offenen und dokumentierten Kommunikations-

protokollen, darunter OCPP 1.6J, HTTP API (Cloud und lokal), Modbus TCP und MQTT.

Die Liste der intelligenten Funktionen wird ständig erweitert. Um Zugriff auf alle Funktionen zu erhalten, lade die go-e App herunter oder verwende das **go-e Portal**.

In Kapitel 12 werden die intelligenten Funktionen im Detail beschrieben.



Zubehör

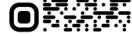
Weiteres Zubehör, das in Verbindung mit dem go-e Charger PRO verwendet werden kann, findest du im go-e Webshop oder bei einem go-e Partner in deiner Nähe.



4. Sicherheits- und Konformitätshinweise



Lade dir das Datenblatt herunter:
www.go-e.com



Anleitungen und Downloads

Vor der Installation und Inbetriebnahme beachten

 Beachte sämtliche Sicherheitsbestimmungen und Hinweise dieser Anleitung! Lese die Anleitung und das Datenblatt sorgfältig durch und bewahre diese zum späteren Nachschlagen auf. Die Dokumente sollen dir helfen:

- Das Produkt sicher und ordnungsgemäß zu verwenden.
- Die Lebensdauer und Zuverlässigkeit zu erhöhen.
- Schäden am Gerät oder Sachwerten zu vermeiden.
- Eine Gefährdung für Leib und Leben zu verhindern.

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Der go-e Charger PRO darf ausschließlich für das Laden von batterieelektrischen Fahrzeugen (BEV) und Plug-in-Hybriden (PHEV) mit den dafür vorgesehenen Adapters und Kabeln verwendet werden.

Eine Missachtung der Sicherheitsbestimmungen kann schwerwiegende Folgen haben. Die go-e GmbH lehnt jegliche Haftung für Schadensfälle ab, welche unter Missachtung von Bedienungsanleitung, Sicherheitsbestimmungen oder Warnhinweisen am Gerät entstehen.

Bei ungewöhnlicher Wärmeentwicklung den go-e Charger PRO oder das Ladekabel nicht berühren und den Ladevorgang möglichst unverzüglich abbrechen. Bei Verfärbungen oder Verformungen des Kunststoffes an den Kundensupport wenden.

Den go-e Charger niemals während des Ladevorgangs abdecken. Ein Hitzestau kann zum Brand führen.

Träger von elektronischen Implantaten sollten aufgrund elektromagnetischer

Felder mindestens 60 cm Abstand zum go-e Charger halten.

Der go-e Charger PRO verfügt über die Kommunikationsschnittstellen WLAN 802.11b/g/n 2,4GHz, LTE-FDD, GPRS, EDGE und RFID. Das WLAN wird auf einer Frequenz von 2,4Ghz, Kanäle 1-13 mit dem Frequenzband 2412-2472Mhz, betrieben. Die maximale Sendeleistung des WLAN beträgt 20dBm. LTE wird auf den Frequenzbändern 1, 3, 7, 8 und 20 mit einer maximalen Sendeleistung von 23dBm betrieben. GPRS und EDGE werden auf 900 und 1800MHz mit einer maximalen Sendeleistung von 35dBm betrieben. RFID wird auf einer Frequenz von 13,56MHz mit einer maximalen Strahlungsleistung von 60dB μ A/m auf 10 m betrieben.

Das Produkt muss innerhalb der spezifizierten Betriebsbedingungen betrieben werden - einschließlich Spannungen, Ströme, Temperatur und anderer Umweltbedingungen.

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

Länderhinweise

Nationale und lokale Installationsvorschriften müssen beachtet werden.

Länderabhängig sind Vorgaben der Behörden und Stromnetzbetreiber zu beachten, wie z. B. eine Melde- oder Genehmigungspflicht von Ladeeinrichtungen oder die Limitierung von einphasigen Ladern. Informiere dich bei deinem Netzbetreiber/Stromanbieter, ob der go-e Charger bei ihm anmeldungs- oder genehmigungspflichtig ist (z. B. in Deutschland) und ob andere Begrenzungen einzuhalten sind.

Frankreich, Portugal, Dänemark, Italien, Spanien, Singapur, Schweden: Der Installateur ist verpflichtet, den Benutzer einzuweisen und darauf hinzuweisen, dass nicht eingewiesene Personen der Gruppen BA1 (gewöhnliche Person - weder erfahren noch unterwiesen), BA2 (Kinder) und BA3 (Behinderte) keinen Zugang zu dem Produkt haben sollten. Außerdem sollte das Produkt an einem geeigneten Ort zwischen 1,00 und 1,45 m über dem Boden montiert werden.

Niederlande und Italien: Eine mechanische Schalteinrichtung muss direkt vor dem Ladegerät installiert werden, um eine Trennung im Falle eines Fehlers im Ladegerät zu gewährleisten. Der go-e

Charger PRO erfüllt die Anforderungen an ein Gerät der Überspannungskategorie 3 (OVC 3). Dies wird durch einen außerhalb des Ladegeräts installierten Arbeitsstromauslöser zwischen dem Ladegerät und der Stromversorgung aus dem Netz erreicht. Die Installation muss vom Installateur vorgenommen werden und kann gleichzeitig mit der Installation des Ladegeräts erfolgen.

Frankreich: Der go-e Charger PRO CABLE T2S verfügt über ein Amphenol-Ladekabel mit einem integrierten Shutter im Stecker. Der Shutter dient als Schutzabdeckung für die elektrischen Stifte im Stecker. Er dient in erster Linie dazu, eine sichere Verbindung während des Ladevorgangs des Elektrofahrzeugs zu gewährleisten. Der Shutter ist eine physikalische Komponente des Amphenol-Fahrzeugsteckers. Wenn der Stecker richtig in den Ladeanschluss eingesteckt ist, wird der Verschluss aus dem Weg geschoben, so dass die elektrischen Stifte Kontakt herstellen können. Beim Trennen des Steckers kehrt die Verriegelung in ihre ursprüngliche Position zurück und verdeckt wieder die elektrischen Stifte. Dieser Mechanismus soll die Stifte schützen, wenn das Kabel nicht in Gebrauch ist.

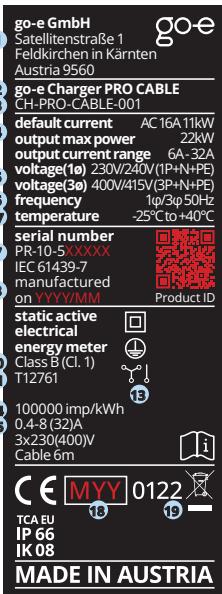
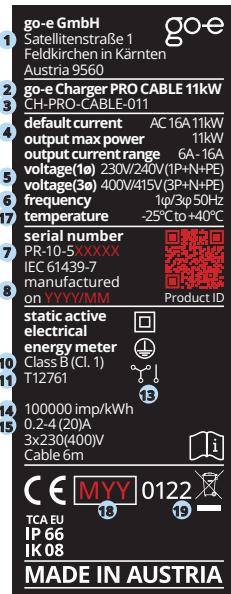
Typenschild

Beachte die Angaben auf dem Typenschild des go-e Charger PRO.

- | | | | |
|----------|------------------------------------|----------|-------------------------------|
| 1 | Herstelleradresse | 5 | Nennspannung bei 1 / 3 Phasen |
| 2 | Produktnamen | 6 | Nennfrequenz |
| 3 | Artikelnummer | 7 | EVSE & Zähler Seriennummer |
| 4 | Standard-Strom & maximale Leistung | 8 | Herstellungsdatum |

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

- | | |
|---|---|
| 9
Öffentlicher Schlüssel
gemäß Eichgesetz | 15
Stromstärke Zähler |
| 10
Genauigkeitsklasse
des Zählers | 16
Deutsches
Metrologiezeichen |
| 11
MID-Zulassung | 17
Betriebstemperatur |
| 12
EVSE-Zulassung | 18
Metrologiezeichen |
| 13
AnschlussTyp | 19
Code der Benannten Stelle
(gilt für beide Metrologiezeichen) |
| 14
Zählerkonstante | |



Variable Daten sind rot markiert und werden während der Produktion durch gerätespezifische Daten ersetzt.

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

Elektrische Schutzmaßnahmen

Hochspannung - Lebensgefahr! Benutze den go-e Charger PRO niemals, wenn das Gehäuse, der Ladestecker oder ein Kabel beschädigt oder offen ist.

Ein Stromschlag kann tödlich sein. Greife nicht mit der Hand oder mit technischen Hilfsmitteln in das Ladegerät oder den Ladestecker.

Alle Informationen zur elektrischen Installation sind ausschließlich für eine Elektrofachkraft bestimmt, deren Ausbildung es erlaubt, alle elektrotechnischen Arbeiten nach den geltenden nationalen Vorschriften durchzuführen.

Prüfe das Produkt vor der Installation auf sichtbare Schäden oder unbefugtes Öffnen des Gehäuses. Im Falle eines entsprechenden Befundes, das Gerät nicht installieren und den technischen Support kontaktieren.

Vor elektrischen Anschlussarbeiten den Stromkreislauf spannungsfrei schalten. Die Ladeeinheit darf nur von einer Elektrofachkraft aus der Wandhalterung entfernt werden. Vor der Durchführung von War-

tungs- oder Demontagearbeiten ist der Stromkreis stromlos zu schalten.

Die Montage muss entsprechend lokaler, regionaler und nationaler Bestimmungen erfolgen.

Der go-e Charger PRO muss permanent an ein Wechselspannungsnetz angeschlossen werden.

Vergewissere dich, dass das Stromkabel, das zum Ladegerät führt, richtig verlegt und unbeschädigt ist.

Der go-e Charger PRO ist als Mode-3-Ladestation eingestuft. Eine Umstellung auf andere Lademodi ist nicht zulässig.

Der PRO ist in puncto Schutz gegen elektrischen Schlag als Gerät der Klasse I eingestuft.

Dieses Produkt wurde für die strengsten Anforderungen an EMV-Störfestigkeit und -Störaussendung entwickelt. Es entspricht den in industriellen Umgebungen (Umgebung A) geforderten Störfestigkeitswerten und den für den Hausgebrauch (Umgebung B) geforderten Störaussendungswerten.

Schutzeinrichtungen

Die Installation des Produkts ist von einer Elektrofachkraft auszuführen.

Ein Leitungsschutzschalter (oder eine Sicherung) ist kein Bestandteil des Ladegeräts und muss durch eine Elektrofachkraft vorgeschaltet werden, zumindest Typ A ($I_{\Delta n} = 30mA$ AC). Die IEC 60364-7-722 bzw. die entsprechende nationale Installationsvorschrift kann zusätzliche Anforderungen an die Installation enthalten.

Der am Einbauort vorliegende Kurzschlussstrom (I_{cc}) sollte weniger als 10 kA betragen.

Der PRO verfügt über ein eingebautes Feh-

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

Umweltbedingungen

Die zulässigen Umgebungsbedingungen aus dem Datenblatt beachten.

Der go-e Charger PRO kann an der Wand oder an kompatiblen Säulen befestigt werden. Die Montagefläche muss die gesamte Rückseite des Ladegeräts abdecken. Das Ladegerät darf nicht auf dem Boden oder in der Erde montiert werden.

Die Ladestation ist für den Innen- und Außeneinsatz geeignet:

- Ein Standort ohne direkte Sonnenein-

Erdungsprüfung

Der PRO verfügt über die Sicherheitsfunktion „Erdungsprüfung“, welche in TT-/TN-Stromnetzen (in den meisten europäischen Ländern üblich) bei mangelnder Erdung des Stromanschlusses den Ladevorgang unterbindet. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Sie darf über die go-e App nur deakti-

Ladestecker

Das Ladekabel und der Ladestecker sind fest mit dem go-e Charger PRO Cable (11 kW), PRO CABLE ME (11 kW) und PRO CABLE T2S verbunden.

Die Ladestation darf nicht verwendet werden, wenn das Stromversorgungskabel oder das Ladekabel beschädigt oder offen ist.

