



# CRG 0002 WIFI, CRG 0002 LTE

## Charge Repay Gateway (10002, 10003)

### Gebrauchsanweisung

**Sehr geehrter Kunde,**

wir gratulieren Ihnen zum Erhalt Ihres Gerätes.

Lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um möglichen Schäden vorzubeugen. Für Schäden, die durch Missachtung der Hinweise und unsachgemäßen Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Scannen Sie den nebenstehenden QR-Code, um Zugriff auf die aktuelle Gebrauchsanleitung und weitere Informationen rund um das Produkt zu erhalten oder rufen Sie




<https://charge-repay.io/qr/manual/manual/> auf.



<b>Zu Ihrer Sicherheit</b>	<b>1</b>
<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
<b>Kompatible Versionen</b>	<b>2</b>
<b>Qualifikation der Benutzer</b>	<b>2</b>
<b>Einsatzbereich des Produkts</b>	<b>2</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung	2
Vorhersehbarer Fehlgebrauch	2
Veränderungen des Produkts	2
<b>Beschreibung des Charge Repay Gateways</b>	<b>3</b>
Allgemeine Beschreibung	3
Anschluss und Bedienelemente	3
Nutzerseite	3
Anschlussseite	3
Diagnose- und Statusanzeige	3
<b>Transportieren bis Auspacken</b>	<b>4</b>
Transportieren	4
Lieferung kontrollieren	4
Lagern	4
Auspacken	4
WLAN	5
Mobilfunk (nur CRG 0002 LTE)	5
Ethernet	5
RS485	5
USB	5
Debugging	5
<b>Hardware montieren und anschließen</b>	<b>6</b>
Ethernet anschließen	6
RS485/ RS232 Schnittstelle	6
Klemmstelle Belegung	6
RS485 Leitung anschließen	6
<b>Spannungsversorgung anschließen</b>	<b>7</b>
<b>Antennen anschließen (WiFi/Bluetooth/LTE)</b>	<b>7</b>
<b>Konfiguration</b>	<b>8</b>
Verbindung mit dem WLAN-Hotspot aufbauen	8
Gateway Setup	8
Web-based Management	9
<b>Hardware demontieren</b>	<b>10</b>
Leitungen entfernen	10
Ethernet-Stecker entfernen	10
RS485 Leitung entfernen	10
Charge Repay Gateway demontieren	10
<b>Nach der Nutzung</b>	<b>11</b>
Gerätetausch	11
Gerätedefekt und Reparatur	11
Rücknahme	11
<b>Entsorgung von Batterien und Elektrogeräten</b>	<b>12</b>
Spezielle Entsorgungshinweise für Verbraucher in Deutschland	12
Rücknahmepflicht der Vertreiber	12
Hinweis zur Abfallvermeidung	13
Hinweis zur Entsorgung	13
<b>Konformitätserklärung</b>	<b>13</b>
<b>Technische Daten und Bestelldaten</b>	<b>14</b>
Werkseinstellung	14
Technische Daten	14
Bestelldaten	15





## Zu Ihrer Sicherheit

### Kennzeichnung der Warnhinweise

	<p>Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zu Personenschäden führen können. Es gibt drei Signalwörter für die Schwere der möglichen Verletzung.</p> <p><b>GEFAHR</b> Hinweis auf eine Gefährdung mit hohem Risikograd. Wenn die Gefährdung nicht vermieden wird, hat Sie den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge.</p> <p><b>WARNUNG</b> Hinweis auf eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd. Wenn die Gefährdung nicht vermieden wird, hat Sie den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge.</p> <p><b>VORSICHT</b> Hinweis auf Gefährdung mit niedrigem Risikograd. Wenn die Gefährdung nicht vermieden wird, kann Sie eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben.</p>
	<p>Dieses Symbol mit dem Signalwort <b>ACHTUNG</b> warnt vor Handlungen, die zu einem Sachschaden oder einer Fehlfunktion führen können.</p>
	<p>Hier finden Sie zusätzliche Informationen oder weiterführende Informationsquellen.</p>

## Sicherheitshinweise

Beachten Sie die landesspezifischen Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

