

CHARX EVC-100 - Fahrzeug-Ladesteuerung



1722154

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1722154>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

CHARX control vehicle, Fahrzeug-Ladesteuerung, parametrierbar, im Gehäuse, zur eigenständigen Steuerung des DC-Ladevorgangs in Elektrofahrzeugen (EV) mit CCS-Ladedosen, DIN SPEC 70121, ISO 15118-2, ISO 15118-20, Betriebsart: Stand-Alone



Produktbeschreibung

Fahrzeug-Ladesteuerung (EVCC) für das Gleichstromladen mit High-Level-Kommunikation (TCP/IP) zwischen DC-Ladestation und Elektrofahrzeug (EV) über PLC- (Powerline) und CAN-Protokoll, kompatibel zu CCS-Fahrzeug-Ladesteckern (EVSE).

Ihre Vorteile

- Universell einsetzbar für alle Elektrofahrzeuge mit CCS-Ladedose
- Schnelle Einrichtung dank Vorparametrierung für unsere CCS-Inlets
- Vehicle-to-Grid-fähig für bidirektionales Laden nach ISO 15118-20
- Erfüllung hoher Sicherheit-Standards aus dem Automotive-Bereich
- Sofort betriebsbereit dank kurzer Startzeit des Betriebssystems
- E1-Zulassung für Straßenfahrzeuge

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1722154
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	XC
Produktschlüssel	XWCXCA
GTIN	4067923275720
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	400 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	400 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Ausführung	parametrierbar
	im Gehäuse
Kompatibilität	CCS
Betriebsart	Stand-Alone

Systemeigenschaften

Prozessor	2x NXP Semiconductors S32K146
Betriebssystem	Echtzeitbetriebssystem mit Startzeiten von 100 ms ... 200 ms
Ansteuerung	CCS-Inlet (CP, PP, PE, Verriegelungsaktuator, Temperatursensorik)
	LED-Statusanzeige
	Ladeabbruchtaster
	2 HV-Schütze
Programmierwerkzeug	UDS Service Tool
Sicherheit	Vorbereitet für Cyber Security nach UNECE R155 und R156
	Verarbeitung von Sicherheitsfunktionen bis ISO 26262 ASIL B
Kommunikation	DC-Ladekommunikation von PLC auf CAN nach DIN 70121 und ISO 15118
	AC-Ladekommunikation in Verbindung mit VCU-kontrolliertem OBC

Elektrische Eigenschaften

Stromversorgung CL30

Versorgungsspannungsbereich	9 V ... 16 V (12 V System)
	9 V ... 32 V (24 V System)
Betriebsstrom	nom. 0,5 A (Im Normalbetrieb überschreitet CL30 0,5 A nicht. Weitere Lasten auf CL30 sind LockMotor+, LockMotor-, LED1, LED2, LED3, LED4, HMI Supply und Sens Supply.)
	typ. 0,3 A (Die beiden CL30-Pins können in Summe bis 10 A betrieben werden. Sie sind intern gebrückt.)
	max. 9 mA
Ruhestrom	300 µA
Einschaltstrom	typ. 0,5 A
	max. 0,7 A
Versorgungsstrom des Schalters (HVSW Supply)	max. 6 A
Versorgungsspannung des Schalters (HVSW Supply)	32 V (abhängig von verwendeten HV-Schaltern, z. B. 12 V und 1,5 A pro Schalter, welche die einzigen beiden Lasten auf HVSW Supply sind)

Anschlussdaten

Leiteranschluss

Leiterquerschnitt starr	ab 1,5 mm ² (mit Aderendhülse)
-------------------------	---

Leiterquerschnitt flexibel	bis 1,5 mm ² (ohne Aderendhülse)
----------------------------	---

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP6K9K (nach ISO 20653)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	0 % ... 85 %
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	0 % ... 85 %
Luftdruck (Betrieb)	79 kPa ... 106 kPa (bis zu 2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	58 kPa ... 108 kPa (bis 4500 m üNN)