Montiere den mitgelieferten Steckerhalter, um den Typ 2 Stecker zu sichern.

Verwende niemals den Ladestecker in nassem oder schmutzigem Zustand. Die Kontakte des Steckers müssen vor der

- strahlung ist empfehlenswert.
- Der PRO ist für das Laden von gasenden Fahrzeugantriebsbatterien nur in gut belüfteten Räumen geeignet.
- Das Gerät darf bei erhöhter Gefahr durch Ammoniakgase nicht im Innenbereich betrieben werden.

Der PRO sollte nicht in unmittelbarer Nähe von brennbaren oder explosiven Stoffen, fließendem Wasser oder wärmeabstrahlenden Geräten betrieben werden.

viert werden, wenn du dir sicher bist, dass das Stromnetz über keine Erdung verfügt (IT-Netz, z. B. in vielen Regionen Norwegens), damit auch hier geladen werden kann. Der PRO visualisiert eine deaktivierte „Erdungsprüfung“ durch 4 rot leuchtende LEDs (3, 6, 9, 12 Uhr).

Verwendung sauber und trocken sein. Ziehe den Stecker erst ab, wenn der Ladevorgang beendet ist und das Fahrzeug den Ladestecker entriegelt hat. Ergreife zum Entfernen aus dem Fahrzeug den Ladestecker. Ziehe niemals an dem Kabel.

Die Verwendung von Adapters, Umrüst-adapters und Kabelverlängerungen ist nicht zulässig.

Vergewissere dich, dass das Ladekabel vom Fahrzeug abgezogen wurde und sicher verstaut ist, bevor du losfährst.

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

Einhaltung der Messvorschriften

Der PRO ist nach Messgeräterichtlinie (MID) als 3-phägiger Wirkverbrauchszähler mit der Genauigkeitsklasse B zertifiziert.

Das Messgerät ist gemäß EN IEC 62052-11:2021/A11:2022 und EN 50470-3:2022 zertifiziert.

Der PRO ist für den Einsatz in impedanzgeerdeten Netzen geeignet, jedoch nur dort wo dies durch die örtlichen Installationsnormen erlaubt ist.

Die PRO Ladeeinheit darf zu keinerlei Zwecken geöffnet werden, um die Unversehrtheit des Messgeräts zu gewährleisten. Aus diesem Grund ist auf der Rückseite des Ladegeräts ein Sicherheitsetikett angebracht, das die Unversehrtheit des Geräts gewährleistet. Das unbefugte Öffnen der Ladeeinheit führt dazu, dass die Konformität des Messgeräts nicht mehr gegeben ist.

Das PRO verfügt über eine optische Infrarot-Impulsausgangs-LED, um die Genauigkeit der Messung zu bestätigen. Die Spitzenwellenlänge des optischen

Impulsausgangs liegt bei 940nm. Der Impulsausgang arbeitet mit einer Impulskonstante von 100000 Imp/kWh. Die Infrarot-LED ist hinter dem Bildschirm verborgen.

Zur Einhaltung des deutschen Mess- und Eichrechts lautet der OBIS-Code für den Gesamtenergiezähler 1.8.1. Die praktische Handhabung des Codes wird in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



Wartung, Reinigung und Reparatur

Jegliche Änderung oder Reparatur an Hard- oder Software eines PRO darf ausschließlich durch Fachpersonal der go-e GmbH erfolgen.

Die Demontage eines vermeintlich defekten, fix installierten go-e Produktes darf aus Sicherheitsgründen ausschließlich von einer dazu befähigten Elektro-

fachkraft durchgeführt werden.

Vor Demontage eines vermeintlich defekten Produktes ist in jedem Fall Kontakt mit dem technischen Kundensupport von go-e aufzunehmen und dessen Entscheidung über das weitere Vorgehen zur Abwicklung des Servicefalls abzuwarten.

4. Sicherheits- und Konformitätshinweise

Auf der Rückseite der Ladeeinheit befindet sich ein Etikett zum Schutz vor Manipulationen. Das Entfernen und Beschädigen von am go-e Charger PRO angebrachten Warnhinweisen oder das Öffnen der Ladeeinheit hat den Verlust jeglicher Haftung der go-e GmbH zur Folge.

Eine Modifizierung oder das Öffnen der PRO-Ladeeinheit führt zum Erlöschen der Produktgarantie und -gewährleistung.

Eine Veränderung oder das Öffnen der PRO-Ladeeinheit führt dazu, dass die Ka-

librierung und Zertifizierung des Energiezählers ungültig wird.

Der go-e Charger PRO ist wartungsfrei.

Die Reinigung des Gerätes ist mit einem angefeuchteten Tuch möglich. Keine Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden. Nicht mit Hochdruckreiniger oder unter fließendem Wasser reinigen.

Falls erforderlich, muss eine Nachkalibrierung gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.

Cybersicherheitskonformität (EN 18031-1:2024)

Um die Sicherheit der Benutzerdaten zu gewährleisten, verbinde das Gerät mit einem sicheren WLAN. Ein WLAN gilt als sicher, wenn es WPA2 oder WPA3 verwendet; WEP gilt als nicht ausreichend sicher. Wenn du das Gerät weiterverkaufst (kom-

merziell oder anderweitig), stelle sicher, dass der nächste Benutzer darüber informiert wird, dass er das Standardpasswort ändern muss; andernfalls kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.

Entsorgung



Gemäß Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-Richtlinie) dürfen Elektrogeräte nach dem Ende des Gebrauchs nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bringe das Gerät entsprechend der nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu einer speziell für Elektroaltgeräte eingerichteten Sammelstelle.

Entsorge auch die Produktverpackung ordnungsgemäß, damit diese wiederverwertet werden kann.

Batterieentsorgung: Die Batterie darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Dieses Produkt enthält eine

eingebaute Lithium-Ionen-Batterie, die für den Benutzer oder Installateur nicht zugänglich ist. Am Ende der Lebensdauer des Produktes muss die Batterie von einem qualifizierten Dienstleister entfernt werden, bevor das Gerät entsorgt werden kann. Der entnommene Akku muss separat an ausgewiesenen Sammelstellen entsorgt oder kann kostenlos an den Händler zurückgegeben werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden und ermöglicht die Rückgewinnung wertvoller Materialien.

Rechtliche Hinweise

Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung liegt bei der go-e GmbH.

Sämtliche Texte und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Erstellung der Anleitung. Die go-e GmbH behält sich

unangekündigte Änderungen vor. Der Inhalt der Bedienungsanleitung begründet keinerlei Ansprüche gegenüber dem Hersteller. Bilder dienen zur Illustration und können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

5. Technische Daten

Eigenschaften		PRO CABLE Serie
Abmessungen (B x H x T) (ohne Kabel)		Ca. 18,6 x 29,7 x 9,9 cm
Gewicht (mit Ladekabel)		Ca. 5,1 kg
Ladekabel	Länge	6 m
	Querschnitt	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
	Typ	Vom Installateur bereitzustellen
Netzanschlusskabel	Zulässiger Kabelquerschnitt	3 x 1,5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Zulässiger Kabeldurchmesser	10 mm - 20 mm
	Anschluss (Anzahl Phasen)	Einphasig oder dreiphasig
Nennfrequenz		50 Hz
Nennspannung		230 V - 240 V (einphasig) 400 V - 415 V (dreiphasig)
Maximaler Nennstrom		16 A (einphasig / dreiphasig) 32 A (einphasig / dreiphasig)*
Maximale Ladeleistung		11 kW (16 A, dreiphasig) 22 kW (32 A, dreiphasig)*
Netzformen		TT / TN / IT
Stromverbrauch		13 W (maximal), 7 W (Durchschnitt während des Ladevorgangs), 3,5 W (Standby)
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp)		4 kV
Nennisolationsspannung (Ui)		415 V
Gleichzeitigkeitsfaktor (RDF)		1

Zulässige Umgebungsbedingungen		PRO CABLE Serie
Installationsort	Im Innen- und Außenbereich	
Betriebstemperatur	-25 °C bis + 40 °C	
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C	
Höhenlage	Maximal 2.000 m über Meeresspiegel	
Relative Luftfeuchtigkeit	Höchstens 95 % (nicht kondensierend)	

*Nicht möglich bei den temporär erhältlichen go-e Charger PRO CABLE 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-ME-011), bei denen die Leistung dauerhaft auf 11 kW begrenzt ist.

5. Technische Daten

Kommunikationsschnittstellen und Protokolle		PRO CABLE Serie
RFID		13,56 MHz
WLAN		802.11b/g/n 2,4 GHz / Frequenzband 2412-2472 MHz
Bluetooth		BLE ready (2,4 GHz)
Mobilfunknetz		LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900MHz/ GSM-DCS 1800 MHz)
LAN		10/100 Mbit/s, RJ45-Anschluss, LSA-Anschlüsse
Digitaler Eingang		2 x nicht isolierte Eingänge, an die sich verschiedene Geräte wie z. B. ein Rundsteuerempfänger anschließen lassen
Digitaler Ausgang		1 x Potentialfreier Ausgang für Fehlertrennung oder andere regulatorische Anforderungen. 230 V AC / 30 V DC, 5 A
Powerline Kommunikation		Physikalische Layer gemäß ISO 15118-3
APIs		Lokale & Cloud HTTP API Modbus TCP MQTT
OCPP-Standard		OCPP 1.6j

Sicherheit		PRO CABLE Serie
Fehlerstromschutzeinrichtung		Der PRO verfügt über ein eingebautes Fehlerstrom-Schutzmodul mit Fehlerstrom-Erkennung ($I\Delta n = 20\text{mA}$ AC und 6 mA DC), ein separater Fehlerstrom-Schutzschalter muss der Installation vorgeschaltet werden, zumindest Typ A ($I\Delta n = 30\text{mA}$ AC). Die IEC 60364-7-722 bzw. die entsprechende nationale Installationsvorschrift kann zusätzliche Anforderungen an die Installation enthalten.
Elektrische Schutzklasse		I
Verschmutzungsgrad		3
Eindringungsschutz		IP66
Schlagfestigkeit		IK08
Überspannungskategorie		OVC 3

5. Technische Daten

Energiezähler	PRO CABLE Serie
MID-konform	Elektrischer Energiezähler der Klasse B
Impuls-Konstante	100000 imp/kWh
Nennspannung	3x230(400) V, 50/60 Hz, 3-phasisig und 1-phasisig
Bemessungsstrom	PRO CABLE 22 kW: 0.4-8 (32) A PRO CABLE ME 22 kW: 0.4-8 (32) A PRO CABLE 11 kW: 0.2-4 (20) A PRO CABLE ME 11 kW: 0.2-4 (20) A
Mechanische Klasse	M1
Umweltklasse	E2
Anlaufzeit des Zählers	55 s
Aktualisierungsrate des Energierегистers	10 Wh

Anmerkungen gemäß IEC 61439-7

- Für den Gebrauch durch Laien bestimmt
- Orte mit eingeschränktem oder uneingeschränktem Zugang
- Stationäre Montage
- Wandmontage
- Mechanische Widerstandsfähigkeit: Mittlere Widerstandsfähigkeit
- AEVCS



kWh Anzeige

Die kWh-Anzeige liegt innerhalb des LED-Rings und zeigt abwechselnd die folgenden Werte an:

