



7

Ladetechnik für Elektromobilität

2019/2020



Reihenklemmen

- Reihenklemmen



Interface-Technik und Schaltgeräte

- Elektronische Schaltgeräte und Motorsteuerung
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Monitoring
- Relaismodule
- Systemverkabelung für Steuerungen



Sensor-/Aktor-Verkabelung und Steckverbinder

- Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Kabel und Leitungen
- Steckverbinder



Automation

- PLCnext Technology
- Industrial-Cloud-Computing
- Software
- SPS und I/O-Systeme
- Funktionale Sicherheit
- Industrielle Kommunikationstechnik
- HMIs und Industrie-PCs
- Beleuchtung und Signalisierung



Markierungssysteme, Werkzeug und Montagematerial

- Markierung und Beschriftung
- Werkzeug
- Installations- und Montagematerial



Ladetechnik für Elektromobilität

- Ladetechnik für Elektromobilität



Überspannungsschutz, Stromversorgungen und Geräteschutzschalter

- Überspannungsschutz und Entstörfilter
- Stromversorgungen und USV
- Schutzgeräte



Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

Nutzen Sie zur schnellen Produktauswahl unser E-Paper.

 **Webcode: #1517**

Mehr erfahren mit dem Webcode

Die Webcodes in dieser Broschüre führen Sie zu detaillierten Informationen. # und vierstellige Zahlenfolge einfach in das Suchfeld auf unserer Webseite eingeben.

 **Webcode: #1234** (Beispiel)

Oder nutzen Sie den Direktlink:
phoenixcontact.net/webcode/#1234

Aktuelle Informationen finden Sie mit allen Neuheiten direkt im Produktbereich unserer Webseite:

phoenixcontact.net/products

Erleben Sie die Phoenix Contact-Katalog-App auch interaktiv auf Ihrem Tablet.



Inhaltsverzeichnis

Programmübersicht in Bildern

4

Von hier kommen Sie schneller zum richtigen Produkt

Ladestecksysteme



6

Ladesteuerungen



54

Ladetechnik-Sets



68

Ladeparkmanagement-Software



72

Technische Informationen

78

Register

80

Ladestecksysteme



DC-Ladekabel

Seite 12



Gekühlte DC-Ladekabel

Seite 16



Reparatur-Kits für DC-Ladekabel

Seite 40



Halterungen für DC-Ladekabel

Seite 42



AC-Ladekabel mit offenem Leitungsende

Seite 20



Mobile AC-Ladekabel

Seite 28



AC-Adapterladekabel

Seite 32



Halterungen für AC-Ladekabel

Seite 44



AC-Infrastruktur-Ladedosen

Seite 36



Schutzdeckel für AC-Infrastruktur-Ladedosen

Seite 46



Fahrzeug-Inlets

Seite 50

Ladesteuerungen



DC-Ladesteuerung für öffentliche und gewerbliche Anwendungen

Seite 57



AC-Ladesteuerungen für öffentliche und gewerbliche Anwendungen

Seite 60



AC-Ladesteuerungen für private Anwendungen

Seite 62



Differenzstromüberwachung für AC-Ladesteuerungen

Seite 67

Ladetechnik-Sets



AC-Ladetechnik-Sets für private Anwendungen

Seite 70



AC-Ladetechnik-Sets für gewerbliche Anwendungen

Seite 71

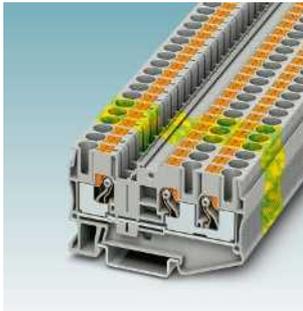
Ladeparkmanagement-Software



Software-Suite für Ladeparkmanagement

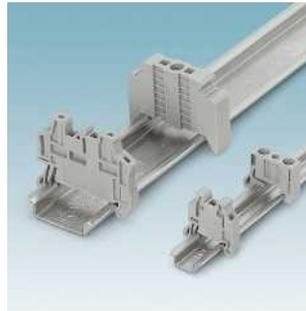
Seite 76

Weitere Produkte zum Aufbau von Ladesäulen und Wallboxen



Reihenklammern
Siehe Katalog 1

i Ihr Webcode: #0567



Installationsmaterial
Siehe Katalog 3

i Ihr Webcode: #0094



Stromversorgungen
Siehe Katalog 4

i Ihr Webcode: #1930



Überspannungsschutz
Siehe Katalog 4

i Ihr Webcode: #2105



Energiezähler
Siehe Katalog 5

i Ihr Webcode: #1267



Kommunikationstechnik
Siehe Katalog 6

i Ihr Webcode: #0936



Bedienpanels
Siehe Katalog 6

i Ihr Webcode: #2104



Ladestecksysteme

Unsere Ladestecksysteme setzen Maßstäbe in der Energieversorgung elektrisch betriebener Fahrzeuge.

Dank versilberter Leistungs- und Signalkontakte, hochgenauer Temperaturüberwachung und integrierter Verriegelung sind unsere Ladekabel, Ladedosen und Fahrzeug-Inlets sicher und zuverlässig im Betrieb. Durch ihr ansprechendes, ergonomisches Design lassen sie sich leicht und komfortabel handhaben.

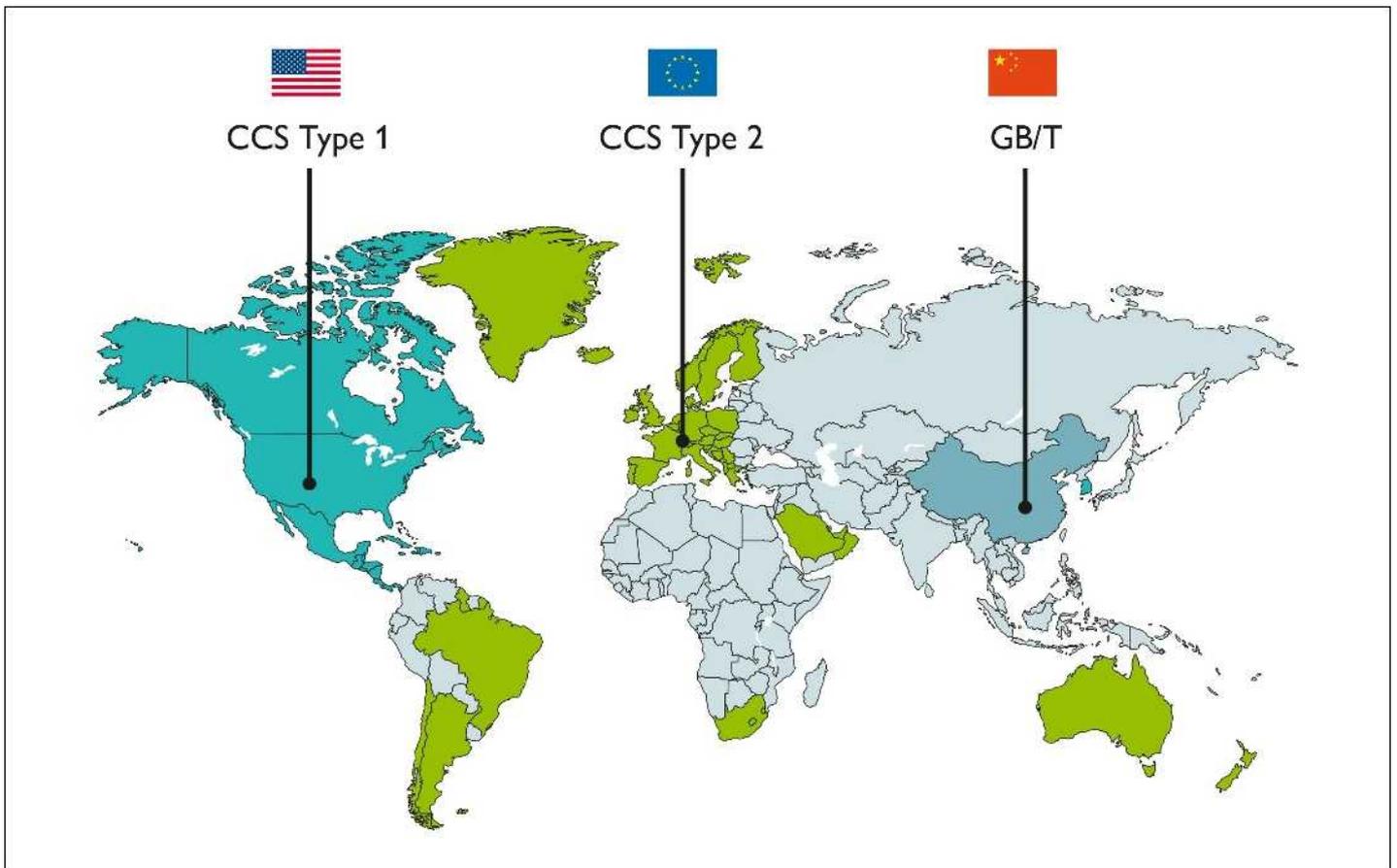
Mit High Power Charging setzen wir einen weiteren Meilenstein in der Geschichte der Elektromobilität – indem wir die Ladezeit auf wenige Minuten reduzieren.

Das breite Produktportfolio berücksichtigt dabei die drei wichtigsten Ladestandards für weltweit alle Applikationen:

- Typ 1 für Nordamerika und Japan
- Typ 2 für Europa und weitere Länder
- GB/T für China

 Ihr Webcode: **#2073**

Übersicht der weltweiten Ladestandards und Lademodi	8
DC-Ladekabel	10
DC-Ladekabel – High Power Charging (HPC)	14
AC-Ladekabel	18
AC-Infrastruktur-Ladedosen	34
Zubehör	38
Fahrzeug-Inlets	48



International haben sich ausgehend von Nordamerika, Europa und China verschiedene Ladestandards mit ihren spezifischen Steckergeometrien etabliert.

Bei uns erhalten Sie aus einer Hand das komplette Sortiment aus Ladekabeln und Fahrzeug-Inlets für alle Regionen – sowohl für das konventionelle Laden am Wechselstromnetz (AC) als auch für schnelles Laden mit Gleichstrom (DC).

Dank unserer Mitentwicklung am Combined Charging System (CCS) ist heute in weiten Teilen der Erde das AC- und DC-Laden mit nur einem Fahrzeug-Inlet möglich.

Durch die gemeinsame Geometrie ihrer Steckgesichter passen AC- und DC-Ladestecker in dasselbe Fahrzeug-Inlet. Der Automobilhersteller muss somit nur ein Inlet in sein Fahrzeug einplanen. Für den Fahrer ist zudem die Handhabung beim Ladevorgang einfacher.

Dank der elektromechanischen Verriegelung des Ladesteckers und der integrierten, hochgenauen Temperaturüberwachung ist das System besonders sicher.

Neben den Ladestandards wird gemäß IEC 61851 auch zwischen vier verschiedenen Lademodi unterschieden. Dabei entfallen die Lademodi 1 bis 3 auf das AC-Laden, wobei sich der Lademodus 3 weiter untergliedert in die Ladefälle A, B und C. Der Lademodus 4 beschreibt das DC-Laden.