	<p><b>ACHTUNG: Unbefugte Netzwerkzugriffe möglich</b> Bei Geräten, die über Ethernet oder WLAN mit einem Netzwerk verbunden sind, besteht generell die Gefahr von unbefugten Netzwerkzugriffen. Prüfen Sie für Ihren Anwendungsfall daher die Möglichkeit, aktive Kommunikationskanäle (z. B. SNMP, FTP, BootP, DCP, HTTP, HTTPS etc.) abzuschalten oder Passwörter zu vergeben, damit Dritte nicht unbefugt auf das Gerät zugreifen und Veränderungen vornehmen können. Das Gerät sollte aufgrund seiner Kommunikationsschnittstellen in sicherheitskritischen Anwendungen nicht ohne zusätzliche Security-Appliance eingesetzt werden. Treffen Sie daher entsprechend der IT-Sicherheitsanforderungen und der geltenden Normen für Ihren Einsatzbereich weitere Schutzmaßnahmen (z. B. virtuelle Netzwerke (VPN) für Fernwartungszugriffe, Firewalls etc.) gegen unbefugte Netzwerkzugriffe. Sie stellen Phoenix Contact sowie die mit der Phoenix Contact GmbH &amp; Co. KG, Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg gemäß §§ 15 ff. AktG verbundenen Unternehmen (im Folgenden gemeinsam „Phoenix Contact“ genannt) von allen Ansprüchen Dritter auf erstes Anfordern frei, die aufgrund einer nicht dem Einsatzzweck entsprechenden Verwendung entstehen.</p>
	<p><b>ACHTUNG: Geräteausfall</b> Das Gerät ist für die Versorgung über eine externe 12-V-Gleichspannungsquelle ausgelegt. Der zulässige Spannungsbereich liegt zwischen 8 V DC und 36 V DC (Welligkeit eingeschlossen). Wenn der zulässige Spannungsbereich über- oder unterschritten wird, kann es zu einem Ausfall des Geräts kommen.</p>
	<p><b>ACHTUNG: Überhitzung</b> Es ist wichtig sicherzustellen, dass das lüfterlos, passiv gekühlte Gerät in einer gut belüfteten Umgebung montiert wird, um Überhitzung und mögliche Verletzungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden.</p>
	<p><b>ACHTUNG: Verlust von Gewährleistungsansprüchen</b> Eine andere Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet Phoenix Contact nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber</p>

## Kompatible Versionen

Diese Gebrauchsanweisung ist gültig für:

Typ	Firmware
CRG 0002	2024.3.X, 2024.8.X

## Qualifikation der Benutzer

Bei der Verwendung in Kombination mit einem Energiemesszähler sind folgende Qualifikationen erforderlich. Diese Variante ist in dem Handbuch explizit aufgeführt. Der in diesem Handbuch beschriebene Produktgebrauch richtet sich im Allgemeinen an elektrotechnische Laien.

- Elektrofachkräfte oder von Elektrofachkräften unterwiesene Personen. Die Anwender müssen vertraut sein mit den einschlägigen Sicherheitskonzepten zur Automatisierungstechnik sowie den geltenden Normen und sonstigen Vorschriften.

## Einsatzbereich des Produkts

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gateway darf ausschließlich für die Messung elektrischer Kennwerte in Anwendungen, die den vorgegebenen technischen Daten entsprechen, verwendet werden.

### Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Mögliche Fehlanwendungen oder leicht vorhersagbare menschliche Verhaltensweisen, die berücksichtigt werden müssen:

- Anwender verwendet nicht das mitgelieferte Netzteil → ggf. falsche Spannung → Defekt des Gerätes (überhitzen)
- Montage in einer nicht belüfteten Umhausung → Überhitzung des Geräts

### Veränderungen des Produkts

Modifikationen an der Hard- und Firmware des Geräts sind nicht zulässig.

Unsachgemäße Arbeiten oder Veränderungen am Gerät können Ihre Sicherheit gefährden oder das Gerät beschädigen. Sie dürfen das Gerät nicht reparieren. Wenn das Gerät einen Defekt hat, wenden Sie sich an Phoenix Contact Smart Business GmbH.