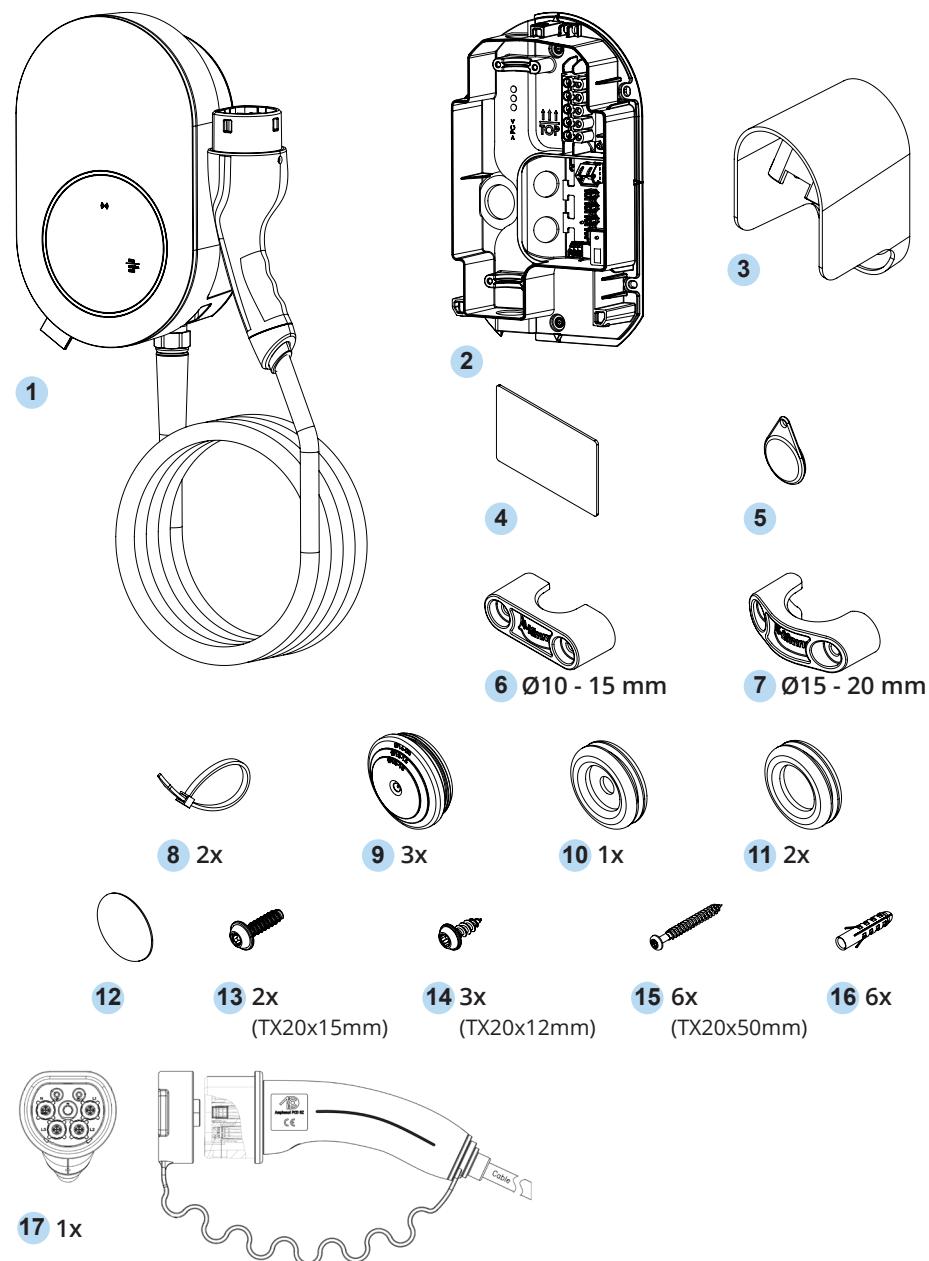
Session kWh

Zeigt die geladene Strommenge des aktuellen Ladevorgangs an.

Total kWh

Zeigt die Summe der geladenen Energie aller Ladevorgänge an.

6. Lieferumfang



6. Lieferumfang

- | | |
|--|--|
| <p>1 1x Ladeeinheit*
mit fest angeschlagenem Typ 2
Kabel und Typ 2 Stecker</p> <p>2 1x Wandmontageeinheit
mit Netzanschluss und
Ethernet-Platine</p> <p>3 1x Steckerhalter</p> <p>4 1x Resetkarte</p> <p>5 1x RFID Chip</p> <p>6 1x 10 mm - 15 mm Kabelschelle
für die Stromversorgung</p> <p>7 1x 15 mm - 20 mm Kabelschelle
für die Stromversorgung</p> <p>8 2x Kabelbinder
zur Ethernet-/Datenkabel-Zugentlastung</p> | <p>9 3x Dichtung (vorinstalliert)
für Stromversorgungskabel</p> <p>10 1x Dichtung
geschlitzt, für Ethernet-/Datenkabelver-
legung</p> <p>11 2x Dichtung (vorinstalliert)
flach, für Ethernet-/Datenkabelverlegung</p> <p>12 1x Versiegelungsaufkleber
für obere TX20x12mm Schraube</p> <p>13 2x TX20x15mm Schraube
zur Befestigung der Kabelschellen</p> <p>14 3x TX20x12mm Schraube
zur Befestigung der Ladeeinheit an der
Wandmontageeinheit</p> <p>15 6x TX20x50mm Schraube
zur Wandbefestigung von Wandmontage-
einheit und Steckerhalter</p> <p>16 6x Dübel
zur Wandbefestigung von Wandmontage-
einheit und Steckerhalter</p> <p>17 1x Shutter-Kabel
Wird speziell für den go-e Charger PRO
CABLE T2S verwendet, um die französi-
schen Installationsstandards zu erfüllen
und ist nur bei Lieferungen nach Frank-
reich enthalten.</p> |
|--|--|

* Das farbige PRO Silikon-Tag ist nur ein Designelement und hat keinen Einfluss auf die Funktionalität; eine
Beschädigung oder ein Verlust dieses Tags ist nicht durch die Herstellergarantie abgedeckt.

7. Installation



Die Installation muss von einem qualifizierten Elektroinstallateur in Übereinstimmung mit den örtlichen Installationsvorschriften und -normen durchgeführt werden.



Stromschlaggefahr: Stelle sicher, dass die Stromversorgung an der Hauptsicherung oder einem anderen vorgelagerten Schutzschalter ausgeschaltet ist.



Die folgenden Schraubendreher werden für die Installation benötigt:



Torx TX20
Schlitz / Kreuzschlitz

Schritt 1: Wandmontageeinheit an der Wand befestigen

Teile:

1x Wandmontageeinheit
4x TX20x50mm Schrauben,
4x Dübel

Material:

Bleistift,
elektrische Bohrmaschine &
Ø8 mm Bohrer,
Torx TX20-Schraubendreher

Platziere die Wandmontageeinheit am Installationsort senkrecht auf einem flachen, ebenen Wandabschnitt.

⚠️ Die PRO-Wandmontageeinheit muss in einer Höhe zwischen 0,9 m und 1,5 m über dem Boden angebracht werden, um sicherzustellen, dass sich der Ladestecker in einer sicheren Höhe befindet. Um eine barrierefreie Installation zu gewährleisten, wird eine Höhe zwischen 0,9 m und 1,05 m über dem Boden empfohlen. In Frankreich, Portugal, Dänemark, Italien, Spanien, Singapur und Schweden muss eine Höhe zwischen 1,00 und 1,45 m eingehalten werden.

⚠️ Die Montagefläche muss die gesamte Rückseite der Oberfläche des Ladegeräts bedecken.

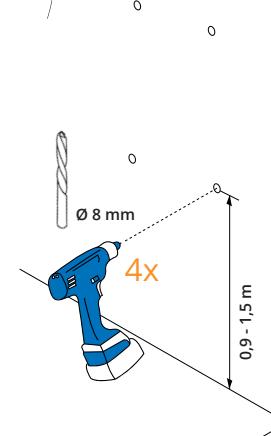
7. Installation



2



Für die rückwärtige Kabelführung empfiehlt es sich, das Versorgungskabel durch die hintere Wandmontageöffnung zu verlegen, **bevor** die Löcher für die Schrauben ausgerichtet und markiert werden.



Verwende die eingebaute Wasserwaage und die Mittellinienmarkierungen zum Ausrichten.

Markiere die 4 Schraubenlöcher mit einem Bleistift und lege dann die Wandhalterung beiseite.

Bohre 4x Ø8 mm Löcher mit einer Mindesttiefe von 50 mm an den 4 Bleistiftmarkierungen.

7. Installation



Stecke die 4 Dübel so ein, dass sie bündig mit der Wand abschließen.

Platziere die Wandhalterung wieder entsprechend der neu eingesetzten Dübel.

Befestige die Wandhalterung mit den 4 TX20-Schrauben, Länge 50 mm, und einem Torx-Schraubendreher an der Wand. **Überschreite das Drehmoment von 2,5Nm nicht.**

4x TX20 | 2,5 Nm | 1.84 ft-lb

Schritt 2: Anschluss an die Wechselstromversorgung

Teile:

Kabelschelle für die Stromzuführung,
3x Dichtung für Versorgungskabel (vormontiert),
2x TX20x15 mm Schrauben

Material:

AC-Versorgungsleitung,
Torx-Schraubendreher,
Schlitz-/Kreuzschlitzschraubendreher,
Cuttermesser



Die PRO-Wandhalterung ermöglicht die Zuführung des AC-Versorgungskabels von oben, hinten und unten, um sich flexibel an die Infrastruktur am Installationsort anzupassen.



Der PRO unterstützt sowohl die ein- als auch dreiphasige Stromversorgung. Vergewissere dich, dass du das richtige Versorgungskabel für deine Anforderungen auswählst. Um eine zuverlässige elektrische Verbindung zu gewährleisten, sollte ein Massivdraht verwendet werden, wie er laut Installationsnormen vorgeschrieben ist. Es werden AC-Versorgungskabel mit einem Durchmesser von 10 mm bis 20 mm unterstützt.



Falls noch nicht geschehen, stelle sicher, dass die Stromversorgung an der Hauptsicherung oder einem anderen vorgelagerten Schutzschalter ausgeschaltet ist.

Messe den Durchmesser des AC-Versorgungskabels und wähle die passende Kabelschelle aus (die unterstützten Kabeldurchmesser sind auf der Schelle vermerkt).

7. Installation



Ziehe die vormontierte Gummidichtung an der gewählten Einführungsstelle des Stromkabels heraus: Also oben, hinten **oder** unten. **Die empfohlenen Optionen für die Zuführung sind später aufgeführt.**

Empfohlene Optionen zum Schneiden der Dichtung:



Schneide (mit einem Cuttermesser) oder stanze (z. B. mit einem Stift) die Dichtung an der angegebenen Stelle aus, um ein Loch mit dem erforderlichen Kabeldurchmesser zu erhalten. **Die empfohlenen Schneideoptionen sind auf der linken Seite dargestellt.**



Schneide die Dichtung vorsichtig zu, um einen sauberen, sicheren Sitz zwischen Dichtung und Kabel zu gewährleisten.



Die Dichtung ist aus einem elastischen Material gefertigt: Wir empfehlen, das kleinstmögliche Loch für das Kabel auszuschneiden, um einen möglichst festen Sitz zu gewährleisten.

Führe das Stromkabel durch die Dichtung.

Führe das Stromkabel durch die gewählte Öffnung. **Die empfohlenen Kabellängen innerhalb der Wandhalterung für die Verlegung zum Anschlussblock (abhängig von den verschiedenen Kabeleinführungspunkten) werden später gezeigt.**

Befestige die Gummidichtung wieder an ihrem Platz.

Verlege das Versorgungskabel zum Anschlussblock. **Empfohlene Verlegemöglichkeiten sind später aufgeführt.**

7. Installation



2,0 x 15mm 2x TX20 | 2,7 Nm | 1.99 ft-lb



Je nach Art der Stromversorgung (1- oder 3-phasic) die einzelnen Drähte (L1, L2, L3, PE, N) entsprechend der Beschriftung auf dem Anschlussblock anschließen. **Die Anschlussmöglichkeiten für die 1- und 3-phasige Stromversorgungen sind weiter unten dargestellt.**

Schraube die Schrauben des Anschlussblockes mit einem Schlitz-/Kreuzschlitzschraubendreher fest, um die Leiter zu fixieren. **Drehmoment von 1,5Nm verwenden.**

Schraube die Kabelschelle mit 2x TX20, Länge 15 mm Schrauben und einem Torx-Schraubendreher zwecks Zugentlastung fest. **Mit 2,7Nm ($\pm 0,1$ Nm) anziehen.**

Nur für die obere und untere Einführungsöffnung ist es erforderlich, eine Kabelschelle zu verwenden. Die rückwärtige Einführungsöffnung ist für Kabel geeignet, die direkt aus einer Wand oder einer Säule herausgeführt werden.