Rechts unten sehen Sie die Lademodi, die durch das Produktportfolio von Phoenix Contact abgedeckt werden.

i Ihr Webcode: #2110



CCS Typ 1

Die Typ-1-Variante des Combined Charging Systems gemäß SAE J1772 und IEC 62196-3 findet Anwendung in Nordamerika und inzwischen auch Südkorea. Die Steckgesichter der AC- und DC-Ladestecker sind im AC-Bereich identisch und passen daher in dasselbe CCS-Fahrzeug-Inlet.



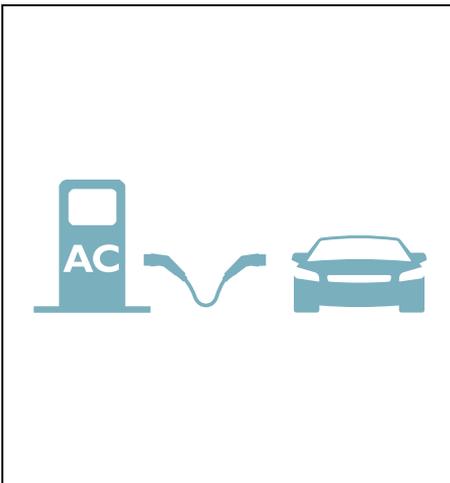
CCS Typ 2

Die Typ-2-Variante des Combined Charging Systems nach IEC 62196-3 wurde 2013 durch die Europäische Kommission als einheitlicher Standard für ganz Europa festgelegt. Inzwischen hat sich der Standard auch in Grönland, Südamerika, Südafrika, Saudi-Arabien und Australien durchgesetzt. Die Steckgesichter der AC- und DC-Ladestecker sind im AC-Bereich identisch und passen daher in dasselbe CCS-Fahrzeug-Inlet.



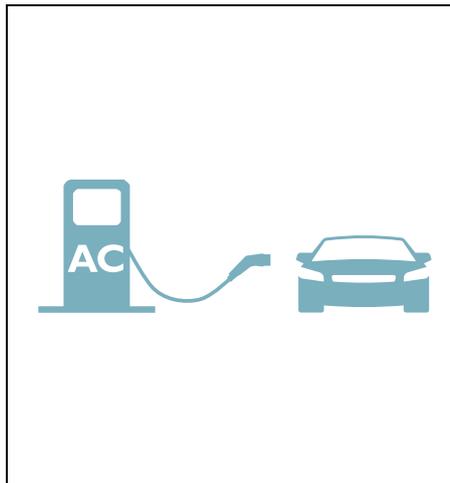
GB/T

Der Ladestandard GB/T 20234 findet ausschließlich in China Anwendung. AC- und DC-Ladestecker besitzen unterschiedliche Steckgesichter, weshalb separate AC- und DC-Inlets im Fahrzeug benötigt werden.



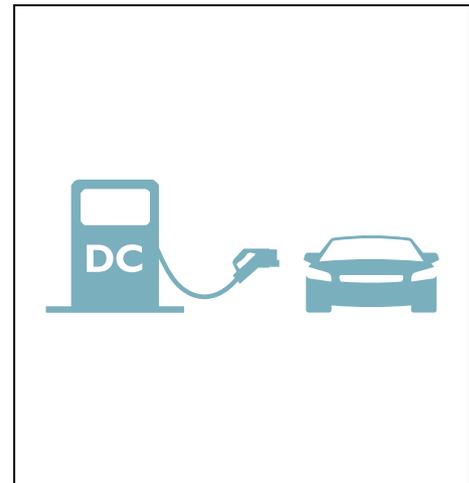
Lademodus 3, Fall B

Beim Lademodus 3 wird das Fahrzeug an einer Ladestation oder Wallbox mit Wechselstrom geladen. Im Ladefall B wird ein sogenanntes mobiles AC-Ladekabel benötigt, welches an beiden Enden eine Steckvorrichtung besitzt: Das eine Ende, der Fahrzeug-Ladestecker, wird dabei in das Inlet des Fahrzeugs eingeführt. Das andere Ende, der Infrastruktur-Ladestecker, wird in die Ladedose der Ladesäule gesteckt.



Lademodus 3, Fall C

Im Ladefall C kommt ein fest an der Ladesäule angeschlossenes Ladekabel zum Einsatz. Das Ladekabel besitzt somit nur an einem Ende eine Steckvorrichtung – den Fahrzeug-Ladestecker – der in das Inlet des Fahrzeugs gesteckt wird.



Lademodus 4

Dieser Lademodus bezeichnet das Laden mit Gleichstrom (DC). Aufgrund der besonders hohen Ladeleistungen gelten erhöhte Sicherheitsanforderungen. Daher kommt bei diesem Lademodus ausschließlich ein fest an der Ladesäule angeschlossenes Ladekabel zum Einsatz – eine steckbare Verbindung ist nur fahrzeugseitig vorgesehen.



Kurze Ladepausen durch hohe Leistungsübertragung

Der Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Verbindung mit dem Einsatz regenerativer Energien ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg in die mobile Zukunft. Im Fokus dabei steht die Integration des Ladevorgangs in den Alltag. Insbesondere Situationen mit kurzen Ladepausen, z. B. unterwegs an Raststätten, fordern eine Ladeinfrastruktur mit hoher Leistungsübertragung und verlässlichen Sicherheitsmechanismen. Im Vergleich zum Wechselstromladen (AC) ermöglicht das Laden mit Gleichstrom (DC) eine deutlich höhere Leistungsübertragung und ist daher die optimale Lösung für kurze Ladepausen bei längeren Fahrten.

Leistungsstarke Schnellladekabel

Bei uns erhalten Sie ein vollständiges Portfolio leistungsstarker und normkonformer Ladekabel zum weltweiten Schnellladen mit Gleichstrom (DC). Die DC-Ladekabel besitzen ein offenes Leitungsende, um gemäß Lademodus 4 fest an der Ladesäule angeschlossen zu werden. Unterstützt werden je nach Ladestandard Leistungen bis zu 250 kW. Die integrierten Sensoren ermöglichen eine genaue Temperaturüberwachung und garantieren damit einen sicheren Ladevorgang.

Ihre Vorteile

- Vollständiges Produktprogramm für CCS Typ 1, CCS Typ 2 und GB/T
- Effiziente Leistungsübertragung und Langzeitstabilität dank versilberter Leistungs- und Signalkontakte
- Integrierte Sensorik zur Überwachung der Temperatur an den Leistungskontakten
- Komfortable Handhabung durch ergonomischen Handgriff und zusätzliche gummierte Griffkomponente
- Entwickelt und produziert nach dem Automobilstandard IATF 16949 und nach ISO 9001

i Ihr Webcode: #2099



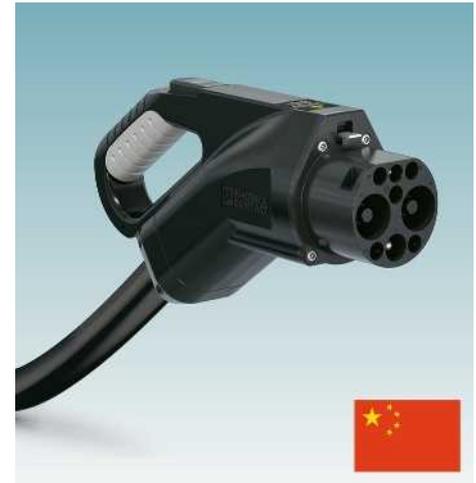
CCS Typ 1

Mit den CCS-Typ-1-Ladekabeln nach SAE J1772 und IEC 62196-3 ist das schnelle DC-Laden in der nordamerikanischen und weiteren AWG-ausgelegten Ladeinfrastrukturen möglich. Sie sind mit UL-zertifizierten AWG-Kabeln und einer Hebelverrastung zur Verriegelung ausgestattet. Wenn der Hebel während des Ladevorgangs betätigt wird, findet eine Kommunikation zur Stromunterbrechung zwischen Fahrzeug und Ladestation statt.



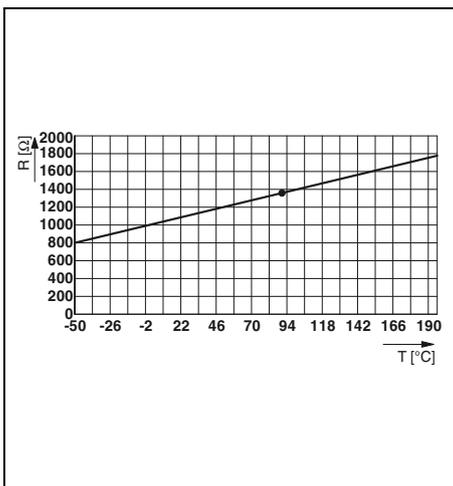
CCS Typ 2

Mit den CCS-Typ-2-Ladekabeln nach IEC 62196-3 wurde 2013 ein wichtiger Meilenstein in der europäischen Schnellladetechnik gesetzt. Die Ladekabel verriegeln während des Ladevorgangs elektromechanisch durch einen im Fahrzeug-Inlet integrierten Verriegelungsaktuator mit einem Bolzen, der hohen Auszugskräften standhält. Die Kabel sind metrisch ausgelegt und VDE-zertifiziert.



GB/T

Für das Schnellladen in der chinesischen Ladeinfrastruktur werden DC-Ladekabel nach GB/T 20234.3-2015 verwendet. Sie beinhalten neben metrischen Kabeln eine im Fahrzeug-Ladestecker integrierte, einzigartige Verriegelung, entwickelt von Phoenix Contact. Diese von der Ladestation gesteuerte Verriegelung lässt die Hebelbetätigung am Fahrzeug-Ladestecker während des Ladevorgangs nicht zu.



Hochgenaue Temperaturmessung

Die integrierten Temperatursensoren im Fahrzeug-Ladestecker geben der Ladestation rechtzeitig den Impuls, den Ladestrom im Fehlerfall abzuschalten (z. B. bei Verschmutzung).



Sichere Verriegelung beim Laden

Die Schnellladetechnik beruht auf der Übertragung hoher Ladeströme. Eine Absicherung vor einer Trennung unter Last während des Ladevorgangs ist daher maßgeblich. Die Fahrzeug-Ladestecker werden mit hocheffizienten Verriegelungsmechanismen abgesichert.



Sicherer Halt in den Ladepausen

Passende Halterungen für DC-Ladekabel werden an der Außenwand der Ladesäule bzw. Wallbox montiert. Während der Ladepausen sorgen sie für einen sicheren Halt des Fahrzeug-Ladesteckers und schützen ihn vor Wiedereinflüssen. Sie finden die Halterungen im Kapitel "Zubehör".

CCS Typ 2

- Laden in wenigen Minuten
- Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.