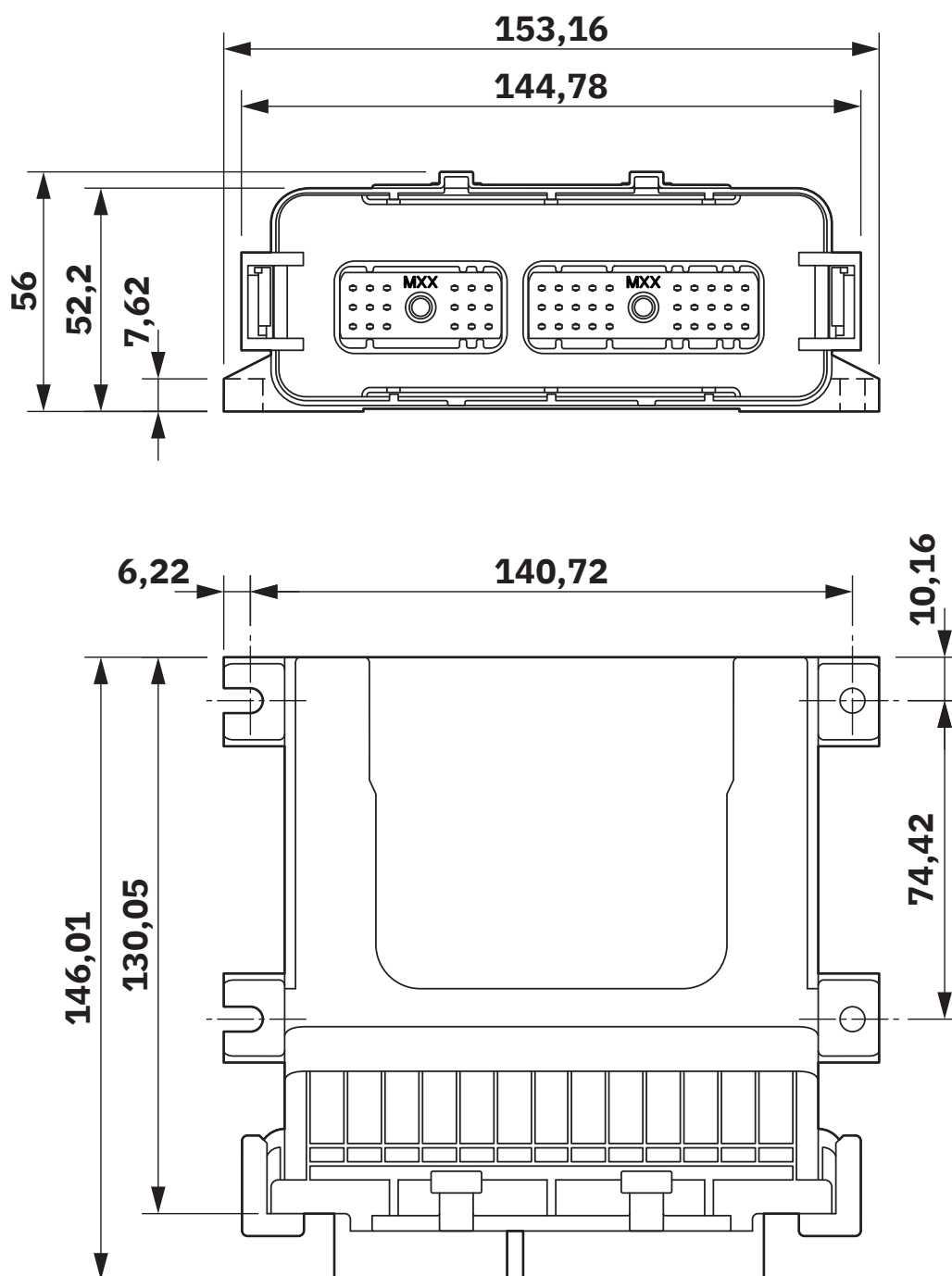
Normen und Bestimmungen

Normen

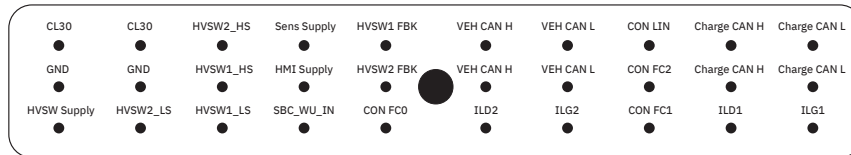
Normen/Bestimmungen	DIN SPEC 70121
	ISO 15118-2
	ISO 15118-20