Empfohlene Kabeleinführungsoptionen für die Wechselstromversorgung

Zuführung	Min. Kabdurch-messer	Max. Kabdurch-messer	Empfohlener Anwendungsfall
von oben	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	15 mm (5 x 6 mm ²)	Elektrische Stromversorgung von oben: Tiefgaragen oder überdachte Stellplätze - z. B. Tiefgaragen für Wohnungen oder Carports von Häusern
von hinten	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Elektrische Stromversorgung von hinten: Befestigung der Ladestation am Gebäude oder am Standfuß mit Ausführung der Stromzufuhr in der gewünschten Installationshöhe
von unten	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Elektrische Stromversorgung von unten: Carport, Säule oder Freiluftparkplatz

7. Installation

Empfohlene Kabellängen

Die empfohlenen Kabellängen für jeden Kabeleinführungspunkt sind unten aufgeführt. Diese gewährleisten eine ausreichende Länge, um die Leiter des AC-Versorgungskabels innerhalb der Wandhalterung korrekt zum Anschlussblock zu führen.

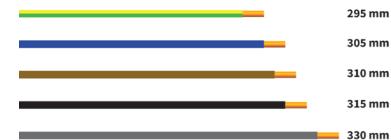


Es wird empfohlen, die Isolierung so weit zu entfernen, dass 10 mm Kupfer freigelegt werden, um eine ordnungsgemäße elektrische Verbindung zu gewährleisten.

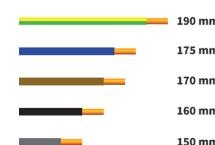
Hinweis! Die angegebenen Maße sind Mindestlängen. Wenn die Kabel kürzer geschnitten werden, sind sie nicht mehr für die empfohlene Verlegung geeignet.



von OBEN



von HINTEN



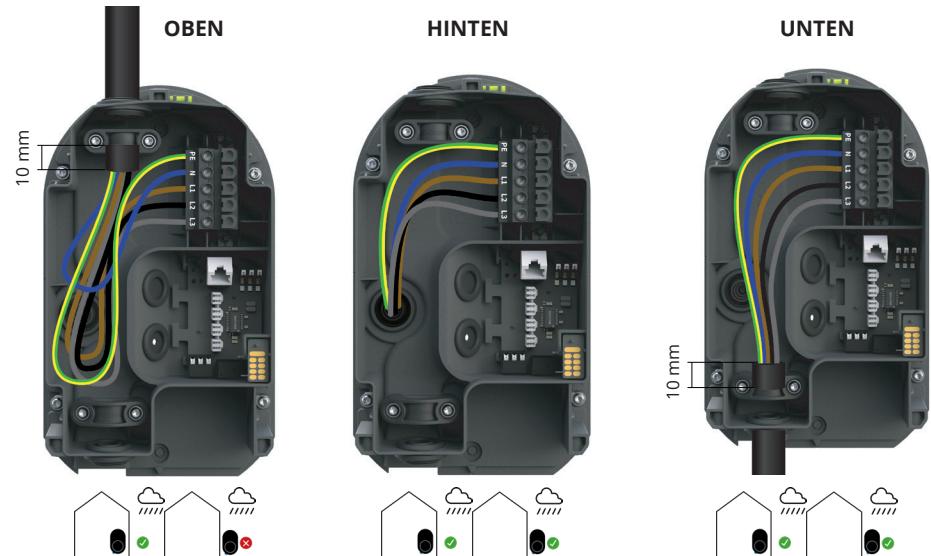
von UNTER



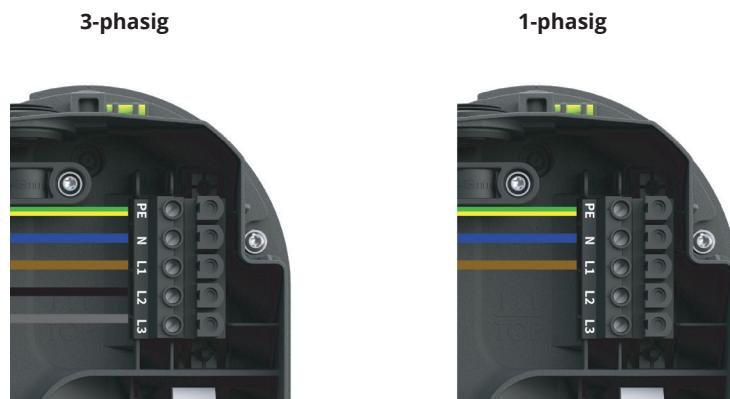
7. Installation

Empfohlene Leitungsführung für das AC-Stromversorgungskabel für die Einführung von oben, hinten und unten:

 Bei der Option der Kabelzuführung von oben ist eine U-förmige Umlenkung der Leitungen erforderlich, um sicherzustellen, dass bei unerwartetem Regeneintritt die Tropfen von der Elektronik weg zu den Entwässerungslöchern geleitet werden.



Leitungsanschluss für 1- und 3-phasige Netze:



7. Installation

Optionale Kabelverbindungen für die Datenkommunikation

 Die PRO-Wandhalterung ermöglicht das Verlegen von Ethernet- oder anderen Input- und Output-Steuere- bzw. Datenkabeln von oben, hinten und unten über einen speziellen Kabelkanal hinter der Wandhalterung. Es können bis zu zwei Kabel auf einmal installiert werden.

 Die Kabel werden in der Mitte der Wandhalterung durchgeführt, wo sie an einer speziellen Platine enden.



Entferne die kleine Gummidichtung am gewählten Kabeleinführungspunkt: oben oder unten.

Führe das Kabel durch den oberen oder unteren Kabelkanal und durch die Wandmontageöffnung.

10 Stanze ein Loch oder verwende die in der Verpackung enthaltene Ersatzschlitzdichtung.

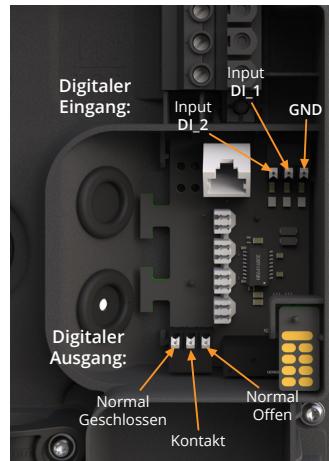
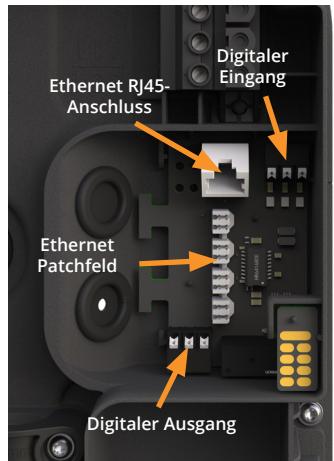
Führe das Kabel durch die Dichtung und befestige die Dichtung wieder an ihrem Platz.

Schließe das Kabel am richtigen Anschluss an. **Die Anschlussfunktionen und die empfohlenen Anschlüsse sind weiter unten aufgeführt.**

Befestige das Kabel mit den mitgelieferten Kabelbindern an der Leiterplatte (siehe unten).

7. Installation

Funktionen und Anschlüsse für Datenkabel:



Port / Anschluss	Datenkabeltyp	Anwendungsfall
RJ45	Cat. 5 und höher	Stellt die Lan-Verbindung zum Internet-Router her. Ideal für Patchkabel mit vormontiertem Stecker
Patchfeld (LSA)	Cat. 5 und höher	Stellt die Lan-Verbindung zum Internet-Router her. Ideal für Patchkabel ohne vormontiertem Stecker
Digitaler Eingang	Leitungsquerschnitt: 0,2 - 1,5 mm ²	Empfängt Eingangssignale von externen Geräten oder Schaltkreisen. z. B. Rundsteuerempfänger vom Netzbetreiber. Es dürfen nur fest installierte Schaltgeräte verwendet werden, welche mindestens die Isolationsanforderung OVC 3, 230V erfüllen. Dies ist vor Installation von der Elektrofachkraft zu prüfen. Zwei Eingangs-klemmen verfügbar.
Digitaler Ausgang	Leitungsquerschnitt: 0,2 - 1,5 mm ²	Sendet Signale an externe Geräte oder Schaltkreise. Z. B. zum Auslösen eines externen Schutzschalters im Falle eines Fehlers im Ladegerät

7. Installation

Um eine Ethernet-Verbindung herzustellen, kann entweder der RJ45-Anschluss **oder** das LSA-Terminal verwendet werden.

go-e empfiehlt die Verwendung eines Ethernet-Kabels ohne vorgefertigte Stecker, das am LSA-Anschluss angeschlossen wird. Zusammen mit der flachen Dichtung wird so die beste Abdichtung gegen Regen erreicht. Ethernet-Steckverbinder dürfen nicht verwendet werden. Sie sind zu groß für den verfügbaren Platz und können das Ladegerät bei der Installation beschädigen.

Im Falle einer fehlerhaften LSA-Verbindung kann ein zweites Ethernet-Kabel an den RJ45-Anschluss und den Netzwerktester angeschlossen werden, um die Konnektivität der einzelnen Kabel zu testen.

Anschlüsse und Zugentlastung:

Ethernet RJ45 Anschluss

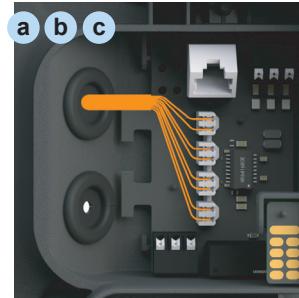
8 0-2x 10 0-2x

Die Zugentlastung sollte zur Sicherung des LAN-Kabels verwendet werden, um zu verhindern, dass es versehentlich herausgezogen wird.

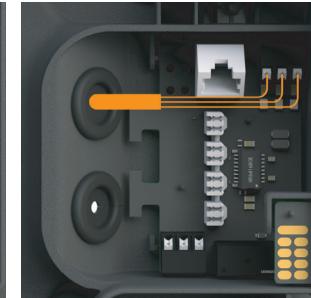


Ethernet Patchfeld

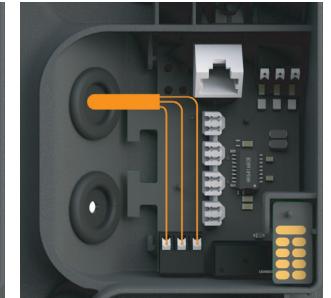
✗ RJ45



Digitaler Eingang



Digitaler Ausgang



7. Installation

Empfohlene Zuführung:

Zugentlastung



 Bei Verwendung des oberen Kabelkanals muss das Datenkabel zunächst wie oben abgebildet um den Zapfen herumgeführt werden, um sicherzustellen, dass Regen von den Dichtungen ferngehalten wird, und um das Risiko des Eindringens zu minimieren.

Schritt 3: Anbringen der Ladeeinheit

Teile:

Ladeeinheit,
3x TX20x12mm Schrauben,
Versiegelungsaufkleber

Material:

Torx-Schraubendreher,
Seitenschneider



Drücke die Ladeeinheit auf die Wandmontageeinheit, um beides zu verbinden.

7. Installation



Befestige die Ladestation mit 3x TX20, Länge 12-mm, Schrauben und einem Torx-Schraubendreher **mit einem Drehmoment von 1,4Nm ± 0,1Nm**.

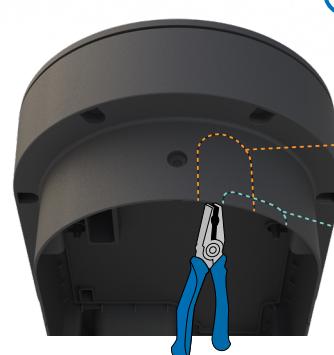
Bringe den Schraubenaufkleber über dem oberen Schraubenloch an, um es zusätzlich vor Witterungseinflüssen zu schützen.