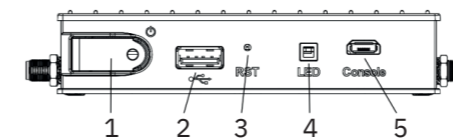
## Beschreibung des Charge Repay Gateways

### Allgemeine Beschreibung

Das Charge Repay Gateway erfasst Ladedaten über einen Energiemesszähler und leitet diese verschlüsselt an den Charge Repay Service weiter. Das Charge Repay Gateway kann vom Kunden selbst installiert werden.

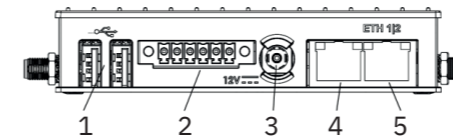
### Anschluss und Bedienelemente

#### Nutzerseite



1. Power Button
2. USB
3. Reset
4. Status- und Diagnose-LED
5. Debuganschluss

#### Anschlussseite



1. USB
2. RS485
3. Stromversorgung
4. Ethernet 1
5. Ethernet 2

### Diagnose- und Statusanzeige

Die Diagnose- und Statusanzeige hat typischerweise die in folgender Tabelle aufgeführte Funktionalität.

Bezeichnung	Farbe	Zustand	Bedeutung	Beschreibung
LED	Grün	0,5s alle 3s	Idle-Modus	Das Charge Repay Gateway ist mit einem Netzwerk verbunden. Es liegen keine Fehler vor.
LED	Grün	Zweimal 0,25s alle 3s	Hotspot-Modus	Das Charge Repay Gateway hat einen WLAN-Hotspot gestartet und kann konfiguriert werden.
LED	Grün	Durchgehend 0,25s	Boot-Modus	Das Charge Repay Gateway fährt gerade hoch.
LED	Gelb	Einmal 0,25s alle 3s	Keine Wallbox-Verbindung	Das Charge Repay Gateway ist mit einem Netzwerk verbunden. Es besteht jedoch keine Verbindung zur Wallbox bzw. Energiemesszähler.
LED	Gelb	Zweimal 0,25s alle 3s	Keine Proficloud.io Verbindung	Das Charge Repay Gateway ist mit einem Netzwerk verbunden. Es besteht jedoch keine Verbindung zu Proficloud.io.
LED	Gelb	Dreimal 0,25s alle 3s	Internet- / Verbindungs-Probleme	Das Charge Repay Gateway ist mit keinem Netzwerk verbunden. Es bestehen Verbindungs-Probleme.
LED	Gelb	Viermal 0,25s alle 3s	Allgemeiner Fehler	Das Charge Repay Gateway ist in einem undefinierten Zustand.

## Transportieren bis Auspacken

### Transportieren

Das Gerät wird in Kartonage verpackt geliefert.

- Transportieren Sie das Gerät nur originalverpackt an den Bestimmungsort.
- Beachten Sie die Hinweise zur Handhabung sowie Feuchtigkeits-, Stoß-, Kipp- und Temperaturindikatoren auf der Verpackung.
- Beachten Sie beim Transport die Angaben zur Luftfeuchtigkeit und zum Temperaturbereich (**siehe hierzu „Technische Daten“ auf Seite 14“**).
- Falls erforderlich, schützen Sie die Oberfläche vor Beschädigung.
- Achten Sie beim Transportieren oder Zwischenlagern darauf, dass die Oberflächen witterungsgeschützt, trocken, sauber und vor Fremdeinwirkung geschützt sind.