Zeichnungen

Maßzeichnung

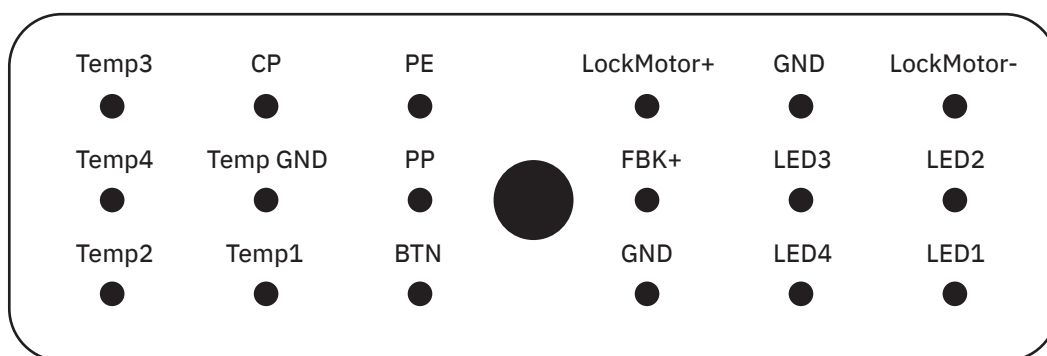


Anschlusszeichnung



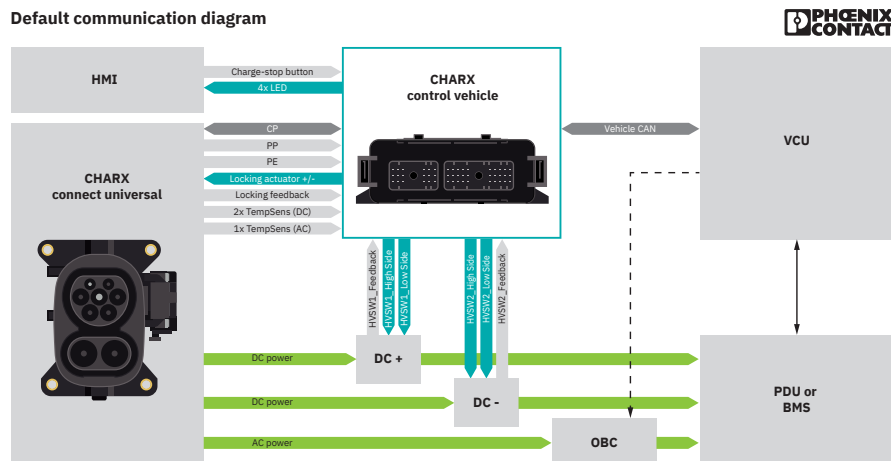
Pinbelegung des 30-poligen Steckverbinders, zur Kommunikation zum Elektrofahrzeug via CAN-Protokoll

Anschlusszeichnung



Pinbelegung des 18-poligen Steckverbinders, zur Kommunikation zur Ladestation via PLC-Protokoll

Grafik



Die Fahrzeug-Ladesteuerung CHARX control vehicle ist im LV-Bordnetz (LV = Low Voltage) zwischen Fahrzeug-Ladedose und Fahrzeug integriert. Die Schnittstelle zur Fahrzeug-Ladedose CHARX connect universal besteht aus den standardisierten CP-, PP-, PE- sowie Aktuator- und Temperatursensoren-Verbindungen. Start/Stop- und LED-Signale werden direkt mit der Ladestation (HMI = Human Machine Interface) kommuniziert.

Über ein CAN- oder CAN-FD-Protokoll findet der Austausch mit der Fahrzeugsteuerung (VCU = Vehicle Control Unit) statt, die wiederum mit der Stromverteileinheit (PDU = Power Distribution Unit) oder dem Batteriemanagementsystem (BMS) kommuniziert.

Die HV-Schalter (HV = High Voltage) können direkt angesteuert oder optional mit einer Schaltbox über CAN angeschlossen werden.

Ein optionaler OBC (On-Board-Charger) kann an denselben Bus angeschlossen oder direkt vom Fahrzeug gesteuert werden.

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27144703
ECLASS-15.0	27144703

ETIM

ETIM 10.0	EC002889
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121800
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
---	--------------------------