Nach der Installation ist der PRO dauerhaft mit dem Stromnetz verbunden und darf während des normalen Betriebs nicht entfernt werden.



Falls das Produkt demontiert werden muss, darf dies nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Vergewissere dich vorher, dass die Stromversorgung an der Hauptsicherung oder einem anderen vorgelagerten Schutzschalter abgeschaltet ist.



Optional



Bei Zuführung des AC-Stromversorgungskabels und des Datenkabels von oben: Trenne den Kunststoffausschnitt im Gehäuse mit einem Seitenschneider ab.

NETZKABEL-AUSSCHNITT

ETHERNEKABEL-AUSSCHNITT

7. Installation

Zusätzliche Installationshinweise

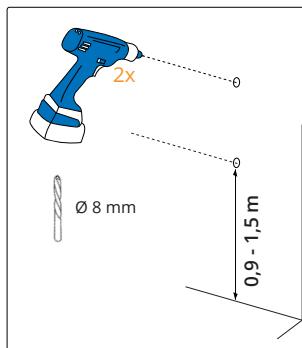
Installation des Steckerhalters

Teile:

1x Steckerhalter,
2x TX20x50mm Schrauben,
2x Dübel

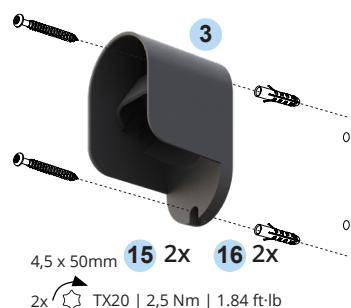
Material:

Bleistift,
elektrische Bohrmaschine &
Ø 8 mm Bohrer,
Torx TX20 Schraubendreher



Der Steckerhalter ist dafür gedacht, den Ladestecker sicher und trocken zu verwahren, wenn er nicht benutzt wird:

- Verstaue das Ladekabel nach jedem Gebrauch in der Steckerhalterung, um die Stolpergefahr zu minimieren.
- Ziehe das Ladekabel nicht über die volle Länge hinaus wenn das Kabel an einem Hindernis eingeklemmt oder um das Gehäuse gewickelt ist.



Der Kabelhalter muss in einer Höhe zwischen 0,9 m und 1,5 m über dem Boden angebracht werden. Um eine barrierefreie Installation zu gewährleisten, wird eine Höhe zwischen 0,9 m und 1,05 m über dem Boden empfohlen. In Frankreich, Portugal, Dänemark, Italien, Spanien, Singapur und Schweden muss eine Höhe zwischen 1,00 und 1,45 m eingehalten werden.

Platziere den Steckerhalter auf einem flachen, ebenen Abschnitt der Wand. Markiere die 2 Schraubenlöcher mit einem Bleistift und lege den Kabelhalter zur Seite.

Bohre an den 2 Bleistiftmarkierungen 2x Ø8 mm Löcher mit einer Mindesttiefe von 50 mm

Setze die 2 Dübel so ein, dass sie bündig mit der Wand abschließen.

Platziere den Kabelhalter wieder entsprechend der neu eingesetzten Dübel.

Befestige den Kabelhalter mit den 2x TX20, Länge 50 mm, Schrauben und Torx-Schraubendreher an der Wand. **Überschreite das Drehmoment von 2,5Nm nicht.**

7. Installation

Vorgeschaltete Schutzeinrichtungen

Ein Leitungsschutzschalter (oder eine Sicherung) ist kein Bestandteil des Ladegeräts und muss durch eine Elektrofachkraft vorgeschaltet werden. Der PRO verfügt über ein eingebautes Fehlerstrom-Schutzmodul mit Fehlerstrom-Erkennung ($I_{\Delta n} = 20\text{mAAC}$ und 6mADC), ein separater Fehlerstrom-Schutzschalter muss der Installation vorgeschaltet werden, zumindest Typ A ($I_{\Delta n} = 30\text{mA AC}$). Die IEC 60364-7-722 bzw. die entsprechende nationale Installationsvorschrift kann zusätzliche Anforderungen an die Installation enthalten.

Zulässig sind Leitungsschutzschalter mit der Charakteristik B oder C für 16 bzw. 32 Ampere:

- 3- oder 4-polig bei dreiphasigen Anschluss
- 1- oder 2-polig bei einphasigen Anschluss

Rundsteuerempfänger oder Versorgungsbox des Netzbetreibers

In einigen Gebieten verlangt der örtliche Netzbetreiber, dass das Ladegerät in Zeiten hohen Strombedarfs ferngesteuert werden darf. Der PRO kann Steuersignale vom Netzbetreiber über eine der 4 folgenden Optionen empfangen:



In Deutschland wird eine solche Anlage zum Beispiel in §14a des „Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)“ vorgeschrieben.

Weitere Informationen findest du über den QR-Code.



1. Anschluss an den potentialfreien Ausgang der Steuerbox oder des Rundsteuerempfängers des Netzbetreibers an den digitalen Eingang des PRO.

2. Anschluss an eine Schützschaltung mit Anschluss an die Steuerbox oder den Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers (nur ein/aus) an den digitalen Eingang des PRO.

3. Steuerung über Modbus TCP mit einer externen programmierbaren Logiksteuerung (PLC)

4. OCPP-Schnittstelle des Netzbetreibers
Bei den Optionen 1 und 2 wird die externe Steuerbox oder das Relais mit der Wandhalterung verkabelt - siehe Anleitung oben im Abschnitt Optionale Kabelanschlüsse.

8. Inbetriebnahme



Nachdem der PRO ordnungsgemäß an das Netz angeschlossen und eingeschaltet wurde, führt er beim ersten Start oder nach einem Neustart einen Selbsttest durch. Während dieses Selbsttests leuchten die LEDs in Regenbogenfarben, um anzudeuten, dass das System seine Funktionalität prüft. **Danach ist der go-e Charger bereit zum Laden!**

Die Grundfunktionen des go-e Chargers können ohne App oder Backend genutzt werden. Um weitere Optionen zur Netz- und Netzwerkkonfiguration zu nutzen, Grundeinstellungen zu ändern, Komfortfunktionen zu verwenden oder das Ladegerät aus der Ferne zu steuern, musst du es einrichten. Du kannst deinen go-e Charger entweder über die go-e App oder das go-e Portal in Betrieb nehmen, je nach Bedarf:

- **go-e App:** Ideal, um ein einzelnes Gerät lokal zu konfigurieren. Die App kann sich direkt mit dem Hotspot des Ladegeräts verbinden, so dass eine grundlegende Inbetriebnahme auch ohne Internetverbindung möglich ist.
- **go-e Portal:** Bestens geeignet für die Einrichtung an entfernten Standorten und in großem Maßstab. Es erlaubt dir, mehrere Ladegeräte gleichzeitig zu konfigurieren und gemeinsame Einstellungen auf alle Geräte anzuwenden, was es ideal für Flotten oder kommerzielle Installationen macht. **Die Inbetriebnahme kann über das go-e Portal ohne direkte Verbindung zum Hotspot der Ladestation über eine Mobilfunkverbindung (LTE) oder Ethernet erfolgen.** In diesem Fall braucht man nur die Seriennummer und das Standardpasswort der Reset-Karte einzugeben und kann sich anschließend auch mit dem WLAN verbinden.



portal.go-e.com

Das go-e Portal kann über den Browser aufgerufen werden und bietet ebenfalls alle Funktionen der go-e App. Ein go-e Charger kann sowohl in der App als auch im Portal hinzugefügt werden.

Das Portal bietet auch spezielle Funktionen für Firmenflotten zum Aufladen von Elektrofahrzeugen auf dem Firmengelände und zum Aufladen von Dienstwagen zu Hause, für Mehrfamilienhäuser und Destinationen wie Hotels.

8. Inbetriebnahme (go-e App)

Verbindung über Hotspot einrichten

Die **go-e App steht auf den untenstehenden Plattformen** zum Download bereit, je nach Betriebssystem des mobilen Geräts.



Öffne die App und wähle „Gerät einrichten“, um den Inbetriebnahmeprozess zu starten.



1. Mit dem Charger verbinden:

Option A: Scanne den QR-Code auf der Reset-Karte (möglicherweise benötigst du eine QR-Code-App).

Option B: Verbinde dich manuell in den WLAN-Einstellungen deines Telefons mit dem Netzwerk namens go-e-xxxxxx. Gib das Passwort mit der Bezeichnung „Hotspot Key“ auf der Reset-Karte ein. Kehre dann zur go-e-App zurück.



Tipps: Einige Smartphones erfordern die Deaktivierung mobiler Daten und die Beendigung aktiver WLAN-Verbindungen. | Wenn der go-e Charger-Hotspot nicht angezeigt wird, gehe in die Einstellungen deines Smartphones und erlaube der go-e App, sich mit einem lokalen Hotspot zu verbinden (für iOS oft erforderlich).

2. Netzeinstellungen einstellen:

Wähle nach der Verbindung dein Land aus, um die Standardeinstellungen für das Netz zu übernehmen.



*Nicht möglich bei den temporär erhältlichen go-e Charger PRO CABLE 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (Artikelnummer: CH-PRO-CABLE-ME-011), bei denen die Ladeleistung dauerhaft auf 11 kW begrenzt ist.

Um eine Ladeleistung von bis zu 22 kW zu erzielen, setze den maximalen Ladestrom auf 32 A. Du musst auch ein Techniker-Passwort festlegen, um diese Einstellungen zu schützen. Danach kannst du mit dem nächsten Schritt fortfahren.*



Hinweis: Standardmäßig ist das Ladegerät auf 11 kW (16 A bei einem 3-phasigen Anschluss) begrenzt. Eine Auslegung für 22 kW erfordert eine 3-phasige elektrische Installation, die 32 A pro Phase liefern kann.

8. Inbetriebnahme (go-e App)

Verbindung über WLAN einrichten (optional)

Für die Fernbedienung des Chargers und für einige Komfortfunktionen ist eine Internetverbindung des Ladegeräts erforderlich.

3. Den Charger mit dem WLAN verbinden:

Wähle dein WLAN-Netzwerk aus der Liste und gib dein Passwort ein. Wenn dein WLAN nicht angezeigt wird, tippe auf Netzwerk hinzufügen und gib deinen WLAN-Namen (SSID) und dein Passwort ein.

Wenn du jetzt keine WLAN-Verbindung herstellen möchtest, überspringe diesen Schritt. Du kannst dies später in den Einstellungen der go-e App tun.

4. Passwort des Ladegeräts ändern (optional)

Zur Verbesserung der Sicherheit kannst du jetzt das Standardpasswort für das Ladegerät ändern (das auf der Reset-Karte angegeben ist). Gib dein neues Passwort ein.

Wenn du es vorziehst, das aktuelle Passwort zu behalten, überspringe diesen Schritt.

5. Verbindung zum Hotspot trennen

Trenne schließlich die Hotspot-Verbindung zum Charger und schalte dein Smartphone auf eine Internetverbindung über mobile Daten oder WLAN um, um den Charger aus der Ferne zu steuern. Wenn der Charger auch über LAN verbunden ist, brauchst du nichts zu tun. Die Verbindung wird vorrangig verwendet.

8. Inbetriebnahme - App-Übersicht

Die „Charger“-Ansicht der App zeigt dir den Status deines Chargers. Hier kannst du den Ladevorgang deines Fahrzeugs überwachen und steuern.