### Lieferung kontrollieren

- Prüfen Sie die Lieferung auf Transportschäden. Jede Beschädigung der Verpackung ist ein Hinweis auf einen möglichen transportbedingten Schaden des Geräts. Ein Funktionsausfall kann möglich sein.
- Reklamieren Sie entstandene Transportschäden sofort und informieren Sie umgehend Phoenix Contact oder Ihren Lieferanten sowie das Transportunternehmen.
- Fügen Sie Ihrer Reklamation aussagekräftige Fotos der beschädigten Verpackung/der beschädigten Lieferung bei.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt unmittelbar nach Anlieferung anhand des Lieferscheins auf Vollständigkeit.
- Bewahren Sie Versandkartons und Verpackungsmaterial zwecks möglicher Rücksendung auf.
- Verwenden Sie bei Rücksendung vorzugsweise die Originalverpackung.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise, falls die Originalverpackung nicht mehr vorliegt:
  - Beachten Sie beim Transport die Angaben zur Luftfeuchtigkeit und zum Temperaturbereich (**siehe hierzu „Technische Daten“ auf Seite 14**)
  - Verwenden Sie ggf. Entfeuchtungsmittel.
  - Wählen Sie die Verpackung in ausreichender Größe und Materialstärke.
  - Verwenden Sie als Füllmaterial ausschließlich Luftpolsterfolie.
  - Versehen Sie die Transportverpackung gut sichtbar mit Warnhinweisen.
  - Achten Sie darauf, dass bei Inlandspaketen der Lieferschein im Paket verstaut wird und bei Auslandspaketen der Lieferschein in einer Lieferscheintasche außen gut sichtbar angebracht wird.

### Lagern

Der Lagerort muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Trocken
- Geschützt vor Fremdeinwirkung
- Geschützt vor schädlichen Umwelteinflüssen wie z.B. UV-Licht
- Temperaturbereich: -40°C - +80°C
- Zulässige Luftfeuchtigkeit: 05 % - 95 %

### Auspacken

Das Charge Repay Gateway wird in einer Verpackung geliefert, zusammen mit einer Installations- und Konfigurationsanleitung. Der Lieferumfang des Produktes besteht aus den folgenden Komponenten:

1	CRG 0002 Charge Repay Gateway
2	WiFi Antenne
1	LTE Antenne (nur bei CRG 0002 LTE)
1	RS485 Klemmleiste
1	Netzteil

## Anschlüsse Datenschnittstellen

### WLAN

Das Charge Repay Gateway verfügt über eine WLAN-Schnittstelle. Die mitgelieferten Antennen müssen an ANT1 und ANT2 angeschlossen werden.

Die Schnittstelle hat verschiedene Betriebsmodi.

- Im Hotspot-Modus öffnet das Gateway einen Hotspot (SSID: Charge\_Repay\_Gateway-XXXX). Dieser Modus kann zur Konfiguration des Charge Repay Gateways verwendet werden. Das Passwort finden Sie auf der Packungsbeilage oder auf der Rückseite des Gateways.
- Der Client-Modus ist der normale Betriebsmodus. Hier ist das Gateway mit einem bestehenden WLAN-Netzwerk verbunden. Sollte sich das Charge Repay Gateway nach dem starten nicht innerhalb von 3 min mit dem konfigurierten WLAN-Netzwerk verbinden können, wird der Hotspot-Modus aktiviert

### Mobilfunk (nur CRG 0002 LTE)

Die 4G/LTE Mobilfunkschnittstelle stellt über die aktive SIM Karte im SIM-Slot des Gateways eine 4G/LTE CAT1 Verbindung her. Das Gateway ist mit allen globalen Bändern kompatibel.

### Ethernet

Das Charge Repay Gateway besitzt 2 Ethernet-Schnittstellen. Der Anschluss des Ethernet-Netzwerks erfolgt über eine RJ45-Buchse.

### RS485

Die RS485 Schnittstelle ist zur Verbindung mit einem kompatiblen Energiemesszähler vorgesehen.

### USB

Das Gateway verfügt über drei externe USB2.0-Host-Ports.

ACHTUNG diese USB-Anschlüsse dienen nur für Servicezwecke.

### Debugging

Serielle USB-UART-Schnittstelle zum Debuggen und Programmieren.

ACHTUNG diese Micro-USB Anschluss dient nur für Servicezwecke.

## Hardware montieren und anschließen

### Ethernet anschließen



- Verwenden Sie ein Ethernet-Kabel mindestens entsprechend CAT5 der IEEE 802.3.
- Beachten Sie die Biegeradien der verwendeten Ethernet-Leitungen

- ETH 1 wird für die Verbindung mit dem Internet verwendet
  - ETH 2 ist für Supportzwecke reserviert
- Schließen Sie das Ethernet-Kabel an die RJ45-Buchse „ETH 1“ an.

