

# EV-PLCC-AC1-DC1 - DC-Ladesteuerung



1624130

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1624130>

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.

Programmierbare Ladesteuerung zum DC- und AC-Laden von Elektrofahrzeugen gemäß IEC 61851-1,-23, DIN SPEC 70121, CHAdeMO mit integriertem Mobilfunkmodem



## Ihre Vorteile

- Programmierbare Ladesteuerung für AC- und DC-Ladestationen
- Programmierbar unter PC Wox nach IEC 61131
- Funktionsbausteine für die Fahrzeugkommunikation nach DIN SPEC 70121 und CHAdeMO
- Umfangreiche I/Os und serielle Schnittstellen für die Systemperipherie
- Fernzugriff über integriertes Mobilfunkmodem

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1624130
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	Q1 - Elektromobilität
Produktschlüssel	XWBBDA
GTIN	4055626240572
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.139 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.353 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	PL

## Technische Daten

### Hinweise

#### Nutzungsbeschränkung

EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-------------	---

### Eingangsdaten

#### Digital

Anzahl digitaler Eingänge	16
Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder
Beschreibung des Eingangs	EN 61131-2 Typ 1
Eingangsspannungsbereich	-0,5 V DC ... 30 V DC
	-0,5 V DC ... 5 V DC ("0"-Signal)
	15 V DC ... 30 V DC ("1"-Signal)
Ansprechzeit typisch	min. 3 ms
Leitungslänge	max. 30 m

### Ausgangsdaten

Festigkeit gegen dauerhaft angelegte Rückspannung	max. 500 mA
---	-------------

#### Digital

Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder
Anzahl Ausgänge	16
Ausgangsspannung	24 V DC
Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	500 mA

#### Schalten

Benennung Ausgang	Verriegelung AC-Laden
Maximaler Ausgangsstrom	max. 2 A
Maximale Ausgangsspannung	12 V DC (Interne Versorgung)

### Energiespeicher

Batterie	integriert (Akku gepuffert)
----------	-----------------------------

### Anschlussdaten

#### Leiteranschluss

Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

### Schnittstellen

Schnittstelle	Ethernet (2x)
---------------	---------------

1624130

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1624130>

## Funk

Beschreibung der Schnittstelle	3G / 2G
Hinweis	<b>Ab Hardware-Revision 02</b>
Frequenz	900 MHz (GSM/GPRS/EDGE )
	1800 MHz (GSM/GPRS/EDGE )
	850 MHz (UMTS/HSPA (Class 3))
	1900 MHz (UMTS/HSPA (Class 3))
	2100 MHz (UMTS/HSPA (Class 3))
Anschlussart	SMA (female)
Impedanz	50 $\Omega$
Antenne	max. Kabellänge 30 m
SIM-Schnittstelle	1,8-Volt und 3-Volt-SIM-Karte
GPRS	Class 12, Class B
EDGE	Multislot-Class 10
UMTS	HSPA 3GPP R6
Unterstützte Protokolle	OCPP 1.6J (Core-Profile)

## Funk

Beschreibung der Schnittstelle	4G / 2G
Hinweis	<b>Ab Hardware-Revision 04</b>
Frequenz	900 MHz (GSM/GPRS/EDGE )
	1800 MHz (GSM/GPRS/EDGE )
	800 MHz (LTE B20)
	900 MHz (LTE B8)
	1800 MHz (LTE B3)
	2100 MHz (LTE B1)
	2600 MHz (LTE B7)
	700 MHz (LTE B28)
Anschlussart	SMA (female)
Impedanz	50 $\Omega$
Antenne	max. Kabellänge 30 m
SIM-Schnittstelle	1,8-Volt und 3-Volt-SIM-Karte
GPRS	Class 12, Class B
EDGE	Multislot-Class 10
LTE	CAT1, CAT4
Unterstützte Protokolle	OCPP 1.6J (Core-Profile)

## DC-Laden

Normen/Bestimmungen	IEC 61851-1
	IEC 61851-23
Lademodus	Mode 4
Kommunikation	DIN SPEC 70121
Leitungslänge	max. 10 m

# EV-PLCC-AC1-DC1 - DC-Ladesteuerung



1624130

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1624130>

Proximity	Analogeingang, für zukünftige Anwendungen reserviert
Temperatursensorik	2x Pt 1000
Temperaturbereich	-20 °C ... 120 °C
Relaisausgang	Ladefreigabe DC
Schaltspannung maximal	30 V (Externe Versorgung)
Schaltstrom maximal	6 A (Externe Versorgung)

## AC-Laden

Normen/Bestimmungen	IEC 61851-1, Annex A+B
Lademodus	Mode 3, Case B + C
Verriegelungsansteuerung	Relaisausgang, intern versorgt
Verriegelungsrückmeldung	Widerstandsmessung
Spannung	± 12 V
Maximaler Strom für Verriegelungsaktuatoren	2 A
Aktivierungszeit	Einstellbar über Anwendungsprogramm
Verhalten bei Spannungsabfall	Automatische Entriegelung
Schaltswellen	Einstellbar über Anwendungsprogramm
Temperatursensorik	1x Pt 1000 (Auswertung über Anwendungsprogramm)
Temperaturbereich	-20 °C ... 120 °C
Relaisausgang	Ladefreigabe AC
Schaltspannung maximal	30 V (Externe Versorgung)
Schaltstrom maximal	6 A (Externe Versorgung)