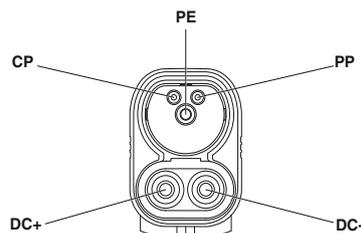


Mit metrischer Leitung



Mit metrischer Leitung

	Technische Daten		Technische Daten		Technische Daten	
	80 A	150 A	200 A			
Bemessungsspannung	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC			
Bemessungsstrom	80 A	150 A	200 A			
Normen	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3			
Lademodus	Mode 4	Mode 4	Mode 4			
Widerstandskodierung	1500 Ω (zwischen PE und PP)	1500 Ω (zwischen PE und PP)	1500 Ω (zwischen PE und PP)			
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C			
Anzahl der Leistungskontakte	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)			
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000			
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N	< 100 N			
Temperatursensor	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000			
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44	IP44	IP44			
Leistungsdaten						
Leistungsart	gerade	gerade	gerade			
Leitungslänge	5 m	5 m	5 m			
Leitungsdurchmesser	18,4 mm ±0,3 mm	28 mm ±0,4 mm	32,4 mm ±0,2 mm			
Leitungsaufbau	3 x 16 mm ² + 3 x 2 x 0,75 mm ²	2 x 50 mm ² + 1 x 25 mm ² + 3 x 2 x 0,75 mm ²	2 x 70 mm ² + 1 x 35 mm ² + 3 x 2 x 0,75 mm ²			
Mantelfarbe	schwarz	schwarz	schwarz			
	Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
DC-Ladeleitung mit offenem Leitungsende, Combined Charging System (CCS)	80 A		150 A		200 A	
	1095764	1	1095767	1	1095775	1
	Zubehör			Zubehör		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	EV-T2CCS-PARK	1624153	1	EV-T2CCS-PARK	1624153	1



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker

GB/T

- Laden in wenigen Minuten
- Ladekabel für die chinesische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeug-Ladestecker mit integrierter Verriegelung und Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.

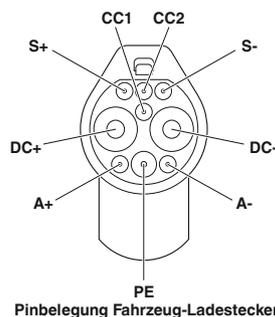


DC-Fahrzeug-Ladestecker GB/T, mit metrischer Leitung



DC-Fahrzeug-Ladestecker GB/T, mit metrischer Leitung

	Technische Daten		Technische Daten	
	80 A	125 A	180 A	250 A
Bemessungsspannung	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC
Bemessungsstrom	80 A	125 A	180 A	250 A
Normen	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Lademodus	Mode 4	Mode 4	Mode 4	Mode 4
Widerstandskodierung	1000 Ω (zwischen PE und CC1 / PE und CC2)	1000 Ω (zwischen PE und CC1 / PE und CC2)	1000 Ω (zwischen PE und CC1 / PE und CC2)	1000 Ω (zwischen PE und CC1 / PE und CC2)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Temperatursensor	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	IP55	IP55	IP55
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54	IP54	IP54	IP54
Leitungsdaten				
Leitungsart	gerade	gerade	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	27 mm ±0,4 mm	31,6 mm ±0,4 mm	33,1 mm ±0,4 mm	34,9 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 16 mm ² + 2 x 4 mm ² + (2 x 0,75 mm ²) P + 10 x 0,75 mm ²	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 4 mm ² + (2 x 0,75 mm ²) P + 10 x 0,75 mm ²	2 x 50 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 4 mm ² + (2 x 0,75 mm ²) P + 10 x 0,75 mm ²	2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 4 mm ² + (2 x 0,75 mm ²) P + 10 x 0,75 mm ²
Mantelfarbe	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Bestelldaten				
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	80 A		125 A	
DC-Ladekabel GB/T	1031383	1	1031381	1
Zubehör				
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
	EV-GBDC-PARK	1623770	1	
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers mit Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	EV-GBDC-PARK-SW	1623497	1	
Befestigung mit Sechskantschrauben	EV-GBDC-PARK-R	1623496	1	
Bestelldaten				
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	180 A		250 A	
DC-Ladekabel GB/T	1085611	1	1031379	1
Zubehör				
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
	EV-GBDC-PARK	1623770	1	
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers mit Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	EV-GBDC-PARK-SW	1623497	1	
Befestigung mit Sechskantschrauben	EV-GBDC-PARK-R	1623496	1	





Extrem kurze Ladezeiten

Mit High Power Charging (HPC) hat Phoenix Contact eine Ladetechnologie entwickelt, die den Akku eines Elektrofahrzeugs in nur drei bis fünf Minuten für 100 km Reichweite lädt. Herzstück ist ein Hochleistungs-Ladestecker mit intelligenter Kühlung, der einen Ladestrom von bis zu 500 A erlaubt. Bei 1.000 V Systemspannung bedeutet das eine Ladeleistung von 500.000 W.

Bisher waren beim Combined Charging System (CCS) Ladeströme bis zu 200 A technisch umsetzbar. Für besonders kurze Ladezeiten werden jedoch deutlich höhere Ströme benötigt. Mit herkömmlicher Ladetechnik würde dies zu gefährlichen Überhitzungen führen oder aber größere und unhandliche Kabeldurchmesser erfordern.

Unsere intelligente HPC-Technologie basiert daher auf einer Flüssigkühlung, welche Ladeströme bis 500 A ermöglicht – ohne Abstriche bei Sicherheit und Handhabbarkeit. Als Kühlflüssigkeit wird ein umwelt- und wartungsfreundliches Wasser-Glykol-Gemisch eingesetzt. Dieses kühlt sowohl die Ladeleitung als auch die DC-Leistungskontakte im Ladestecker. Der Kontaktträger im Ladestecker dient aufgrund seiner sehr guten Wärmeleiteigenschaften gleichzeitig als Kühlkörper.

Wie funktioniert die Kühlung?

Laut der Richtlinie VDE-AR-E 2623-5-3 und der Norm IEC TS 62196-3-1 dürfen Ladestecker und -leitung während eines Ladevorgangs maximal 50 K wärmer als die Umgebungsluft sein ($\Delta T_{\max} = 50 \text{ K}$).

Um dies zu gewährleisten, messen im HPC-System von Phoenix Contact mehrere integrierte Temperatursensoren in Echtzeit die Wärmeentwicklung, sowohl direkt an den Leistungskontakten des Ladesteckers als auch in der Ladeleitung.

Eine Steuerung wertet die Daten aus und reguliert die Kühlleistung bedarfsgerecht. Damit wird eine Überhitzung sicher und normgerecht vermieden und gleichzeitig die Energieeffizienz der Kühlung erhöht.

Einfache Wartung des Kühlkreislaufs

Durch den Einsatz eines umweltfreundlichen Wasser-Glykol-Gemisches als Kühlflüssigkeit ist der Service des Kühlkreislaufs vergleichbar einfach. Im Gegensatz zu wartungsintensiven, geschlossenen Systemen, die mit Ölkühlung arbeiten, ist das für unseren Ladestecker benötigte halboffene System unkompliziert in der Wartung, z. B. beim Nachfüllen von Kühlflüssigkeit.

Ihre Vorteile

- Schnellladen in wenigen Minuten dank extrem hoher Ladeleistungen bis zu 500 kW
- Effiziente Kühlung ermöglicht geringen Leitungsdurchmesser und gute Handhabung
- Besonders sicher durch permanente Temperatur- und Leckageüberwachung sowie Abnutzungsindikator im Kabelmantel
- Wartungsfreundlich dank einfach austauschbarem Steckgesicht und halboffenem Kühlsystem mit umweltfreundlichem Kühlmedium
- Vollständig kompatibel zum etablierten Combined Charging System (CCS)

i Ihr Webcode: #1631



CCS Typ 1 und CCS Typ 2

Die gekühlten DC-Ladekabel des HPC-Systems von Phoenix Contact sind vollständig kompatibel und konform zum etablierten Combined Charging System für Nordamerika (CCS Typ 1) und Europa (CCS Typ 2). Darüber hinaus erhalten Sie bei uns die passende Steuerungstechnik für Ladeprozess und Kühlung sowie ein breites Spektrum weiterer Produkte zum Aufbau Ihrer HPC-Schnellladesäulen.



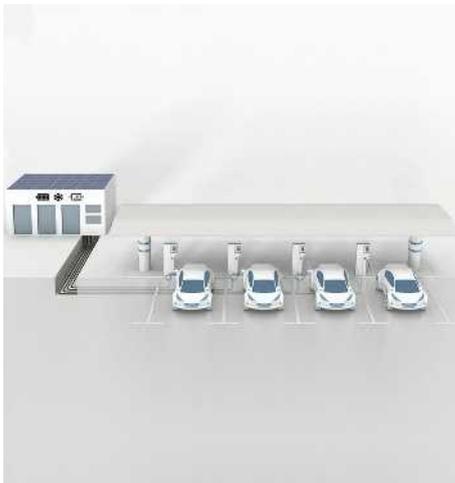
Optionale Wanddurchführung

Die Installation des HPC-Ladekabels an der Ladesäule erfolgt schnell, sicher und komfortabel mit der optionalen Wanddurchführung. Sie besitzt definierte Schnittstellen für Leistung, Kommunikation und Kühlung. Die Wanddurchführung wird vormontiert am Ladekabel geliefert. Sie erhalten alle HPC-Ladekabel mit gerader, gewinkelter oder ohne Wanddurchführung.



Austauschbares Steckgesicht

Ladekabel an öffentlichen Ladestationen sind starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt, dabei insbesondere das Steckgesicht. Bei unserem HPC-Ladestecker lassen sich daher Steckgesichtrahmen und Leistungskontakte schnell austauschen, sodass Ausfallzeiten minimiert werden und ein kostspieliger Austausch des gesamten Ladekabels erspart bleibt. Die Reparatur-Kits finden Sie im Kapitel „Zubehör“.



Einsatz in Stromtankstellen und Ladeparks

Hier werden Kühlaggregat und Steuerung überwiegend zentral, z. B. in einem separaten Gebäude, untergebracht. Die dezentralen Ladesäulen werden von dort aus mit Kühlflüssigkeit versorgt und besitzen lediglich eigene Wärmetauscher. Alle Ladesäulen nutzen somit einen gemeinsamen Kühlkreislauf.



Einsatz in autarken Ladesäulen

Möglich ist auch der Einbau eines kompletten HPC-Systems in eine einzelne Ladesäule. Das bedeutet, dass Kühlaggregat und Steuerung in der Ladesäule integriert sind, um zusammen mit Ladestecker und Ladeleitung einen eigenständigen Kühlkreislauf zu bilden.



Zusammenstellung Ihrer gekühlten HPC-Lösung

Anhand des Bauraums Ihrer Ladesäulen, den klimatischen Bedingungen am Aufstellort und weiterer Faktoren stellen wir Ihnen die optimale Kombination aus HPC-Ladekabel, Wanddurchführung, Steuerung sowie weiterer Komponenten zusammen. Dabei empfehlen wir Ihnen passende Kühlaggregate und Wärmetauscher von einem unserer Technologiepartner.

CCS Typ 2

- Ultraschnelles Laden
- Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur
- Gekühlter Fahrzeug-Ladestecker
- Gekühlte Ladeleitung

Hinweise:

Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.