### RS485/ RS232 Schnittstelle

#### Klemmstelle Belegung

Pin	RS485 Modus	RS232 Modus	Pin Numerierung
1	RSSS485_NEG	RS232_TXD	
2	RS485_POS	RS232_RTS	
3	GND	GND	
4	NC	RS232_CTS	
5	NC	RS232_RXD	
6	GND	GND	

### RS485 Leitung anschließen

- Verbinden Sie die RS485 Leitung des MID-Zählers mit dem Charge Repay Gateway.
- Schließen Sie die Adern der RS485 Leitung an die Klemmstellen 1(Grün), 2(Braun) & 4(NC) der im Lieferumfang enthaltenen RS485 Klemmleiste an und schrauben Sie fest.
- Die RS485 Klemmleiste stecken Sie an Anschluss 2 der Anschlussseite an.
- Verriegeln Sie den RS485-Stecker durch Anziehen der 2 Schrauben links und rechts auf der Klemmleiste.



## Spannungsversorgung anschließen



#### Vorsicht:

Das Gerät darf ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzteil an das Stromnetz angeschlossen werden. Der Anschluss ungeeigneter Netzteile kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

Das Gateway wird durch ein Netzteil mit +12V DC (3A, 36W) versorgt. Zum Anschluss gehen Sie wie folgt vor.

- Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit dem Gateway (Nr. 3 Abbildung Anschlussseite). Ggf. muss das Netzteil an einen mitgelieferten Kabelbaum angeschlossen werden, welcher mit dem Gateway verbunden wird.
- Schließen Sie das Netzteil an eine geerdete Steckdose an

### Antennen anschließen (WiFi/Bluetooth/LTE)

WLAN/Bluetooth/LTE Antennenverbindungen sind über RP-SMA-Anschlüsse an den Gateway-Seitenwänden verfügbar.

ANT1	WiFi-A / Bluetooth Antenne	
ANT2	WiFi-B Antenne	

(Bei CRG 0002 WIFI ist der Anschluss der Antennen WIFI-A und WIFI-B ausreichend)

ANT3	GNSS Antenne	
ANT4	LTE Antenne	

# Konfiguration

## Verbindung mit dem WLAN-Hotspot aufbauen

Starten Sie das Gateway, nach ca. zwei Minuten ist das Gateway einsatzbereit und öffnet einen WLAN Hotspot Dies ist zu erkennen, wenn die Status LED zweimal für 0,25s alle 3s blinkt.



Öffnen Sie an ihrem Mobiltelefon die WLAN-Einstellungen. Verbinden Sie sich mit folgendem Netzwerk:

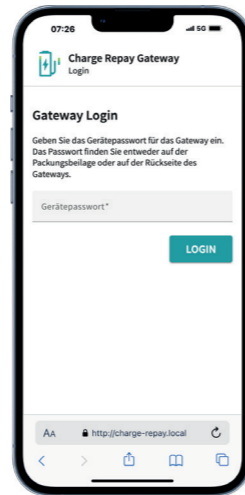
**Name:** CHARGE\_Repay\_Gateway-\*\*\*\*

**Passwort:** Das Passwort finden Sie auf der Unterseite des Gateways oder dem beigelegten Aufkleber.

## Gateway Setup

Sobald das Gateway gestartet ist und Ihr Mobiltelefon mit dem Hotspot verbunden ist, öffnen Sie im Webbrowser den folgenden Link: <http://charge-repay.local>

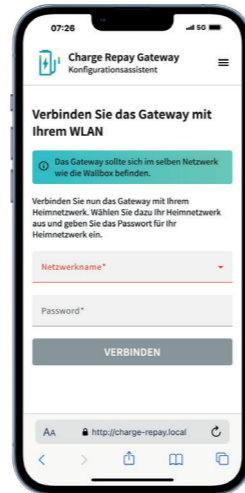
1. Geben Sie das Passwort ein (gleich dem Passwort für den Hotspot). Dieses finden Sie auf der Unterseite des Gateways oder auf dem beigelegten Aufkleber.