- A** Wenn du mehr als ein go-e Produkt besitzt, kannst du über dieser Liste neue Geräte hinzufügen, anzeigen und verwalten.
- B** Im Bereich Ladestatus siehst du, wie der aktuelle Ladezustand deines Chargers ist, also z. B. ob derzeit dein Auto geladen wird oder ob es auf PV-Überschuss wartet.
- C** Hier siehst du die während des aktuellen Ladevorgangs gelieferte Gesamtenergie (in kWh) und die aktuelle Leistung (in kW).
- D** Der Ladevorgang startet normalerweise sofort nach Anschließen des Fahrzeugs, außer du hast in der App z. B. Einstellungen für PV-Überschussladen vorgenommen oder die Zugangskontrolle aktiviert. In dem Fall kannst du mit der Start/Stopp-Taste den Ladevorgang sofort starten oder abbrechen.
- E** Du kannst den gewünschten Lademodus wählen, der deinen Vorlieben oder deinem Terminplan entspricht. „Eco“ steht für umweltfreundliches und kostengünstiges Laden, „Basic“ für regelmäßiges Laden ohne spezielle Einstellungen und „Daily Trip“ für die Einstellung einer bestimmten Zeit und Energiemenge für den täglichen Bedarf.
- F** Hier wird die Ladegeschwindigkeit in Ampere und die Anzahl der verwendeten Phasen angezeigt. Du kannst die Ladegeschwindigkeit ändern, indem du auf diesen Button drückst.
- G** In den Registerkarten der unteren Navigation findest du detaillierte Informationen über den Ladeverlauf und zusätzliche Einstellungen für verschiedene Anwendungsfälle.

8. Inbetriebnahme - Lastmanagement



Lastmanagement

Wenn du mehrere go-e Charger am selben Stroman schluss verwendest, aktiviere die Funktion „Lastmanagement“ auf der Registerkarte „Einstellungen“, um eine Überlastung der Stromversorgung deines Gebäudes zu vermeiden.



Statisches Lastmanagement

Das statische Lastmanagement definiert eine sichere Grenze für eine Gruppe von Ladegeräten, um die Last nach Priorität auf die Ladegeräte zu verteilen. Dazu ist eine Cloud-Verbindung (Internet) erforderlich.



Dynamisches Lastmanagement

Das dynamische Lastmanagement optimiert die Ladegeschwindigkeit und verhindert Überlastungen. Es passt die Leistung jedes Ladegeräts automatisch an, basierend auf dem Echtzeit-Energieverbrauch des Gebäudes und der Netzobergrenze. Dazu ist ein go-e Controller erforderlich, der mit dem Gerät verbunden ist.



Zusatzvorteile mit go-e Controller

Der go-e Controller ermöglicht auch das Laden mit überschüssigem Sonnenstrom und lässt dich deine Energieflüsse in Echtzeit überwachen.



Lastmanagement im Fallback-Modus

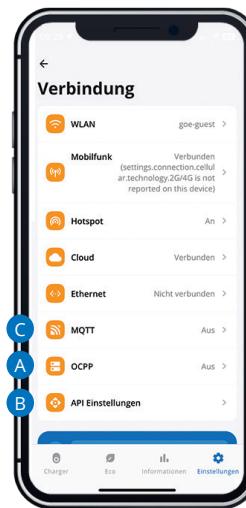
Wenn die Internetverbindung vorübergehend unterbrochen ist, kann der go-e Charger den Ladevorgang bis zu der von dir für den Fallback-Modus eingestellten Lade stromgrenze fortsetzen, vorausgesetzt, es wurde dafür ein Ladestromwert größer als 0 A eingegeben.

8. Inbetriebnahme - Protokolle aktivieren



A OCPP - Open Charge Point Protocol

In diesem Menüpunkt findest du einen Schieberegler zur Aktivierung von OCPP.



Im Abschnitt OCPP-Server muss die Adresse des OCPP-Servers eingegeben werden.

Hier können weitere OCPP-Einstellungen vorgenommen werden, wie z. B. die Phasenzuordnung, die für ein korreks Lastmanagement erforderlich ist, und der Status der Verbindung kann ebenfalls überwacht werden.



B API (Cloud / lokal) und Modbus TCP

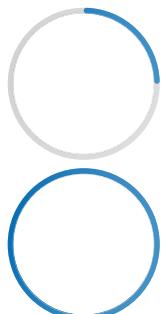
Hier befinden sich mehrere Schieberegler zur Aktivierung und Konfiguration der go-e APIs. Dazu gehören die lokale und die Cloud-API sowie Modbus TCP. Die Links zu den öffentlich auf GitHub dokumentierten APIs sind ebenfalls gelistet.



C MQTT

MQTT kann hier aktiviert und konfiguriert werden. Hier findest du auch den Link zur Dokumentation der MQTT-API.

9. Laden



Bereit zum Laden - Ladestrom einstellen

Der go-e Charger ist betriebsbereit. Die Anzahl der blauen LEDs entspricht dem eingestellten Ladestrom.

- Wenige blaue LEDs leuchten = geringer Ladestrom
- Viele blaue LEDs leuchten = hoher Ladestrom

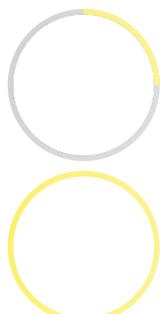


Ladevorgang starten

Zum Laden stecke einfach den Typ 2 Ladestecker des PRO in den Ladeanschluss des Elektrofahrzeugs.



Der go-e Charger PRO ist mit einem Typ 2 Ladestecker ausgestattet und ist für Fahrzeuge mit einem Typ 2 Ladeanschluss vorgesehen.

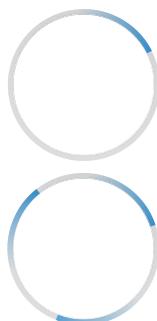


Warten auf das Fahrzeug

Der Charger ist zum Laden bereit und wartet auf die Freigabe durch das Fahrzeug. Die LEDs leuchten gelb in der Anzahl des eingestellten Ladestroms.

- Nur wenige gelbe LEDs leuchten = geringer Ladestrom
- Viele oder alle gelben LEDs leuchten = hoher Ladestrom

9. Laden

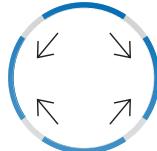
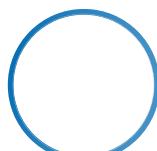


Ladevorgang läuft

Sobald das Fahrzeug seine Bereitschaft bestätigt, beginnt der Ladevorgang. Der PRO-Leuchtring dreht sich im Uhrzeigersinn.

Die Anzahl der „Schweife“ entspricht der Anzahl der angeschlossenen Phasen oder der in der App eingestellten Anzahl der Phasen:

- 1 rotierender Schweif = 1-phägige Ladung (230 V)
- 3 rotierende Schweife = 3-phägige Ladung (400 V)



Ladevorgang abgeschlossen / Ladevorgang beenden

Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die LEDs grün leuchten. Wenn du den Ladevorgang vorzeitig beenden möchtest, benutze die „Kabelentriegelungsfunktion“ deines Fahrzeugs oder beende den Ladevorgang über die go-e App oder das go-e Portal.

Warten / Laden pausiert

LEDs blinken blau in der Anzahl der voreingestellten Leistung.

Der go-e Charger wartet mit dem Ladevorgang aufgrund eines voreingestellten Ladetimers oder auf den Bezug von günstigen Strom beim Laden mit einem flexiblen Stromtarif.

Aktivierung erforderlich

Die LEDs leuchten blau und zwei weiße LEDs wandern von oben und unten zur Mitte.

Die „Zugriffsverwaltung“/der „Lademodus“ ist nicht auf „Offen“ eingestellt. Verwende zum Aktivieren einen angelehrten RFID-Chip oder die App.

9. Laden

Wie erfolgt die Authentifizierung?

Wenn der PRO in einer frei zugänglichen Umgebung installiert ist, kann das Gerät vor unbefugter Nutzung geschützt werden, indem eine Benutzerauthentifizierung verlangt wird.

Wähle in den Einstellungen der go-e Charger App „Authentifizierung ist erforderlich“, um das Laden über die lokal in der App und damit auf dem Ladegerät gespeicherten RFID-Tags zu aktivieren, oder „Cloud-Authentifizierung“, um mit einem im go-e Portal in der Cloud gespeicherten RFID-Tag zu starten. Sobald „Authentifizierung ist erforderlich“ aktiviert ist, wird der mit dem Ladegerät mitgelieferte RFID-Chip zum „Freischalten“ des Ladegeräts verwendet. Der Chip ist sofort nach dem Auspacken verwendbar.

Um das Ladegerät zu entsperren, halte den Chip einfach an das RFID-Symbol, das sich innerhalb des PRO-Leuchtrings befindet.

Alternativ kann die Authentifizierung auch über die go-e App erfolgen, indem du auf der Registerkarte „Charger“ auf die Start-/Stopp-Taste tippst.

Mehrere Benutzer

Wenn mehrere Benutzer Zugang zum Ladegerät benötigen, können mehrere Chips mit dem Ladegerät gekoppelt werden.

Wähle in den Einstellungen der go-e App „Zugangskontrolle“ / „RFID-Chips“. Wähle einfach einen der freien Slots und folge den Anweisungen, um einen neuen Chip zu koppeln. Die Chips können innerhalb der App individuell umbenannt werden. Jeder RFID-Chip/jede RFID-Karte, die mit einer Frequenz von 13,56 MHz sendet, einschließlich vieler Kreditkarten, kann ebenfalls gekoppelt und verwendet werden.

Dedizierte Benutzerkonten bieten weitere Vorteile, wie z. B. die Verfolgung des Stromverbrauchs pro Benutzer.

Zusätzliche RFID-Chips sind im go-e Webshop oder bei go-e Partnern erhältlich.

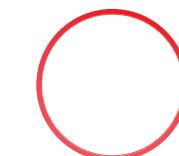
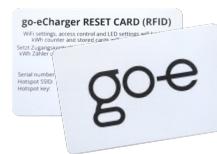
Für professionelle Anwendungen empfehlen wir die Verwendung des go-e Portals, um mehrere Ladegeräte gleichzeitig über die Cloud mit RFID-Chips zu koppeln und deren Energieverbrauch zu verfolgen.



9. Laden

go-e Charger Resetkarte

Dem Ladegerät liegt eine Reset-Karte bei.



Auf der Rückseite der Resetkarte findest du wichtige Zugangsdaten, welche du zur Einrichtung der App-Steuerung des Chargers benötigst:

- **„Serial number“:** Seriennummer des go-e Chargers
- **„Hotspot SSID“:** WLAN-Hotspot-Name des Chargers
- **„Hotspot key“:** WLAN-Hotspot-Passwort des Gerätes
- **„QR-Code“:** Automatisches Verbinden zum Hotspot

Hinterlege die Resetkarte am besten an einem sicheren Ort, auf den du schnell Zugriff hast, falls du die Karte benötigst.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit der Resetkarte kannst du den go-e Charger auch auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

- Resetkarte vor RFID-Lesegerät des Chargers halten
- Zur Bestätigung leuchten alle LEDs kurz rot auf

Die gespeicherten RFID-Chips und zugeordnete Verbrauchsdaten werden dabei nicht gelöscht.

10. LED-Statusanzeige/Fehlerbehebung

Der PRO zeigt den Ladestatus und Fehler durch spezifische Farbcodes auf dem LED-Ring an, die nachfolgend aufgeführt sind. Du kannst die detaillierte Fehlermeldung auch im Abschnitt „Status“ der go-e App einsehen.



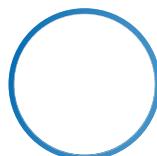
Erdungsprüfung deaktiviert

4 LEDs leuchten rot (3, 6, 9 und 12 Uhr).



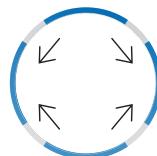
Der go-e Charger verfügt über die Sicherheitsfunktion „Erdungsprüfung“, welche in TT-/TN-Stromnetzen (in den meisten europäischen Ländern üblich) bei mangelnder Erdung des Stromanschlusses den Ladevorgang unterbindet. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert und kann über die go-e Charger App deaktiviert werden.

Die „Erdungsprüfung“ darf jedoch nur deaktiviert werden, wenn du dir sicher bist, dass das Stromnetz über keine Erdung verfügt (IT-Netz, z. B. in vielen Regionen Norwegens), damit auch hier geladen werden kann. Solltest du nicht sicher sein, musst du die Einstellung in der App auf „Aktiviert“ belassen!