High Power Charging Technology[®]
https://www.phoenixcontact.com



Mit metrischer Leitung und gewinkelter Wanddurchführung linksseitig

High Power Charging Technology[®]
https://www.phoenixcontact.com



Mit metrischer Leitung und gewinkelter Wanddurchführung rechtsseitig

	Technische Daten		Technische Daten	
	500 A	400 A	500 A	400 A
Bemessungsspannung	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC
Bemessungsstrom	500 A	400 A	500 A	400 A
Normen	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1
Lademodus	Mode 4	Mode 4	Mode 4	Mode 4
Widerstandskodierung	1500 Ω (zwischen PE und PP)			
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 40 °C			
Anzahl der Leistungskontakte	3 (PE, DC+, DC-)			
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Temperaturüberwachung	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte) 2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte) 2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte) 2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte) 2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP54	IP54	IP54	IP54
Leitungsdaten				
Leitungsart	gerade	gerade	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	35,7 mm ±0,4 mm			
Leitungsaufbau	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²
Mantelfarbe	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Wanddurchführung				
Ausführung	Linksseitig gewinkelte Wanddurchführung	Linksseitig gewinkelte Wanddurchführung	Rechtsseitig gewinkelte Wanddurchführung	Rechtsseitig gewinkelte Wanddurchführung
Wandstärke	max. 5 mm	max. 5 mm	max. 5 mm	max. 5 mm
Benötigte Befestigungsschrauben	M5x16	M5x16	M5x16	M5x16
Maße (H x B x T)	80 mm x 82 mm x 215,5 mm	80 mm x 82 mm x 215,5 mm	80 mm x 82 mm x 215,5 mm	80 mm x 82 mm x 215,5 mm
Lüfter für Wanddurchführung				
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C	-	-20 °C ... 70 °C	-
Lebensdauer mechanisch	70.000 h (bei 40 °C) 35.000 h (bei 70 °C)	-	70.000 h (bei 40 °C) 35.000 h (bei 70 °C)	-
Anschlussausführung	2 x AWG 26	-	2 x AWG 26	-
Nennspannung U _N	24 V DC	-	24 V DC	-
Nennspannungsbereich	18 V DC ... 24 V DC	-	18 V DC ... 24 V DC	-
Lüfter-Volumenstrom	28 m ³ /h	-	28 m ³ /h	-
Lüfter-Drehzahlangebe	4400 min ⁻¹	-	4400 min ⁻¹	-
Anforderung an eine Kühleinheit				
Kühlleistung	600 W	600 W	600 W	600 W
Durchflussmenge	2 l/min	2 l/min	2 l/min	2 l/min
Betriebsdruck	1,00 bar ... 2,00 bar			
Vorlauftemperatur	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Beschreibung	Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
DC-Ladekabel CCS Typ 2, gekühlt	500 A		400 A	
	1085637	1	1052443	1
	1089665	1	1089664	1

Beschreibung	Zubehör			
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
Halterung	EV-T2CCS-PARK	1624153	1	
Reparatur-Kit	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1	
	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1	
	EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	1	

High Power Charging Technology[®]
Copyright © 2018 Phoenix Contact



Mit metrischer Leitung und gerader Wanddurchführung

High Power Charging Technology[®]
Copyright © 2018 Phoenix Contact



Mit metrischer Leitung, ohne Wanddurchführung

Technische Daten		Technische Daten	
500 A	400 A	500 A	
1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC	
500 A	400 A	500 A	
IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1	
Mode 4	Mode 4	Mode 4	
1500 Ω (zwischen PE und PP)	1500 Ω (zwischen PE und PP)	1500 Ω (zwischen PE und PP)	
-30 °C ... 40 °C	-30 °C ... 40 °C	-30 °C ... 40 °C	
3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	
> 10000	> 10000	> 10000	
< 100 N	< 100 N	< 100 N	
2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte)	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte)	2x NTC (austauschbare, vordere DC-Kontakte)	
2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	2x NTC (innenliegende DC-Leitungsadern)	
IP54	IP54	IP54	
gerade	gerade	gerade	
5 m	5 m	5 m	
35,7 mm ±0,4 mm	35,7 mm ±0,4 mm	35,7 mm ±0,4 mm	
5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	
schwarz	schwarz	schwarz	
gerade Wanddurchführung	gerade Wanddurchführung	-	
max. 5 mm	max. 5 mm	-	
M5x16	M5x16	-	
80 mm x 82 mm x 227,69 mm	80 mm x 82 mm x 227,69 mm	-	
-20 °C ... 70 °C	-	-	
70.000 h (bei 40 °C)	-	-	
35.000 h (bei 70 °C)	-	-	
2 x AWG 26	-	-	
24 V DC	-	-	
18 V DC ... 24 V DC	-	-	
28 m ³ /h	-	-	
4400 min-1	-	-	
600 W	600 W	600 W	
2 l/min	2 l/min	2 l/min	
1,00 bar ... 2,00 bar	1,00 bar ... 2,00 bar	1,00 bar ... 2,00 bar	
20 °C	20 °C	20 °C	

Bestelldaten				Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
500 A		400 A		500 A			
1085631	1	1052444	1	1085638	1		

Zubehör			Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2CCS-PARK	1624153	1	EV-T2CCS-PARK	1624153	1
EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1
EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1
EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	1	EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	1



Programmvierfalt für jede Anwendung

Eine weitere wesentliche Rolle zur Etablierung der Elektromobilität übernimmt das konventionelle Laden mit Wechselstrom (AC) im privaten sowie im gewerblichen Bereich gemäß Lademodus 3.

Wir bieten für diesen Lademodus ein komplettes Portfolio an VDE-, UL- und PSE-zertifizierten AC-Ladekabeln für Ladeleistungen bis 26 kW – normkonform und für alle länderspezifischen Standards. Dabei erhalten Sie für jeden Anwendungsfall das passende Ladekabel:

- Ladekabel mit offenem Leitungsende benötigen Sie im Ladefall C. Hierfür wird das Ladekabel fest an der Ladesäule angeschlossen.
- Mobile Ladekabel kommen im Ladefall B zum Einsatz und werden z. B. im Kofferraum des Fahrzeugs mitgeführt. Das Kabel besitzt an beiden Enden eine Steckvorrichtung.
- Mobile Adapterladekabel sind die passende Lösung für Ladefall B, wenn z. B. ein Fahrzeug mit amerikanischem Typ-1-Inlet an einer europäischen Typ-2-Ladestation geladen werden soll.

Gewinner des German Design Award

Unsere AC-Ladekabel Typ 2 wurden mit dem German Design Award 2019 in der Kategorie „Special Mention“ ausgezeichnet.

Bei der Entwicklung der Produktfamilie lag der Fokus auf einem ergonomischen und attraktiven Design sowie auf robusten und hochwertigen Materialien, um den hohen Anforderungen der Automobilindustrie zu entsprechen.

Das nominierte Ladekabel konnte die Jury des German Design Award überzeugen: "Das ergonomische Design sorgt für eine komfortable Haptik des Griffs, was das Handling vereinfacht. Ein funktional gut gelöstes Design, das auch mit seiner modernen Formensprache und der 2-farbigen Optik ästhetisch überzeugt.", so die Begründung der Jury, welche sich aus Designkennern aus Wirtschaft, Lehre und Wissenschaft sowie der Gestaltungsindustrie zusammensetzt.

Ihre Vorteile

- Vollständiges Produktprogramm für Typ 1, Typ 2 und GB/T
- Komfortable Handhabung durch ergonomisches Design – ausgezeichnet mit dem German Design Award 2019
- Auf Anfrage auch mit Ihrem Firmenlogo – für ein durchgängiges Branding Ihrer Ladesäule oder Wallbox
- Effiziente Leistungsübertragung und Langzeitstabilität dank versilberter Leistungs- und Signalkontakte
- Längswasserdichtigkeit schützt sicher gegen Wassereintritt ins Kabel
- Entwickelt und produziert nach dem Automobilstandard IATF 16949 und nach ISO 9001
- Geprüft nach ausgewählten Tests der Automobilstandards LV124, LV214 und LV215-2

i Ihr Webcode: #1022

**Typ 1**

Die AC-Ladekabel Typ 1 nach SAE J1772 und IEC 62196-2 werden überwiegend in den USA und in Japan eingesetzt. Die Verriegelung wird durch eine Hebelverriegelung mit Stromunterbrechung bei Betätigung realisiert. Verfügbar sind Varianten mit metrischen, AWG- und PSE-Leitungen für Ladeströme bis 32 A und Spannungen bis 250 V.

**Typ 2**

Die AC-Ladekabel Typ 2 nach IEC 62196-2 unterstützen das ein- und dreiphasige Laden im europäischen Raum. Eine elektromechanische Aktuatorverriegelung sichert den Ladeprozess. Verfügbar sind Varianten mit metrischen Leitungen für Ladeströme bis 32 A und Spannungen bis 480 V.

**GB/T**

Der Standard GB/T 20234.2 beschreibt das ein- und dreiphasige Laden in China. Ein spezielles Hebelsystem sorgt für die Verriegelung zwischen Fahrzeug-Inlet und Fahrzeug-Ladestecker. Verfügbar sind Varianten mit metrischen Leitungen für Ladeströme bis 32 A und Spannungen bis 480 V.

**Zusätzliche Verriegelungsoption**

Optional können unsere AC-Ladekabel Typ 1 und GB/T mit einem Bügelschloss (Bügeldurchmesser: 4 mm) verriegelt werden. Der Verriegelungshebel kann im gesteckten Zustand nicht mehr getätigt werden.

**Ladestecker mit Ihrem Logo**

Auf Anfrage fertigen wir unsere AC-Ladestecker auch mit Ihrem Firmenlogo. Damit erhält Ihre Ladesäule oder Wallbox ein durchgängiges Branding und Erscheinungsbild nach außen. Ihr Logo kann entweder in die Weichkomponente des Ladesteckers eingeprägt werden, oder Sie entscheiden sich für ein UV- und witterungsbeständiges Klebeetikett, welches in Schwarzweiß oder Farbe bedruckt wird.

**Ladeleitungen nach Wunsch**

Wählen Sie aus unserem breiten Sortiment zwischen verschiedenen Längen und Querschnitten, metrischen und AWG-Leitungen sowie spiralisierten und geraden Leitungen. Wenn Sie Ihre Wunschkombination bei uns nicht finden, ist die Anlage und Fertigung eines kundenspezifischen Artikels möglich. Auf Wunsch erhalten Sie das Leitungsende auch mit Stufenschnitt, konfektionierte oder kompaktiert.

AC-Ladekabel

Typ 2 mit offenem Leitungsende

- Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeugseitige Verriegelung mit elektromechanischem Verriegelungsaktuator
- Fahrzeug-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:

Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo, weitere Leitungstypen und -längen sowie Leitungsenden mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.