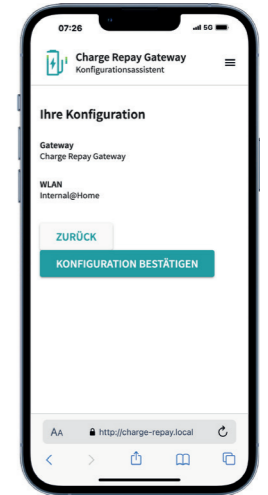
2. Verbinden Sie das Gateway mit ihrem WLAN. Wählen Sie Ihr Heim-WLAN aus und geben Sie das entsprechende Passwort ein. Sobald Sie auf „VERBINDEN“ klicken, verbindet sich das Gateway mit dem konfigurierten WLAN.



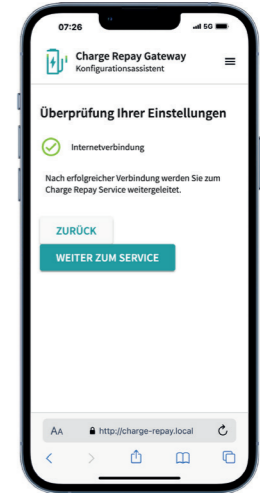
Bei erfolgreicher Verbindung schließt das Gateway den Hotspot. Ihr Mobiltelefon sollte sich automatisch wieder mit dem konfigurierten Heim-WLAN verbinden. Sollte dies nicht der Fall sein, wechseln Sie bitte manuell in dieses. Die Seite im Browser muss geöffnet bleiben.



3. Nach erfolgreicher Verbindung wird Ihnen Ihre aktuelle Konfiguration angezeigt. Bestätigen Sie diese.



4. Abschließend wird geprüft, ob das Gateway mit dem Internet korrekt verbunden ist. Ist dies der Fall werden Sie zum Charge Repay Service weitergeleitet. Sollten Sie nicht automatisch weitergeleitet werden, klicken Sie auf den Button „WEITER ZUM SERVICE“.



Im Charge Repay Service bestätigen Sie einmal die Eingabe der UUID des Gateways. Das Gateway ist nun konfiguriert und bereit für ihre 1. Ladung.

## Web-based Management

Um nachträglich Änderungen an der Konfiguration vornehmen zu können und den Gerätestatus zu überprüfen, rufen Sie in Ihrem Heim-WLAN die Seite <http://charge-repay.local> auf und wählen den Button „MANAGER“. In diesem Bereich werden Ihnen Informationen zum Gateway angezeigt und Sie können Netzwerkeinstellungen vornehmen. Beachten Sie, dass die Konfiguration zur Erfassung der Ladevorgänge aus dem Charge Repay Service heraus erfolgt.

## Hardware demontieren

### Leitungen entfernen

- Schalten Sie das Gerät spannungsfrei.
- Entfernen Sie die Leitung.

### Ethernet-Stecker entfernen

- Entriegeln Sie den RJ45-Stecker durch Druck auf die Rastnase und ziehen Sie den Stecker ab.

### RS485 Leitung entfernen

- Entriegeln Sie den RS485-Stecker durch Lösen der 2 Schrauben links und rechts auf der Klemmleiste. Dann können Sie den Stecker abziehen.
- Entfernen Sie die Kabel aus der RS485 Klemmleiste, lösen Sie dafür die Schrauben in der Leiste und ziehen die Kabel raus.



### Charge Repay Gateway demontieren

- Schrauben Sie die WiFi / Bluetooth / LTE Antennen ab
- Demontieren Sie die Wandhalterung, lösen Sie dafür die 2 Schrauben auf der Unterseite des Charge Repay Gateways

## Nach der Nutzung Instandhaltung und Wartung

### Gerätetausch

Das Charge Repay Gateway kann bei Bedarf ausgetauscht werden. Gehen Sie beim Tausch wie folgt vor.

- Schalten Sie das Charge Repay Gateway spannungsfrei.
- Tauschen Sie das Charge Repay Gateway gegen ein identisches Charge Repay Gateway (gleiche Artikelnummer) aus.
- Stellen Sie nach dem Austausch wieder alle erforderliche Verbindungen her.
- Für die Registrierung des neuen Gateways informieren Sie den Support des Charge Repay Service (inbox@phoenixcontact-sb.io)

### Gerätedefekt und Reparatur

Reparaturen dürfen ausschließlich von Phoenix Contact vorgenommen werden.