## RS-485

Schnittstelle	RS-485-2-Draht
Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder
Anzahl Schnittstellen	2
Übertragungslänge	max. 3 m (mit geschirmten Kabel max. 30 m)
Abschlusswiderstand	120 Ω (Intern zuschaltbar)

## RS-232

Schnittstelle	RS-232
Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder
Anzahl Schnittstellen	2
Übertragungslänge	max. 3 m (mit geschirmten Kabel max. 30 m)

## Ethernet

Schnittstelle	Ethernet
Anschlussart	RJ45-Buchse
Anzahl Schnittstellen	2
Übertragungsrate	100 MBit/s
Übertragungslänge	max. 100 m

## CAN-Bus

Schnittstelle	CAN-Bus
Anschlussart	COMBICON-Steckverbinder

Anzahl Schnittstellen	1 (Transparent mode, CAN 2.0a, 11 Bit Object Identifier, CAN 2.0b, 29 Bit Object Identifier)
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBit/s (Default)
	125 kBit/s, 250 kBit/s, 1000 kBit/s (einstellbar)
Übertragungslänge	max. 3 m (mit geschirmten Kabel max. 30 m)
Abschlusswiderstand	120 Ω (Intern zuschaltbar)

## Systemeigenschaften

Parametrierungsspeicher	min. 4 MByte (abhängig vom Speichermedium)
Programmierwerkzeug	PC Wox

### IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	1 MByte (86 K Anweisungen (IL))
Datenspeicher	1 MByte
Remanenter Datenspeicher	48 kByte (NVRAM)
Anzahl der Steuerungs-Tasks	8
Bearbeitungsgeschwindigkeit	1,3 ms (1 K Mix-Anweisungen)
	90 μs (1 K Bit-Anweisungen)

### Ladesteuerungen

Anwendung	Programmierbare Ladesteuerung zum DC- und AC-Laden von Elektrofahrzeugen gemäß IEC 61851-1,-23, DIN SPEC 70121, CHAdeMO mit integriertem Mobilfunkmodem
Ausführung	im Gehäuse
Anzahl Ladepunkte	2

### Systemvoraussetzungen

Diagnosewerkzeug	DIAG+
Laufzeitsystem	eCLR

## Elektrische Eigenschaften

### Versorgung

Versorgungsspannung $U_L$	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich $U_M$	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)
Restwelligkeit, bezogen auf Messwert	5 %
Versorgung des Segmentkreises $U_S$	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)
Stromaufnahme aus $U_M$	max. 8 A DC
Stromaufnahme aus $U_S$	max. 8 A DC
Stromversorgung an $U_L$	max. 0,8 A DC
Stromversorgung an $U_M$	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ )
Stromversorgung an $U_S$	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ )

### Echtzeituhr

Echtzeituhr	ja
-------------	----

### Versorgung

Versorgungsspannung	24 V DC (Kabellänge max. 30 m)
---------------------	--------------------------------

Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inkl. aller Toleranzen, inkl. Restwelligkeit)
-----------------------------	--

## Artikeleigenschaften

Produkttyp	DC-Ladesteuerung
Produktfamilie	CHARX control professional
Anwendung	Programmierbare Ladesteuerung zum DC- und AC-Laden von Elektrofahrzeugen gemäß IEC 61851-1,-23, DIN SPEC 70121, CHAdeMO mit integriertem Mobilfunkmodem
Betriebsart	Stand-Alone
	Client
	Server
Anzahl Ladepunkte	2

## Maße

Breite	285 mm
Höhe	158 mm
Tiefe	70 mm

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	waagrecht

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2, keine Betauung, keine Eisbildung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (nach EN 61131-2)
Schock (Betrieb)	25g (Kriterium 1, nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	5g
Vibration (Lagerung/Transport)	5g
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	58 kPa ... 106 kPa (bis zu 4500 m üNN)

## Normen und Bestimmungen

### Normen

Normen/Bestimmungen	IEC 61851-23
	DIN SPEC 70121
	CHAdeMO V1.1

## EMV-Daten

1624130

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1624130>

Konformität zu EMV-Richtlinien	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Entladung statischer Elektrizität (ESD)EN 61000-4-2/IEC 61000-4-2 Kriterium B, ±4 kV Kontaktentladung, ±8 kV Luftentladung
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Elektromagnetische FelderEN 61000-4-3/IEC 61000-4-3 Kriterium A, Feldstärke: 10 V/m
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Schnelle Transienten (Burst)EN 61000-4-4/IEC 61000-4-4 Kriterium B, ±2 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Transiente Überspannung (Surge)EN 61000-4-5/IEC 61000-4-5 Kriterium B, Versorgungsleitungen: 1 kV, Signal-/Datenleitungen: 0,5 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Leitungsgeführte StörgrößenEN 61000-4-6/IEC 61000-4-6 Kriterium A, Prüfspannung 10 V
	Prüfung der Störaussendung nach EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 EN 55011 Klasse A

1624130

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1624130>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27144703
ECLASS-15.0	27144703

### ETIM

ETIM 9.0	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-10
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. 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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 79-94-7)
SCIP	1bd972d9-9ece-4d0f-ab25-732e97c3ad60