1-phasig, schwarz,
mit spiralisierter metrischer Leitung



1-phasig, schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1056548	1	1056575	1

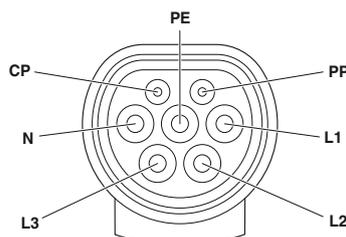
Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	



Technische Daten	
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
gerade	gerade
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1056696	1	1097298	1

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker



3-phasig, schwarz,
mit spiralisierter metrischer Leitung



3-phasig, schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten

20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1097295	1	1056698	1

Zubehör

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1



Technische Daten

20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
gerade	gerade
5 m	5 m
12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1056697	1	1056700	1

Zubehör

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1

AC-Ladekabel

Typ 2 mit offenem Leitungsende

- Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeugseitige Verriegelung mit elektromechanischem Verriegelungsaktuator
- Fahrzeug-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:

Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo, weitere Leitungstypen und -längen sowie Leitungsenden mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.



1-phasig, grau-schwarz, mit spiralisierter metrischer Leitung



1-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627126	1	1627127	1

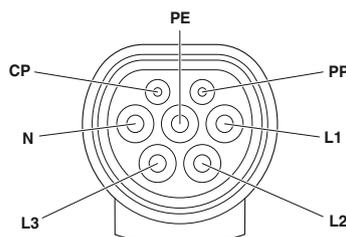
Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	



Technische Daten	
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54 </td
gerade	gerade
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627354	1	1627366	1

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker



3-phasig, grau-schwarz,
mit spiralisierter metrischer Leitung



3-phasig, grau-schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Technische Daten	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (zwischen PE und PP)	220 Ω (zwischen PE und PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
gerade	gerade
5 m	5 m
12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627128	1	1627130	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627365	1	1627355	1

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1

AC-Ladekabel

Typ 1 mit offenem Leitungsende

- Ladekabel für die nordamerikanische, japanische und europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeugseitige Verriegelung mit Hebelverrastung
- Zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss
- Fahrzeug-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo, weitere Leitungstypen und -längen sowie Leitungsenden mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.



Grau-schwarz, mit spiralisierter metrischer Leitung



Grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
	20 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case C
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	spiralisiert
Leitungslänge	4 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Technische Daten	
	32 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	32 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case C
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	spiralisiert
Leitungslänge	4 m
Leitungsdurchmesser	12,8 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Technische Daten	
	20 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case C
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

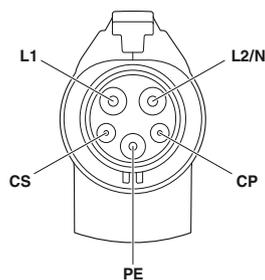
Beschreibung
AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 1 und offenem Leitungsende
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

Beschreibung
Halterung
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T1AC-PARK	1624139	1	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T1AC-PARK	1624139	1	



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker

AC-Ladekabel

Typ 1 mit offenem Leitungsende

- Ladekabel für die nordamerikanische, japanische und europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeugseitige Verriegelung mit Hebelverrastung
- Zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss
- Fahrzeug-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo, weitere Leitungstypen und -längen sowie Leitungsenden mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.



**Grau-schwarz,
mit gerader AWG-Leitung**



**Schwarz,
mit gerader AWG-Leitung**

Technische Daten	
	15 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	15 A
Normen	SAE J1772
Lademodus	Level 2
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N
Schutzart (NEMA)	3R
Leitungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,5 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG
Mantelfarbe	schwarz

Technische Daten		
	15 A	32 A
Anzahl der Phasen	1	1
Bemessungsspannung	250 V AC	250 V AC
Bemessungsstrom	15 A	32 A
Normen	SAE J1772	SAE J1772
Lademodus	Level 2	Level 2
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N	< 75 N
Schutzart (NEMA)	3R	3R
Leitungsdaten		
Leitungsart	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	10,5 mm ±0,3 mm	17 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG	3 x 10 AWG + 1 x 18 AWG
Mantelfarbe	schwarz	schwarz

Technische Daten		
	15 A	32 A
Anzahl der Phasen	1	1
Bemessungsspannung	250 V AC	250 V AC
Bemessungsstrom	15 A	32 A
Normen	SAE J1772	SAE J1772
Lademodus	Level 2	Level 2
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N	< 75 N
Schutzart (NEMA)	3R	3R
Leitungsdaten		
Leitungsart	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	10,5 mm ±0,3 mm	17 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG	3 x 10 AWG + 1 x 18 AWG
Mantelfarbe	schwarz	schwarz

Bestelldaten	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 1 und offenem Leitungsende	
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1628014 1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1627757 1

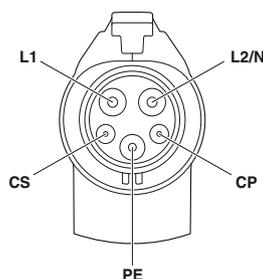
Bestelldaten	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 1 und offenem Leitungsende	
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1628422 1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1628419 1

Bestelldaten	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 1 und offenem Leitungsende	
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1064753 1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1064755 1

Zubehör	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
Halterung	
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	EV-T1AC-PARK 1

Zubehör	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
Halterung	
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	1624139 1

Zubehör	
Beschreibung	Artikel-Nr. VPE
Halterung	
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	1624139 1



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker

GB/T mit offenem Leitungsende

- Ladekabel für die chinesische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeugseitige Verriegelung mit Hebelverrastung
- Zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss
- Fahrzeug-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo, weitere Leitungstypen und -längen sowie Leitungsenden mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.



1-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung



3-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung

	Technische Daten	
	16 A	32 A
Anzahl der Phasen	1	1
Bemessungsspannung	250 V	250 V
Bemessungsstrom	16 A	32 A
Normen	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Widerstandskodierung	680 Ω + 2,7 kΩ (Hebel betätigt) 680 Ω (Hebel nicht betätigt)	220 Ω + 3,3 kΩ (Hebel betätigt) 220 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L, N, PE)	3 (L, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	IP55
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54	IP54
Leitungsdaten		
Leitungsart	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz	schwarz

	Technische Daten	
	16 A	32 A
Anzahl der Phasen	3	3
Bemessungsspannung	440 V	440 V
Bemessungsstrom	16 A	32 A
Normen	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Widerstandskodierung	680 Ω + 2,7 kΩ (Hebel betätigt) 680 Ω (Hebel nicht betätigt)	220 Ω + 3,3 kΩ (Hebel betätigt) 220 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	IP55
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54	IP54
Leitungsdaten		
Leitungsart	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

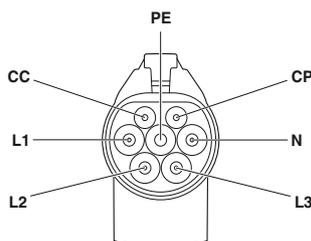
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker GB/T und offenem Leitungsende			
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1627599	1	1627601
			1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1623510	1	1623511
			1

AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker GB/T und offenem Leitungsende			
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1627600	1	1627602
			1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1623512	1	1624137
			1

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker GB/T

Typ 2 in mobiler Ausführung

- Mobile Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeug- und infrastrukturseitige Verriegelung mit elektromechanischem Verriegelungsaktuator
- Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.



1-phasig, grau-schwarz, mit spiralisierter metrischer Leitung



1-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
20 A	32 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	spiralisiert
Leitungslänge	4 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz



Technische Daten	
20 A	32 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Beschreibung

Mobile AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 2 und Infrastruktur-Ladestecker Typ 2 ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627131	1	1627133	1

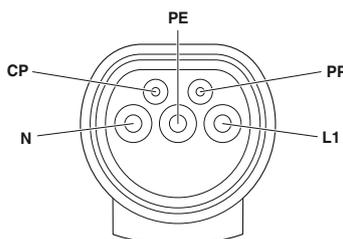
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
20 A		32 A	
1627982	1	1627801	1

Beschreibung

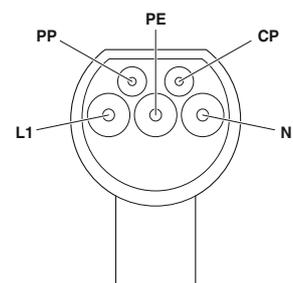
Halterung
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers
AC-Infrastruktur-Ladedose, mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung)
1-phasig

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker



Pinbelegung Infrastruktur-Ladestecker

Typ 2 in mobiler Ausführung

- Mobile Ladekabel für die europäische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeug- und infrastrukturseitige Verriegelung mit elektromechanischem Verriegelungsaktuator
- Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:

Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.



1-phasig, schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



3-phasig, schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



Technische Daten	
20 A	32 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	20 A		32 A

1097301 1 1097306 1

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	



Technische Daten	
20 A	32 A
Anzahl der Phasen	3
Bemessungsspannung	480 V AC
Bemessungsstrom	20 A
Normen	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leitungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	12,8 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

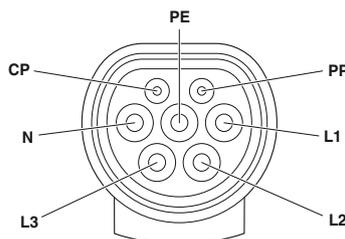
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	20 A		32 A

1097299 1 1628125 1

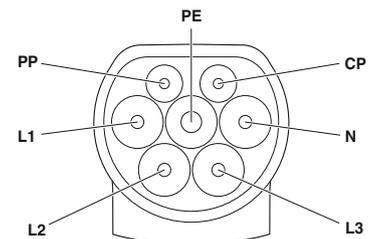
Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1	

Beschreibung
Mobile AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker Typ 2 und Infrastruktur-Ladestecker Typ 2

Beschreibung
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers AC-Infrastruktur-Ladedose , mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung) 1-phasig 3-phasig



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker



Pinbelegung Infrastruktur-Ladestecker

GB/T in mobiler Ausführung

- Mobile Ladekabel für die chinesische Ladeinfrastruktur
- Fahrzeug- und infrastruktureseitige Verriegelung mit Hebelverrastung
- Zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss
- Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.



1-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung



3-phasig, grau-schwarz, mit gerader metrischer Leitung

Technische Daten	
16 A	32 A
Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	16 A
Normen	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leistungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Technische Daten	
16 A	32 A
Anzahl der Phasen	3
Bemessungsspannung	440 V
Bemessungsstrom	16 A
Normen	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case B
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54
Leistungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	12,8 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
16 A		32 A	
1627603	1	1627605	1
1623515	1	1623516	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
16 A		32 A	
1627604	1	1627606	1
1623517	1	1624138	1

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	
EV-GBM3SL12-3AC32A-0,7M6,0E10T	1050941	1	

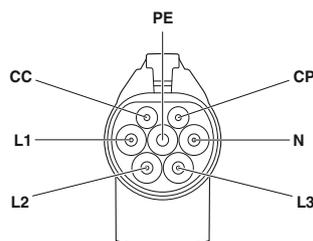
Beschreibung

Mobile AC-Ladekabel mit AC-Fahrzeug-Ladestecker GB/T und Infrastruktur-Ladestecker GB/T
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss

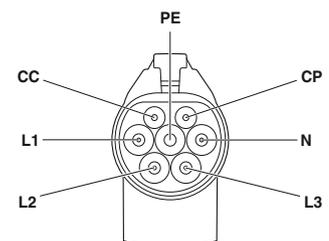
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss

Beschreibung

Halterung
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers
AC-Infrastruktur-Ladedose, mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung)
1-phasig
3-phasig



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker



Pinbelegung Infrastruktur-Ladestecker

AC-Ladekabel

Adapterladekabel

- Zum Laden an europäischen Typ-2- und chinesischen GB/T-Ladestationen
- Verriegelung mit Hebelverrastung bei Typ 1 und GB/T
- Verriegelung mit elektromechanischem Verriegelungsaktuator bei Typ 2
- Zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss bei Typ 1 und GB/T
- Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker mit Schutzkappe

Hinweise:
Auf Anfrage erhalten Sie Ladestecker mit Ihrem Firmenlogo sowie weitere Leitungstypen und -längen.