- Senden Sie defekte Geräte zur Reparatur oder zum Erhalt eines Ersatzgeräts an Phoenix Contact zurück.
- Verwenden Sie bei Rücksendung vorzugsweise die Originalverpackung.
- Legen Sie der Rücksendung einen Vermerk bei, dass es sich um eine Retoure handelt.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise, falls die Originalverpackung nicht mehr vorliegt:
  - Beachten Sie beim Transport die Angaben zur Luftfeuchtigkeit und zum Temperaturbereich (**siehe hierzu „Technische Daten“**).
  - Verwenden Sie ggf. Entfeuchtungsmittel.
  - Fixieren Sie lose Teile.
  - Wählen Sie die Verpackung in ausreichender Größe und Materialstärke.
  - Verwenden Sie als Füllmaterial ausschließlich Luftpolsterfolien.
  - Versehen Sie die Transportverpackung gut sichtbar mit Warnhinweisen.
  - Achten Sie darauf, dass bei Inlandspaketen der Lieferschein im Paket verstaut wird und bei Auslandspaketen der Lieferschein in einer Lieferscheintasche außen gut sichtbar angebracht wird.

### Rücknahme

Alternativ zur Entsorgung können Sie das Gerät an Phoenix Contact zurücksenden.

- Legen Sie der Rücksendung einen Vermerk bei, dass das Gerät entsorgt werden soll.



#### Beachten Sie:

Das Gerät darf keinerlei Verschmutzung durch Öle, Fette etc. aufweisen



## Entsorgung von Batterien und Elektrogeräten

### Spezielle Entsorgungshinweise für Verbraucher in Deutschland

Entsorgen Sie Ihre Altgeräte fachgerecht. Dadurch wird gewährleistet, dass die Altgeräte umweltgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit vermieden werden. Bei der Entsorgung sind folgende Regeln zu beachten:

- Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte (Altgeräte) sowie Batterien und Akkus getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Sie erkennen die entsprechenden Altgeräte durch folgendes Symbol der durchgestrichenen Mülltonne (WEEE-Symbol)
- Sie haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Entsorgungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.
- Bestimmte Lampen und Leuchtmittel fallen ebenso unter das Elektro und Elektronikgesetz und sind dementsprechend wie Altgeräte zu behandeln. Ausgenommen sind Glühbirnen und Halogenlampen. Entsorgen Sie Glühbirnen und Halogenlampen bitte über den Hausmüll, sofern Sie nicht das WEEE-Symbol tragen.
- Jeder Verbraucher ist für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem Elektro- bzw. Elektronikgerät selbst verantwortlich.



### Rücknahmepflicht der Vertrieber

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertrieber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und
  2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.
- Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln ist die unentgeltliche Abholung am Ort der Abgabe auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ (Oberfläche von mehr als 100 cm<sup>2</sup>) oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt. Für andere Elektro- und Elektronikgeräte (Kategorien 3, 5, 6) ist eine Rückgabemöglichkeit in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
  - Altgeräte dürfen kostenlos auf dem lokalen Wertstoffhof oder in folgenden Sammelstellen in Ihrer Nähe abgegeben werden: [www.take-e-back.de](http://www.take-e-back.de)
  - Für Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 bieten wir auch die Möglichkeit einer unentgeltlichen Abholung am Ort der Abgabe. Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie die Möglichkeit, eine Altgerätabholung über die Webseite auszuwählen.
  - Batterien können überall dort kostenfrei zurückgegeben werden, wo Sie verkauft werden (z. B. Super-, Bau-, Drogerie- markt). Auch Wertstoff- und Recyclinghöfe nehmen Batterien zurück. Sie können Batterien auch per Post an uns zurücksenden. Altbatterien in haushaltsüblichen Mengen können Sie direkt bei uns von Montag bis Freitag zwischen 07:30 und 15:30 Uhr unter der folgenden Adresse unentgeltlich zurückgeben:

Phoenix Contact Smart Business GmbH  
c/o Maschinenraum  
Zionskirchstraße 73a  
D-10119 Berlin

- Wichtig zu beachten ist, dass Lithiumbatterien aus Sicherheitsgründen vor der Rückgabe gegen Kurzschluss gesichert werden müssen (z. B. durch Abkleben der Pole).
- Finden sich unter der durchgestrichenen Mülltonne auf der Batterie zusätzlich die Zeichen Cd, Hg oder Pb ist das ein Hinweis darauf, dass die Batterie gefährliche Schadstoffe enthält. (»Cd« steht für Cadmium, »Pb« für Blei und »Hg« für Quecksilber).