Warten / Laden pausiert

LEDs blinken blau in der Anzahl der voreingestellten La-
deleistung.



Aktivierung erforderlich

Die LEDs leuchten blau und zwei weiße LEDs wandern von oben und unten zur Mitte.

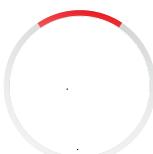
Die „Zugriffsverwaltung“/der „Lademodus“ ist nicht auf „Offen“ eingestellt. Verwende zum Aktivieren einen angeleerten RFID-Chip oder die App.

10. LED-Statusanzeige/Fehlerbehebung



RFID-Chip erkannt

Die oberen LEDs leuchten grün.



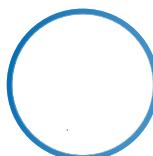
Unbekannter RFID-Chip

Die oberen LEDs leuchten rot.



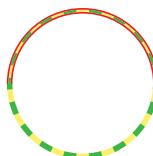
Interner Kommunikationsfehler

Die LEDs blinken rot.



Fahrzeug wird nicht erkannt

Die LEDs leuchten in der Bereitschaftsphase blau.



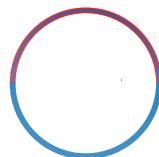
Der Ladevorgang startet jedoch nicht.
Prüfe das Ladekabel und den festen Sitz der Stecker.

Erdungsfehler

Die LEDs blinken oben rot und leuchten unten statisch
grün/gelb.

Prüfe, ob die Zuleitung zum go-e Charger ordnungsgemäß geerdet ist.

10. LED-Statusanzeige/Fehlerbehebung



Phasenfehler

Die LEDs leuchten unten blau und blinken oben rot.

Prüfe ob die Phase/n des go-e Charger ordnungsgemäß angeschlossen sind. Eventuell sind nur 2 Phasen angeschlossen. Falls keine Funktion eintritt, den go-e Support kontaktieren.



Fehlerstrom erkannt

Die LEDs blinken oben rot und leuchten unten rosa.

Der Charger hat einen DC-Fehlerstrom $\geq 6 \text{ mA}$ oder A Fehlerstrom $\geq 20 \text{ mA}$ erfasst. Um die Störung zu quittieren, drücke in der App auf „Neustart“ oder trenne den Charger kurzzeitig vom Strom. Ggf. muss der Ladestrom verringert werden, aber auch der verwendete Anschluss ist zu prüfen. (Eventuell ist auch die Ladeeinrichtung in Ihrem Fahrzeug defekt.)



Erhöhte Temperatur

Die LEDs leuchten unten gelb und blinken oben rot.

Die Temperatur im go-e Charger ist erhöht. Daher wird der Ladestrom automatisch reduziert.



Firmwareupdate

Die LEDs blinken rosa und werden mit zunehmenden Fortschritt des Updates gelb.

Über die go-e Charger App wurde ein Firmwareupdate gestartet. Dieses kann einige Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Den Charger währenddessen nicht vom Strom trennen.

10. LED-Statusanzeige/Fehlerbehebung



Firmwareupdate erfolgreich

Die LEDs leuchten abwechselnd grün und rosa.

Das Firmwareupdate wurde erfolgreich abgeschlossen.



Firmwareupdate fehlgeschlagen

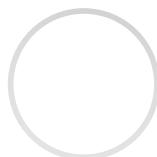
Die LEDs leuchten abwechselnd rot und rosa.

Das Firmwareupdate konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Bitte erneut versuchen.



Start des Chargers endet nicht

Die LEDs leuchten dauerhaft in Regenbogenfarben.



Anschlussleitung/Sicherung

Die LEDs leuchten trotz Stromanschlusses nicht.

Kontrolliere die Überlastsicherung des Anschlusses.



Reset-Karte erkannt

Alle LEDs leuchten 2 Sekunden lang rot auf.

Der go-e Charger hat die Reset-Karte erkannt und wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

11. Einhaltung der Messvorschriften

Allgemeine Informationen zur MID-Konformität (go-e Charger PRO CABLE & go-e Charger PRO CABLE ME)

- Der PRO ist für den Betrieb als dreiphasiger statischer aktiver Stromzähler mit MID-Genauigkeitsklasse B gemäß EN IEC 62053-21 zertifiziert. Das Gerät ist mit einem hellen LED-Display ausgestattet, um die Lesbarkeit sowohl der gesetzlich relevanten Werte, wie des Energiespeichers als auch zusätzlicher Informationsparameter wie der in der aktuellen Ladesitzung übertragenen Energiemenge, unter allen Lichtverhältnissen zu gewährleisten.
- Die PRO Ladeeinheit darf zu keinerlei Zwecken geöffnet werden, um die Unversehrtheit des Messgeräts zu gewährleisten. Aus diesem Grund ist auf der Rückseite des Ladegeräts ein Sicherheitsetikett angebracht, das die Unversehrtheit des Geräts gewährleistet. Das unbefugte Öffnen der Ladeeinheit führt dazu, dass die Konformität des Messgeräts nicht mehr gegeben ist.
- Das PRO verfügt über eine optische Infrarot-Impulsausgangs-LED, um die Genauigkeit der Messung zu bestätigen. Die Spaltenwellenlänge des optischen Impulsausgangs liegt bei 940nm. Der Impulsausgang arbeitet mit einer Impulskonstante von 100000 Imp/kWh. (Die genaue Position ist in der Abbildung auf Seite 15 zu sehen.)

Weitere Informationen zur Einhaltung des Mess- und Eichrechts (go-e Charger PRO CABLE ME)

Der go-e Charger PRO CABLE ME erfüllt alle Anforderungen eines MID-konformen Messgeräts. Darüber hinaus sind hinsichtlich der Einhaltung des Mess- und Eichrechts folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Zur Einhaltung des deutschen Mess- und Eichrechts lautet der OBIS-Code für den Gesamtenergiezähler 1.8.1.

11. Einhaltung der Messvorschriften

- Die Ladeeinheit des go-e Charger PRO enthält eine eigenständige Messkapsel gemäß Mess- und Eichgesetz (einschließlich LED-Anzeigeeinheit).
- Die Messkapsel verfügt über eine nicht reaktive Kommunikationsschnittstelle zum Ladesystem über einen CAN-Bus.
- Die für das Mess- und Eichgesetz erforderliche Software ist vollständig von der übrigen Firmware des go-e Charger PRO getrennt.
- Das EVSE (Electric Vehicle Supply Equipment - go-e Charger PRO CABLE ME) verwendet das OCMF-Format zum Austausch signierter Messdaten.
- Die **S.A.F.E.-Transparenzsoftware** dient zur Überprüfung der Gültigkeit von Messdaten.
- Der öffentliche Schlüssel für den Zähler befindet sich auf dem Typenschild des Geräts. Dieses ist auf der linken Seite der go-e Charger PRO Ladeeinheit angebracht (siehe Abbildung auf Seite 12).
- Wenn auf dem Display des Geräts ein Fehlercode angezeigt wird (E XXXX), sind alle Ladevorgänge, die während der Anzeige des Fehlercodes durchgeführt werden, gemäß dem Eichgesetz nicht abrechnungsfähig.
- Der für das Eichrecht relevante Parameter ist die vom Zähler angezeigte Gesamtenergie. Dieser Parameter wird auf dem Display angezeigt, wenn nur die Anzeige „Gesamt“ leuchtet. (Weitere Informationen zur kWh-Anzeige sind auf Seite 19 zu finden.)

12. Smarte Funktionen

Über den Reiter „Einstellungen“ der App kannst du die Grund- und Komforteinstellungen des Ladegerätes anpassen. In der App findest du Ratschläge zu den Einstellungsmöglichkeiten, weshalb wir hier nur grundlegende Informationen zu Funktionalitäten geben, die nicht bereits in den vorherigen Kapiteln erwähnt wurden.

Fernsteuerung (über WLAN, LAN und Mobilfunkverbindung)

Die Mobilfunkverbindung ist nützlich, wenn du den go-e Charger nicht über WLAN oder LAN verbinden kannst, aber alle intelligenten Funktionen nutzen möchtest. Die Mobilfunkverbindung ist standardmäßig aktiviert und kann in der App in den „Einstellungen“ unter „Verbindung“/„Mobilfunk“ deaktiviert werden. Wenn WLAN und Mobilfunk gleichzeitig aktiviert sind, wird WLAN für den Datenverkehr bevorzugt. Die Kombination wird empfohlen, da WLAN in der Regel eine höhere Geschwindigkeit bei der Bereitstellung von Updates bietet und durch eine höhere Anzahl von Datenmessungen einen genaueren technischen Support ermöglicht. Wenn eine LAN-Verbindung besteht, wird diese den anderen Verbindungsoptionen vorgezogen.

Monitoring und Konfiguration

Ermöglicht die Einstellung und Überwachung der Ladeparameter, einschließlich Spannung, Strom, Leistung und Energie.

Stromzähler (gesamte kWh und Menge pro RFID-Chip)

Verfolgt den Gesamtenergieverbrauch und überwacht den individuellen Verbrauch pro RFID-Chip.

12. Smarte Funktionen

Flexible Stromtarife - günstiger Laden

Wenn du bei deinem Stromanbieter einen Vertrag über einen flexiblen Stromtarif mit stündlich oder zu bestimmten Tageszeiten wechselnden Tarifen abgeschlossen hast, kannst du den Charger so konfigurieren, dass er dein Auto zu den preisgünstigsten Stunden lädt. Dazu haben wir in der App flexible Stromtarife integriert, um dir eine nachhaltige und geldsparende Art des Ladens zu ermöglichen. Die Liste der Energieanbieter, die du in der go-e Charger App sehen kannst, wird ständig erweitert, da die dynamische Strompreisgestaltung ein relativ neues Konzept ist. Prüfe in der go-e App unter „Modus“, ob dein Energietarif bereits integriert ist. Wähle das Land, in dem du lebst, deinen Energieversorger und den Tarif, den du bei deinem Energieversorger abgeschlossen hast. Aktiviere dann unter Modus den „ECO-Modus“ oder „Daily Trip Modus“ und lege im Tab „Einstellungen“ eine Preis-, Zeit- oder kWh-Grenze für den gewählten Lademodus fest, bei der der go-e Charger mit dem Laden beginnen bzw. fertig sein soll.

Im „ECO-Modus“ kannst du eine Preisgrenze pro kWh festlegen. Sobald der Strompreis unter den von dir festgelegten Schwellenwert fällt, lädt die Wallbox dein E-Auto auf.

Im „Daily Trip Modus“ kannst du eine Zeit und eine kWh-Menge festlegen, zu der dein Fahrzeug ohne Preisgrenze geladen werden soll. Der go-e Charger wählt automatisch die günstigsten Stunden zum Aufladen gemäß deines Stromtarifs, bis die angegebene kWh-Menge innerhalb des eingestellten Zeitlimits erreicht ist. Wenn du möchtest, kannst du den Ladevorgang im ECO-Modus fortsetzen, indem du das Preislimit für den Ladevorgang manuell festlegst.

Für diese Funktion ist eine Cloudanbindung (Internet) erforderlich. Die aktuellen Preise werden automatisch an den Charger übermittelt und im Reiter „Informationen“ angezeigt.

12. Smarte Funktionen

Photovoltaik-Überschussladen

Grundsätzlich ermöglicht dir der go-e Charger ganz einfach und automatisiert mit überschüssigem Strom aus deiner Photovoltaikanlage (PV) zu laden. Hierzu ist allerdings ein Energiemanagementsystem (EMS) erforderlich. Ein solches ist z. B. der go-e Controller (separates Produkt). Die offenen Schnittstellen des go-e Chargers ermöglichen dir auch die Verwendung von anderen EMS. Für diese musst du jedoch meist über Programmierkenntnisse verfügen oder vorab prüfen, ob das von dir gewünschte EMS den go-e Charger bereits integriert hat.