Typ 1 (Fahrzeug) auf Typ 2 (Infrastruktur),
1-phasig, grau-schwarz,
mit spiralisierter metrischer Leitung



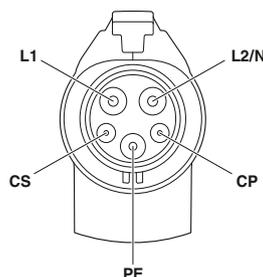
Typ 1 (Fahrzeug) auf Typ 2 (Infrastruktur),
1-phasig, grau-schwarz,
mit gerader metrischer Leitung



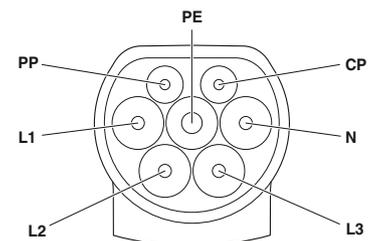
	Technische Daten		Technische Daten	
	20 A	32 A	20 A	32 A
Anzahl der Phasen	1	1	1	1
Bemessungsspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Bemessungsstrom	20 A	32 A	20 A	32 A
Normen	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Lademodus	Mode 3, Case B			
Widerstandskodierung	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt) 150 Ω (Hebel nicht betätigt)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C			
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)			
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 75 N	< 75 N	< 75 N	< 75 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44	IP44	IP44	IP44
Schutzart (mit Schutzkappe)	IP54	IP54	IP54	IP54
Leitungsdaten				
Leitungsart	spiralisiert	spiralisiert	gerade	gerade
Leitungslänge	4 m	4 m	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Mantelfarbe	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Mobile AC-Adapterkabel mit Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker								
ohne zusätzliche Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1628025	1	1628026	1	1628027	1	1628028	1
mit zusätzlicher Verriegelungsmöglichkeit mit Bügelschloss	1628020	1	1628021	1	1628022	1	1628023	1

Beschreibung	Zubehör			Zubehör		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Halterung						
ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers	EV-T1AC-PARK	1624139	1	EV-T1AC-PARK	1624139	1
AC-Infrastruktur-Ladedose , mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung)	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker Typ 1



Pinbelegung Infrastruktur-Ladestecker Typ 2



**Typ 1 (Fahrzeug) auf GB/T (Infrastruktur),
1-phasig, grau-schwarz,
mit gerader metrischer Leitung**



**Typ 2 (Fahrzeug) auf GB/T (Infrastruktur),
1-phasig, grau-schwarz,
mit gerader metrischer Leitung**



**GB/T (Fahrzeug) auf Typ 2 (Infrastruktur),
grau-schwarz,
mit gerader metrischer Leitung**

Technische Daten	
16 A	32 A
1	1
250 V	250 V AC
16 A	32 A
GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
680 Ω + 2,7 kΩ (Hebel betätigt)	480 Ω (Hebel betätigt)
680 Ω (Hebel nicht betätigt)	150 Ω (Hebel nicht betätigt)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
gerade	gerade
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Technische Daten	
32 A	
1	
250 V	
32 A	
IEC 62196-2	
Mode 3, Case B	
220 Ω + 3,3 kΩ (Hebel betätigt)	
220 Ω (Hebel nicht betätigt)	
-30 °C ... 50 °C	
3 (L, N, PE)	
> 10000	
< 100 N	
IP55	
IP54	
gerade	
5 m	
12,8 mm ±0,4 mm	
3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	
schwarz	

Technische Daten	
32 A, 1-phasig	32 A, 3-phasig
1	3
250 V	440 V
32 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
220 Ω + 3,3 kΩ (Hebel betätigt)	220 Ω + 3,3 kΩ (Hebel betätigt)
220 Ω (Hebel nicht betätigt)	220 Ω (Hebel nicht betätigt)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP55	IP55
IP54	IP54
gerade	gerade
5 m	5 m
12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
schwarz	schwarz

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
16 A		32 A	

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
32 A			

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
32 A, 1-phasig		32 A, 3-phasig	

1627756	1	1022285	1
---------	---	---------	---

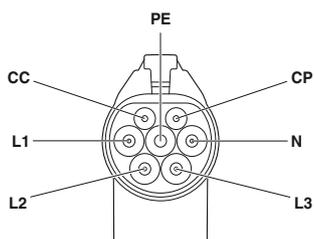
1627688	1		
---------	---	--	--

1050702	1	1628001	1
---------	---	---------	---

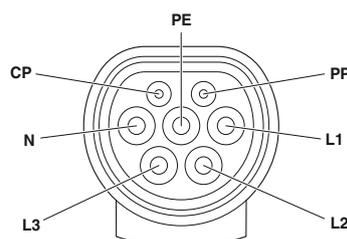
Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T1AC-PARK	1624139	1
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1

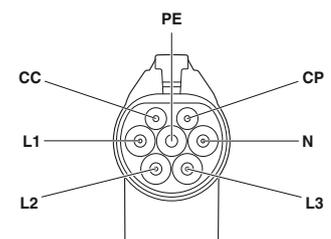
Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-GBAC-PARK	1624142	1
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Pinbelegung Infrastruktur-Ladestecker GB/T



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker Typ 2



Pinbelegung Fahrzeug-Ladestecker GB/T



Die optimale Schnittstelle für mobile Ladekabel

Unsere genormten AC-Infrastruktur-Ladedosen kommen z. B. in öffentlichen AC-Ladesäulen oder kompakten Wallboxen zum Einsatz und ermöglichen das Laden eines Fahrzeugs über ein mobiles AC-Ladekabel gemäß Lademodus 3, Fall B. Damit erzielen Sie eine deutlich höhere Leistungsübertragung als beim Laden über die übliche Haushaltssteckdose.

Die Ladedosen sind vorkonfektioniert, platzsparend, flexibel einsetzbar und geeignet für den Innen- und Außenbereich. Erhältlich sind Varianten für den europäischen Typ-2-Standard und für den chinesischen GB/T-Standard. Der Typ-1-Standard für Nordamerika und Japan sieht keine Infrastruktur-Ladedose vor.

Schnelle und flexible Montage

Die modulare, platzsparende Bauweise der Infrastruktur-Ladedosen ermöglicht eine flexible Front- und Rückwandmontage, auch bei kompakten Wallboxen. Ein Entwässerungsschlauch und verschiedene Arten von Schutzdeckeln können optional angebracht werden. Auf Wunsch erhalten Sie das Leitungsende auch mit Stufenschnitt, konfektioniert oder kompaktiert.

Sicherer Ladevorgang

Durch einen Verriegelungsaktuator wird das Herausziehen des Infrastruktur-Ladesteckers während des Ladevorgangs sicher verhindert. Über eine integrierte Elektronik im Aktuator wird die Verriegelung angesteuert und der aktuelle Zustand abgefragt. Im Notfall, wie z. B. bei einem Stromausfall, kann der Verriegelungsaktuator auch durch Öffnen der Ladestation manuell entriegelt werden.

Ihre Vorteile

- Vollständiges Produktprogramm für Typ 2 und GB/T
- Auch für kompakte Wallboxen geeignet dank platzsparender Bauart
- Flexibel einsetzbar durch modularen Aufbau für Front- und Rückwandmontage
- Hohe Sicherheit beim Ladevorgang durch integrierten Verriegelungsaktuator inklusive Positionserkennung und manueller Notentriegelung
- Effiziente Leistungsübertragung und Langzeitstabilität dank versilberter Leistungs- und Signalkontakte
- Keine Probleme mit Kondenswasser dank integriertem Entwässerungssystem mit Ablaufstutzen
- Entwickelt und produziert nach dem Automobilstandard IATF 16949 und nach ISO 9001

i Ihr Webcode: #2100



Ladedosen Typ 2

Die Ladedose Typ 2 nach IEC 62196 ist für das ein- und dreiphasige Laden in Europa ausgelegt. Erhältlich ist sie sowohl in modularer Bauweise für die Front- und Rückwandmontage mit rückseitiger Schutzdeckelverschraubung als auch in Easy-Mount-Ausführung für die Rückwandmontage mit vorderseitiger Schutzdeckelverschraubung. Vorteil der Easy-Mount-Ausführung ist der bequeme Austausch des Schutzdeckels ohne die Wallbox oder Ladestation zu öffnen.



Ladedosen GB/T

Die Ladedose nach GB/T 20234 ist für das Laden in der chinesischen Infrastruktur ausgelegt. Sie ist der Ladedose Typ 2 sehr ähnlich. Normativ ist zusätzlich zum Verriegelungsaktuator eine Einkerbung für den Hebel des Infrastruktur-Ladesteckers vorhanden. Außerdem verfügt jeder Leistungskontakt gemäß der neuen GB/T-Norm über integrierte Temperatursensoren.



Front- und Rückwandmontage

Die Infrastruktur-Ladedosen GB/T und Typ 2 (mit Ausnahme der Easy-Mount-Variante) können sowohl von vorne als auch von hinten an die Gehäusewand der Ladesäule oder Wallbox montiert werden. Dies ermöglicht einen flexiblen Einsatz.



Passende Schutzdeckel Typ 2

Um Infrastruktur-Ladedosen Typ 2 vor Umwelteinflüssen nach IP54 und vor Vandalismus zu schützen, stellen wir passende Schutzdeckel bereit. Für ein durchgängiges Branding Ihrer Ladesäulen oder Wallboxen ist auf Anfrage eine individuelle Gestaltung mit Ihrem Firmenlogo möglich. Sie finden die Schutzdeckel im Kapitel "Zubehör".



Passende Schutzdeckel GB/T

GB/T-Schutzdeckel bieten dieselben Vorteile wie die Typ-2-Schutzdeckel, jedoch variieren sie zusätzlich in der Art des Deckelmechanismus – selbstschließend oder selbstöffnend. Die Einbauposition ist frei wählbar. Dadurch lässt sich der Schutzdeckel von links, rechts, oben oder unten anbringen. Sie finden die Schutzdeckel im Kapitel "Zubehör".

Typ 2

- Zur Installation in europäischen Ladestationen
- Verriegelung durch elektromechanischen Verriegelungsaktuator

Hinweise:
Weitere Leitungslängen auf Anfrage.