## Hinweis zur Abfallvermeidung

Indem Sie die Lebensdauer Ihrer Altgeräte verlängern, tragen Sie dazu bei, Ressourcen effizient zu nutzen und zusätzlichen Müll zu vermeiden. Die Lebensdauer Ihrer Altgeräte können Sie verlängern, indem Sie defekte Altgeräte reparieren lassen. Wenn sich Ihr Altgerät in gutem Zustand befindet, könnten Sie es spenden, verschenken oder verkaufen.

## Hinweis zur Entsorgung

Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten gibt, weist dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen. Informationen zum Recycling und zur Entsorgung dieses Produkts, erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung oder Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst.



## Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung des Herstellers und die neuesten Informationen zum Produkt können auch unter <https://charge-repay.io/qr/manual/ce> abgerufen werden.

Hersteller  
**CompuLab LTD.**  
17 HaYetzira Street  
Mordot HaCarmel Industrial Park,  
Yokneam Illit, Israel 2069208

EU Importeur  
**NORD Technology A/S**  
World Trade Center, Borupvang 3,  
2750 Ballerup, Dänemark



## Technische Daten und Bestelldaten

### Werkseinstellung

Die werkseitigen Netzwerkeinstellungen des Gateways sind wie folgt:

- WLAN-Hotspot-Mode:
  - IP-dresse: 10.0.100.1
  - Subnetzmaske: 255.255.255.0
  - Gateway: 10.0.100.1
  
- WLAN-Client - Mode:
  - Wird automatisch von ihrem Router per DHCP vergeben.
  
- LAN:
  - IP-Adresse: 192.168.1.10
  - Subnetzmaske: 255.255.255.0
  - Gateway: 192.168.1.1

### Technische Daten

CPU Daten	
CPU	NXP i.MX8M Mini Quad-Core AMX Cortex-A53, 1.8GHz
Arbeitsspeicher & Speicher	
RAM	2GB
Hauptspeicher	4GB eMMC (MLC), on-board
Netzwerk	
LAN	1000Mbps Ethernet Port, RJ45 Anschluss 100Mbps Ethernet Port, RJ45 Anschluss
WiFi	802.11ax WiFi Interface Intel WiFi 6 AX200 Modul 2x2.4GHz / 5GHz Rubber Duck Antennen
Bluetooth	Bluetooth 5.1 BLE Intel WiFi 6 AX200 Modul
LTE	4G/LTE CAT1 Mobilfunkmodul, Simcom SIM7600G Mobilfunk Ruber Duck Antenne
GNSS	GPS / GLONASS Implementiert mit dem Simcom SIM7600G Modul
Anschlüsse	
USB	3x USB2.0, Typ A
Debug	1x serieller Konsolen-Anschluss via UART-zu-USB-Bridge Micro-USB-Anschluss
Serial	1x RS485 Anschluss
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0° - +60° C
Lagertemperatur	-40° - +85° C
Mechanische Spezifikationen	
Abmessungen (BxHxT)	112 x 84 x 25 mm
Material Gehäuse	Aluminium
Gewicht	450g
Allgemeine Daten	
Stromversorgung	DC 8V- 36V
Energieverbrauch	2W-7W abhängig von Systemauslastung

## Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Art.-Nr.	VPE
Das Charge Repay Gateway erfasst Ladedaten mit einem Energiemesszähler und leitet diese verschlüsselt per WiFi/LAN an den Charge Repay Service weiter.	CRG 0002 WiFi	10002	1
Das Charge Repay Gateway erfasst Ladedaten mit einem Energiemesszähler und leitet diese verschlüsselt per 4G/LTE an den Charge Repay Service weiter.	CRG 0002 LTE	10003	1