Für das Laden mit PV-Überschuss mit go-e Charger und go-e Controller sind in der App Individualisierungen unter „Einstellungen“ im „ECO-Modus“ oder „Daily Trip Modus“ vorzunehmen. Dort findest du einen Schieberegler „Mit PV-Überschuss laden“, den du aktivieren musst. Die genauen Einstellungen nimmst du dann über den Link „PV-Überschuss“ unter dem Schieberegler vor. Hier kannst du dich auch für eine automatische Phasenumschaltung entscheiden, um auch bei niedriger Leistung der PV-Anlage laden zu können. Wie das Laden im Zusammenspiel mit dem go-e Controller funktioniert erklären wir dir im Detail in dessen Anleitung.

Kombiniere günstige Stromtarife und Photovoltaik-Überschussladen

Im Zusammenspiel mit dem Controller kannst du im „Eco-Modus“ und „Daily Trip Modus“ sogar das Laden mit PV-Überschuss und günstigen Stromtarifen kombinieren. Der Charger versucht zunächst so viel Sonnenstrom wie möglich zu verwenden und lädt dann mit günstigen Stromtarifen weiter.

12. Smarte Funktionen

Ladetimer

Die Option „Ladetimer“ ermöglicht es dir, den Ladevorgang in einen Zeitraum zu verlegen, zu dem Strom im Überfluss vorhanden ist (häufig in der Nacht). Damit handelst du besonders nachhaltig, da du die zum Feierabend üblichen Lastspitzen nicht erhöhst und Strom abnimmst, der sonst nicht sinnvoll verwendet werden könnte. Damit sorgst du für Netzstabilität. Nach Aktivierung des Ladetimers kannst du festlegen, wann der go-e Charger laden oder nicht laden darf. Für Wochentage, Samstag und Sonntag lassen sich separat jeweils 2 Zeiträume definieren.

Energie sparen mit kWh Limit

Die Funktion „kWh Limit“ ist praktisch, wenn du die Batterie nicht vollständig laden möchtest, weil du z. B. auf einem Berg lebst und bei der Talfahrt recuperieren willst. Lege im Menü „kWh Limit“ fest, wieviel Energie bis zur nächsten Fahrt geladen werden soll.

Push-Benachrichtigungen

Du kannst Push-Benachrichtigungen in Echtzeit aktivieren, um Live-Benachrichtigungen über den Ladestatus, Fehler und andere Aktualisierungen zu erhalten.

Remote-Update der Software

Du kannst Software-Updates (Firmware-Updates) herunterladen, um neue Funktionen zu erhalten.

13. Garantie, Gewährleistung und Ausschlüsse

1. Die go-e GmbH gewährt für go-e Charger der PRO Serie eine Garantie gegen Material- und Funktionsfehler entsprechend der nachfolgender Bedingungen. Die Garantiefrist beträgt 36 Monate ab Erhalt der Ware nach erstmaligem Kauf des Produktes bei go-e oder einem Wiederverkäufer. Diese Garantie gilt zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung von 2 Jahren (ab Erhalt der Ware) und schränkt diese nicht ein.

2. Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises mit Angabe des Kaufdatums.

3. Im Garantiefall hat der Kunde die go-e GmbH unverzüglich in Textform zu informieren und den Mangel zu rügen. go-e ist bei Vorliegen einer berechtigten Mängelrüge verpflichtet, die Verbesserung oder den Austausch ehestmöglich durchzuführen bzw. zu verlassen. Für den (berechtigten) Fall der Retournierung des mangelhaften Produktes an die go-e GmbH, trägt diese die dafür anfallenden Kosten. Stellt sich im Garantiefall heraus, dass das Gerät ausgetauscht werden muss, so verzichtet der Kunde ab dem Datum des Rückversands auf das Eigentum am bisherigen Gerät und das neue Gerät geht gleichzeitig ins Eigentum des Käufers über. Dieser Eigentumsübergang findet auch Anwendung, wenn ein Gerät im Kulanzfall außerhalb der Garantiezeit zu reduzierten Konditionen ausgetauscht wird. Sofern ein innerhalb der Garantiezeit berechtigter Mangel eine fest installierte Ladestation betrifft, sendet die go-e GmbH dem Kunden eine Austauschbox zu und übernimmt in Summe bis zu 70 Euro der Elektrikerkosten, die bei der Deinstallation der mangelhaften Ladestation und Installation des Austauschgerätes anfallen. In jedem Fall ist ein Nachweis in Form einer Rechnung vorzulegen. Die Demontage eines vermeintlich defekten, fest installierten go-e Produktes darf aus Sicherheitsgründen ausschließlich von einer dazu befähigten Elektrofachkraft durchgeführt werden. Vor Demontage des Produktes ist in jedem Fall Kontakt mit dem technischen Kundensupport von go-e aufzunehmen und dessen Entscheidung über das weitere Vorgehen zur Abwicklung des Servicefalls abzuwarten. Reparaturen dürfen ausschließlich durch den Hersteller go-e erfolgen. Für Reparaturen, die nicht von go-e durchgeführt wurden, besteht im Rahmen der Garantie kein Anspruch auf Kostenersatz.

4. Bei falscher Lagerung, Verwendung oder Installation/Montage durch den Käufer/Installateur und daraus entstandenen Schäden am Produkt oder bei sonstigen technischen Mängeln verursacht durch den Käufer/Installateur erlischt die Garantie sowie gesetzliche Gewährleistung. In diesem Fall trägt der Käufer die Versandspesen. Dies gilt insbesondere, wenn das Produkt mit einem nicht von der go-e GmbH hergestellten original Spezialadapter betrieben oder für eine andere als die vom Hersteller ausgewiesene Verwendung genutzt wird.

5. Die Garantie und Gewährleistung erlischt ebenfalls bei jeglicher Änderung oder Öffnung eines go-e Produktes oder wenn im Falle einer fest installierten Ladestation kein Nachweis über die Installation durch qualifiziertes Fachpersonal vorliegt (z. B. Inbetriebnahmebescheinigung).

6. Die go-e GmbH unternimmt alle angemessenen Anstrengungen, um den Betrieb von sämtlichen kostenlosen digitalen Zusatzdienstleistungen entsprechend der Darstellungen in den Bedienungsanleitungen der Produkte zu erbringen, einschließlich aber nicht beschränkt auf App- und Cloudfunktionen. go-e garantiert jedoch nicht, dass diese immer fehlerfrei, vollständig verfügbar und ohne Unterbrechung funktionieren. Die go-e GmbH erteilt für diese digitalen Zusatzfunktionen keinerlei Garantie, Gewährleistung oder Zusicherungen, ist aber bemüht, nach einer Fehler-/Störungsmeldung durch den Kunden, in einer angemessenen Zeit kostenlos eine Umgehungslösung oder ein Update zur Behebung von Fehlern oder zur Beseitigung von Störungen anzubieten. Die Meldung des Kunden kann telefonisch während der go-e Geschäftzeiten, per e-Mail an office@go-e.com oder per Kontaktformular auf der go-e Webseite erfolgen. go-e ist berechtigt Einschränkungen zur Fehler-/Störungsbeseitigung und/oder Workarounds anzuwenden, sowie die Behebung von Fehlern/Störungen bis zur Herausgabe eines Updates zu verschieben. Um dieser Verpflichtung nachzukommen, ist die go-e GmbH berechtigt, die digitalen Zusatzdienste wegen geplanter oder ungeplanter Wartungsarbeiten auszusetzen, weshalb go-e nicht garantiert, dass die digitalen Dienste zu jedem beliebigen Zeitpunkt uneingeschränkt verfügbar sind.

7. Das farbige PRO Silikon-Tag ist nur ein Designelement und hat keinen Einfluss auf die Funktionalität; eine Beschädigung oder ein Verlust dieses Tags ist nicht durch die Herstellergarantie abgedeckt.

8. Ansprüche aus dieser Garantie unterliegen ausschließlich dem österreichischen Recht unter Ausschluss der Kollisionsnormen, insbesondere des UN-Kaufrechts.

14. go-e Charger PRO mit Nicht-austauschbarer Batterie (CR2477)

Dieses Kapitel enthält die technische Begründung für die Verwendung einer nicht vom Benutzer entfernbaren Lithium-Knopfzelle (CR2477) im go-e Charger gemäß der Verordnung (EU) 2023/1542.

1. Batteriefunktion und Datenintegrität: Der go-e Charger ist mit einer Lithium-Knopfzelle vom Typ CR2477 ausgestattet, die als Notstromversorgung für die Echtzeituhr, Speicherfunktionen und Manipulationserkennungsmechanismen dient. Die kontinuierliche Stromversorgung gewährleistet die Integrität der gespeicherten Daten (z. B. Zeitstempel, Konfigurationsparameter und Protokolle). Ein unbeabsichtigtes Entfernen durch Endbenutzer kann zu Datenverlust und Fehlfunktionen von abgeleiteten Funktionen führen. Daher ist die Batterie so konzipiert, dass sie nicht vom Benutzer ausgetauscht werden kann; das Entfernen und Ersetzen darf nur von qualifiziertem Servicepersonal unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden.

2. Elektrische Sicherheitsaspekte: Der go-e Charger ist eine Wallbox für den Außenbereich, die mit gefährlicher Spannung aus dem Stromnetz versorgt wird. Der Zugang zur CR2477 erfordert das Öffnen des Gehäuses, wodurch gefährliche stromführende Teile freigelegt werden können. Um das Risiko eines Stromschlags oder unsicherer Eingriffe zu vermeiden, ist das Öffnen des Geräts und das Auswechseln der Batterie ausschließlich qualifiziertem Personal vorbehalten.

3. Rechtsvorschriften: Die Verordnung (EU) 2023/1542, Artikel 11 Absatz 3, sieht eine Ausnahme von den Anforderungen an die Entfernbartigkeit und Austauschbarkeit durch den Endnutzer gemäß Artikel 11 Absatz 1 vor, wenn eine kontinuierliche Stromversorgung erforderlich ist und eine dauerhafte Verbindung zwischen dem Produkt und der jeweiligen ortsvoränderlichen Batterie notwendig ist, um die Sicherheit des Nutzers und des Geräts zu gewährleisten oder um die Datenintegrität in Produkten zu gewährleisten, deren Hauptfunktion darin besteht, Daten zu erfassen und bereitzustellen. Aufgrund der oben genannten Sicherheitsaspekte ist es gerechtfertigt, dass die Batterie CR2477 im go-e Charger nicht vom Benutzer entfernbar ist. Das Produkt ist für den Außenbereich bestimmt; die spezifische Ausnahmeregelung in Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe a (waschbare/spülbare Geräte, die regelmäßig Wasserstrahlen ausgesetzt sind oder eingetaucht werden) ist hier jedoch nur von begrenzter Relevanz und wird nicht als Hauptbegründung herangezogen.

4. Schlussfolgerung: Angesichts der mit dem Zugriff auf interne Komponenten verbundenen elektrischen Sicherheitsrisiken und der Notwendigkeit, die Integrität der gespeicherten Daten zu gewährleisten, steht die Entscheidung, den Zugriff auf die CR2477-Batterie und deren Austausch auf qualifiziertes Personal zu beschränken, im Einklang mit Artikel 11 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2023/1542.

15. EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die go-e GmbH, dass der Funkanlagentyp go-e Charger PRO CABLE, go-e Charger PRO CABLE 11 kW, go-e Charger PRO CABLE ME, go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW und go-e Charger PRO CABLE T2S der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.go-e.com



16. Kontakt und Support

Du hast noch Fragen rund um den go-e Charger?

Hier findest du hilfreiche Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen, Hilfe bei technischen Problemen und zur Fehlerbehebung:

www.go-e.com

Wenn du in dieser Anleitung, auf unserer Internetseite oder
in der App auf deine Frage keine Antwort findest,
nimm gerne Kontakt mit uns auf:

Support

go-e GmbH

Satellitenstraße 1
9560 Feldkirchen
AUSTRIA

 support@go-e.com

 +43 4276 62400

www.go-e.com