Für rückseitig verschraubbaren Schutzdeckel



Für vorderseitig verschraubbaren Schutzdeckel (Easy Mount)



	Technische Daten			Technische Daten		
	20 A, 3-phasig	32 A, 1-phasig	32 A, 3-phasig	20 A, 3-phasig	32 A, 1-phasig	32 A, 3-phasig
Anzahl der Phasen	3	1	3	3	1	3
Bemessungsspannung	480 V AC	250 V AC	480 V AC	480 V AC	250 V AC	480 V AC
Bemessungsstrom	20 A	32 A	32 A	20 A	32 A	32 A
Normen	IEC 62196-2					
Lademodus	Mode 3, Case B					
Maße (H x B x T)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C					
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, L2, L3, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Leistungsdaten						
Leitungsart	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern
Leitungslänge	0,7 m					
Leitungsaufbau	5x 2,5 mm ² + 2x 0,5 mm ²	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	5x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	5x 2,5 mm ² + 2x 0,5 mm ²	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	5x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²
Verriegelungsaktuordaten						
Mechanische Notentriegelung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Verriegelungserkennung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden

Beschreibung	Bestelldaten						Bestelldaten					
	Artikel-Nr.	VPE										
Typ 2 AC-Infrastruktur-Ladedose mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung)	20 A, 3-phasig		32 A, 1-phasig		32 A, 3-phasig		20 A, 3-phasig		32 A, 1-phasig		32 A, 3-phasig	
	1405213	1	1628124	1	1405214	1	1627985	1	1628147	1	1627693	1
Typ 2 AC-Infrastruktur-Ladedose mit Verriegelungsaktuator (24 V Betriebsspannung)					1405216	1	1627986	1			1627987	1

Beschreibung	Zubehör			Zubehör		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Schutzdeckel , rückseitig verschraubbar selbstschließend	EV-T2SC	1405217	1			
Anbaurahmen , rückseitig verschraubbar als Alternative zum Schutzdeckel	EV-T2SF	1405218	1			
Schutzdeckel , vorderseitig horizontal verschraubbar selbstschließend				EV-T2SC-EMF	1069199	1
Schutzdeckel , vorderseitig vertikal verschraubbar selbstschließend				EV-T2SC-EM	1627635	1
Befestigungsrahmen , vorderseitig verschraubbar erforderlich beim Schutzdeckel mit vorderseitig vertikaler Verschraubung				EV-T2SF-EM	1627637	1

GB/T

- Zur Installation in chinesischen Ladestationen
- Verriegelung durch elektromechanischen Verriegelungsaktuator



Für rückseitig verschraubbaren Schutzdeckel

Hinweise:
Weitere Leitungslängen auf Anfrage.

Anzahl der Phasen	1
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	32 A
Normen	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case B
Maße (H x B x T)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55
Leistungsdaten	
Leitungsart	Einzeladern
Leitungslänge	0,7 m
Leitungsaufbau	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²
Verriegelungsaktuatordaten	
Mechanische Notentriegelung	vorhanden
Verriegelungserkennung	vorhanden

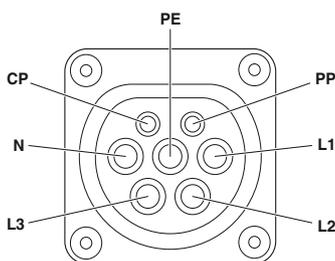
Technische Daten			
32 A, 1-phasig		32 A, 3-phasig	
Anzahl der Phasen	1	Anzahl der Phasen	3
Bemessungsspannung	250 V AC	Bemessungsspannung	440 V AC
Bemessungsstrom	32 A	Bemessungsstrom	32 A
Normen	GB/T 20234.2-2015	Normen	GB/T 20234.2-2015
Lademodus	Mode 3, Case B	Lademodus	Mode 3, Case B
Maße (H x B x T)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	Maße (H x B x T)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)	Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	Steckzyklen	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55	Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55
Leistungsdaten		Leistungsdaten	
Leitungsart	Einzeladern	Leitungsart	Einzeladern
Leitungslänge	0,7 m	Leitungslänge	0,7 m
Leitungsaufbau	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	Leitungsaufbau	5x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²
Verriegelungsaktuatordaten		Verriegelungsaktuatordaten	
Mechanische Notentriegelung	vorhanden	Mechanische Notentriegelung	vorhanden
Verriegelungserkennung	vorhanden	Verriegelungserkennung	vorhanden

Beschreibung
AC-Infrastruktur-Ladedose , mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung) 1-phasig

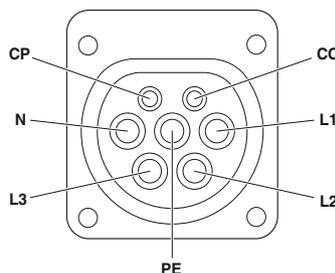
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
32 A, 1-phasig		32 A, 3-phasig	
1039245	1	1050941	1

Beschreibung
Schutzdeckel selbstöffnend selbstschießend

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
EV-GBSCO	1623415	1	
EV-GBSC	1623416	1	



Pinbelegung Infrastruktur-Ladedose Typ 2



Pinbelegung Infrastruktur-Ladedose GB/T



Vorteilhaft ergänzt

Passend zu unseren Ladekabeln und Ladedosen steht eine Auswahl verschiedener Zubehörteile zur Verfügung. Damit ergänzen Sie nützliche Funktionen wie z. B. einen erweiterten Schutz vor Umwelteinflüssen oder reparieren ein beschädigtes Ladekabel schnell und kostengünstig.

Ihre Vorteile

- Zuverlässiger Schutz von Ladeschnittstellen gegen Umwelteinflüsse und Vandalismus
- Sicherer Halt von Ladesteckern während der Ladepausen
- Durchgängiges Branding Ihrer Ladesäule oder Wallbox mit Ihrem Firmenlogo
- Schnelle und kostengünstige Reparatur von Ladesteckern bei Beschädigung
- Entwickelt und produziert nach dem Automobilstandard IATF 16949 und nach ISO 9001

i Ihr Webcode: **#2101**



Reparatur-Kits für gekühlte DC-Ladekabel

Ladekabel an öffentlichen Ladestationen sind starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt, dabei insbesondere das Steckgesicht. Mit unseren Reparatur-Kits lassen sich Steckgesichtrahmen und Leistungskontakte eines beschädigten HPC-Lade Steckers schnell austauschen, sodass Ausfallzeiten minimiert werden und ein kostspieliger Austausch des gesamten HPC-Ladekabels erspart bleibt.



Halterungen für DC-Ladekabel

Passende Halterungen für DC-Ladekabel werden an der Außenwand der Ladesäule bzw. Wallbox montiert. Während der Ladepausen sorgen sie für einen sicheren Halt des Fahrzeug-Lade Steckers und schützen ihn vor Wittereinflüssen.



Schutzdeckel für AC-Infrastruktur-Ladedosen

Um Infrastruktur-Ladedosen vor Umwelteinflüssen nach IP54 und vor Vandalismus zu schützen, stellen wir passende Schutzdeckel bereit. Für ein durchgängiges Branding Ihrer Ladesäulen oder Wallboxen ist auf Anfrage eine individuelle Gestaltung mit Ihrem Firmenlogo möglich.



Halterungen für AC-Ladekabel

Passende Halterungen für AC-Ladekabel werden an der Außenwand der Ladesäule bzw. Wallbox montiert. Während der Ladepausen sorgen sie für einen sicheren Halt des Fahrzeug-Lade Steckers und schützen ihn vor Wittereinflüssen.

Reparatur-Kits für gekühlte DC-Ladekabel HPC

- Kits zur kostengünstigen Reparatur beschädigter HPC-Ladestecker CCS Typ 2
- Ermöglicht den Austausch des Steckgesichtrahmens und optional der DC-Kontakte
- Ein Öffnen des Gehäuses oder ein Ablassen der Kühlflüssigkeit sind nicht erforderlich



Steckgesichtrahmen, Bit und DC-Kontakte, für CCS Typ 2

Allgemeine Daten

Ausführung	
Normen	
Ladestandard	
Lademodus	
Farbe	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)	

Technische Daten

mit 5 Stück M4X10-Linsenkopfschrauben mit Torx-Sicherheitsantrieb
 mit speziellem Bit für Sicherheitschraubendreher mit DC-Kontakthaltung mit integriertem vorderen Teil der DC-Kontakte und deren Temperatursensoren
 IEC 62196-3-1
 CCS Typ 2
 Combined Charging System
 High Power Charging
 Mode 4
 schwarz
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Reparatur-Kit	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1



**Steckgesichtrahmen und Bit,
für CCS Typ 2**



**Steckgesichtrahmen,
für CCS Typ 2**

Technische Daten

mit 5 Stück M4X10-Linsenkopfschrauben mit
Torx-Sicherheitsantrieb
mit speziellem Bit für Sicherheitsschraubendreher

IEC 62196-3-1
CCS Typ 2
Combined Charging System
High Power Charging
Mode 4
schwarz
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C

Technische Daten

mit 5 Stück M4X10-Linsenkopfschrauben mit
Torx-Sicherheitsantrieb

IEC 62196-3-1
CCS Typ 2
Combined Charging System
High Power Charging
Mode 4
schwarz
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	1

Halterungen für DC-Ladekabel

- Parkposition für Fahrzeug-Ladestecker
- Zur Montage an Ladestationen
- Stabile Aufhängung der Fahrzeug-Ladestecker

Hinweise:

Die Anschraubpositionen aller hier gezeigten Halterungen sind identisch zueinander



CCS Typ 1

Normen
Ladestandard
Lademodus
Farbe
Maße (H x B x T)
Montage
Fixierung Fahrzeug-Ladestecker
Entnahme Fahrzeug-Ladestecker
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)
Schutzart (im gesteckten Zustand)

Technische Daten

SAE J1772
CCS Typ 1
Mode 4
schwarz
75 mm x 118 mm x 37,5 mm
Vorderwandmontage
Mit Betätigungshebel
Hebelbetätigung und Ziehen
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C
IP54

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers mit Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers Befestigung mit Sechskantschrauben	EV-T1CCS-PARK	1624143	1



CCS Typ 2



GB/T

Technische Daten

IEC 62196-3
 CCS Typ 2
 Mode 4
 schwarz
 75 mm x 118 mm x 54 mm
 Vorderwandmontage
 Mit Rasthaken für Verriegelungskontur
 Anheben und Ziehen
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Technische Daten

GB/T 20234.3
 GB/T
 Mode 4
 schwarz
 91 mm x 91 mm x 51 mm
 Vorderwandmontage
 Mit Betätigungshebel
 Hebelbetätigung und Ziehen
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2CCS-PARK	1624153	1

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-GBDC-PARK	1623770	1
EV-GBDC-PARK-SW	1623497	1
EV-GBDC-PARK-R	1623496	1

Halterungen für AC-Ladekabel

- Parkposition für Fahrzeug-Ladestecker
- Zur Montage an Ladestationen
- Stabile Aufhängung der Fahrzeug-Ladestecker

Hinweise:
Die Anschraubpositionen aller hier gezeigten Halterungen sind identisch zueinander
Die Anschraubpositionen entsprechen denen der AC-Infrastruktur-Ladedosen



Typ 1

Normen
Ladestandard
Lademodus
Farbe
Maße (H x B x T)
Montage
Fixierung Fahrzeug-Ladestecker
Entnahme Fahrzeug-Ladestecker
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)
Schutzart (im gesteckten Zustand)

Technische Daten	
SAE J1772	
Typ 1	
Mode 3	
schwarz	
75 mm x 75 mm x 37,5 mm	
Vorderwandmontage	
Mit Betätigungshebel	
Hebelbetätigung und Ziehen	
-30 °C ... 50 °C	
-40 °C ... 80 °C	
IP54	

Beschreibung
Halterung ohne Erkennung des Fahrzeug-Ladesteckers

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T1AC-PARK	1624139	1



Typ 2



GB/T

Technische Daten

IEC 62196-2
 Typ 2
 Mode 3
 schwarz
 75 mm x 75 mm x 44,7 mm
 Vorderwandmontage
 Mit Rasthaken für Verriegelungskontur
 Anheben und Ziehen
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Technische Daten

GB/T 20234.2
 GB/T
 Mode 3
 schwarz
 76,6 mm x 76,6 mm x 40 mm
 Vorderwandmontage
 Mit Betätigungshebel
 Hebelbetätigung und Ziehen
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-GBAC-PARK	1624142	1

Schutzdeckel für AC-Infrastruktur-Ladedosen Typ 2

- Zur Erhöhung der Schutzart von AC-Infrastruktur-Ladedosen Typ 2 auf IP54 stehen zwei Varianten zur Verfügung:
- Schutzdeckel mit rückseitiger Verschraubung
 - Schutzdeckel mit vorderseitiger Verschraubung, einfach austauschbar



Rückseitig verschraubbarer Schutzdeckel und alternativer Anbaurahmen



Vorderseitig verschraubbarer Schutzdeckel mit Befestigungsrahmen

Normen
Ladestandard
Lademodus
Farbe
Maße (H x B x T)
Umgebungstemperatur (Betrieb)

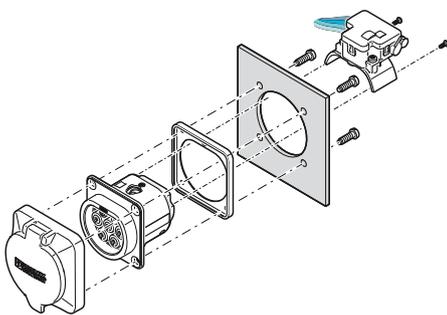
Technische Daten		
IEC 62196-2	Typ 2	Mode 3, Case B
schwarz	85 mm x 93,7 mm x 32,5 mm	-30 °C ... 50 °C

Technische Daten		
IEC 62196-2	Typ 2	Mode 3, Case B
schwarz	85 mm x 93,7 mm x 32,5 mm	-30 °C ... 50 °C

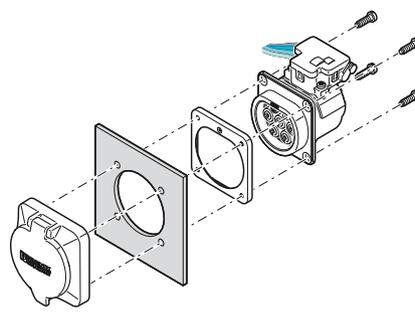
Beschreibung
Schutzdeckel , rückseitig verschraubbar selbstschließend
Anbaurahmen , rückseitig verschraubbar als Alternative zum Schutzdeckel
Schutzdeckel , vorderseitig horizontal verschraubbar selbstschließend
Schutzdeckel , vorderseitig vertikal verschraubbar selbstschließend
Befestigungsrahmen , vorderseitig verschraubbar
erforderlich beim Schutzdeckel mit vorderseitiger vertikaler Verschraubung

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2SC	1405217	1
EV-T2SF	1405218	1

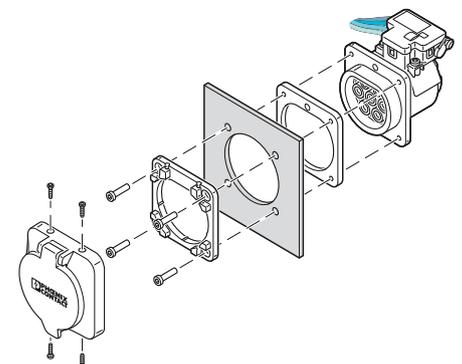
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-T2SC-EMF	1069199	1
EV-T2SC-EM	1627635	1
EV-T2SF-EM	1627637	1



Vorderwandmontage der Infrastruktur-Ladedose mit demontiertem Verriegelungsaktuator



Rückwandmontage der Infrastruktur-Ladedose, Schutzdeckel rückseitig verschraubt



Rückwandmontage der Infrastruktur-Ladedose, Schutzdeckel vorderseitig verschraubt

Schutzdeckel für AC-Infrastruktur-Ladedosen GB/T

Zur Erhöhung der Schutzart von AC-Infrastruktur-Ladedosen GB/T auf IP54 stehen zwei Varianten zur Verfügung:

- Schutzdeckel selbstöffnend
- Schutzdeckel selbstschließend



Rückseitig verschraubbarer Schutzdeckel, selbstöffnend



Rückseitig verschraubbarer Schutzdeckel, selbstschließend

Normen
Ladestandard
Lademodus
Farbe
Maße (H x B x T)
Umgebungstemperatur (Betrieb)

GB/T 20234.2
GB/T
Typ 2
Mode 3, Case B
schwarz
76,6 mm x 90,5 mm x 24,7 mm
-30 °C ... 50 °C

Beschreibung

Schutzdeckel
selbstöffnend
selbstschließend

Technische Daten

Bestelldaten

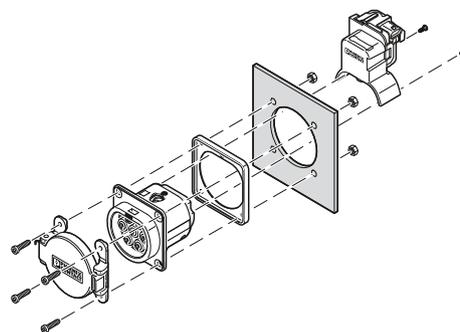
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-GBSCO	1623415	1

Technische Daten

GB/T 20234.2
GB/T
Typ 2
Mode 3, Case B
schwarz
76,6 mm x 76,6 mm x 24,7 mm
-30 °C ... 50 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-GBSC	1623416	1



Vorderwandmontage der Infrastruktur-Ladedose mit demontiertem Verriegelungsaktuator



Die optimale Ladeschnittstelle

Die universellen CCS-Fahrzeug-Inlets erlauben mit nur einem Steckgesicht schnelles DC- und konventionelles AC-Laden. Alle Ladesituationen sind damit abgedeckt. In die Inlets passen sowohl AC- als auch DC-Fahrzeug-Ladestecker – sie bilden somit die optimale Schnittstelle für das Laden von Elektrofahrzeugen aller Art. Für einen flexiblen Einsatz stehen verschiedene Leistungsvarianten mit 12-V- oder 24-V-Verriegelungsaktuator zur Auswahl.

Neben den CCS-Fahrzeug-Inlets finden Sie bei uns auch DC-Inlets für den chinesischen GB/T-Standard.

Einheitliche Abmessungen

Die CCS-Fahrzeug-Inlets bieten einheitliche Abmessungen der Außenkonturen. Somit wird dem Elektrofahrzeughersteller ermöglicht, immer den gleichen Bauraum in seiner Karosserie vorzusehen. Ein Fahrzeug-Inlet für den nordamerikanischen Markt (CCS Typ 1) passt ebenso wie ein Inlet für den europäischen Markt (CCS Typ 2).

Wichtiger Hinweis

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb dieser Produkte erfolgt ausschließlich durch die PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH.

Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam unter emobility@phoenixcontact.com oder Telefon +49 5235 3-43890.

Ihre Vorteile

- Schnelle und genaue Temperaturerfassung an allen Kontakten mit reaktionsschneller Sensorik
- Effiziente Leistungsübertragung und Langzeitstabilität dank versilberter Kontaktoberflächen
- Einheitliche Abmessungen bei Bauraum, Anschraubpunkten und Außenkontur (nur CCS-Inlets)
- Mit Schutzkappen für die AC- und DC-Kontakte (nur CCS-Inlets)
- Entwickelt und produziert nach dem Automobilstandard IATF 16949 und nach ISO 9001
- Geprüft nach ausgewählten Tests der Automobilstandards LV124, LV214, LV215-2, GB/T

i Ihr Webcode: #2090



CCS Typ 1

Diese Fahrzeug-Inlets eignen sich zum Laden von Elektrofahrzeugen mit Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC) gemäß dem amerikanischen Standard CCS Typ 1. Der Ladestecker wird während des Ladevorgangs durch einen elektromechanischen Aktuator verriegelt.



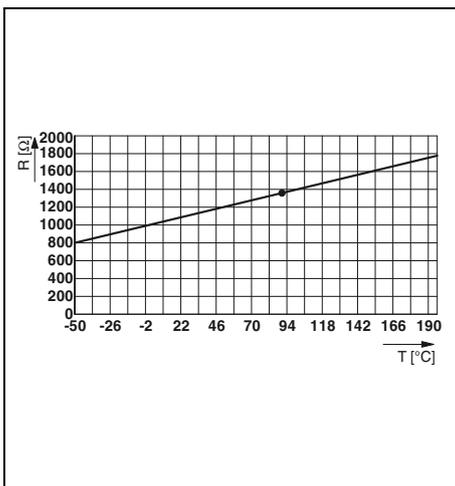
CCS Typ 2

Diese Fahrzeug-Inlets eignen sich zum Laden von Elektrofahrzeugen mit Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC) gemäß dem europäischen Standard CCS Typ 2. Der Ladestecker wird während des Ladevorgangs durch einen elektromechanischen Aktuator verriegelt.



GB/T

Diese Fahrzeug-Inlets eignen sich zum Laden von Elektrofahrzeugen mit Gleichstrom (DC) gemäß dem chinesischen Standard GB/T.



Hochgenaue Temperaturmessung

Zu einem sicheren Ladevorgang gehört auch die Überwachung der Temperatur an den Leistungskontakten. Kommt es zu einer Überhitzung, beispielsweise bei hohen Außentemperaturen oder Überlastung, wird dies von PT1000-Widerstandssensoren erfasst. Bei einer Überhitzung kann die Ladesteuerung somit den Ladevorgang abschalten bzw. die Ladeleistung herunterstufen.



Sichere Verriegelung beim Laden

Die CCS-Fahrzeug-Inlets sind normativ mit einem elektromechanischen Verriegelungsaktuator ausgestattet. Er verriegelt den Fahrzeug-Ladestecker während des Ladevorgangs seitlich bzw. direkt am Rasthaken im Steckgesicht. Der Aktuatorbolzen ist darauf ausgelegt, hohen Auszugskräften standzuhalten. Ein Ziehen des Ladesteckers während des Ladevorgangs wird damit sicher verhindert.



Entwicklung von kundenspezifischen Inlets

Gemäß Ihren Anforderungen entwickeln wir Inlets für die Serienproduktion Ihres Fahrzeugs. Dabei integrieren wir Features wie LED-Anzeigen, Beleuchtung, Bedienelemente oder Verriegelungsmechanismen. Durch intelligente Kühlkonzepte und eine hochgenaue Temperaturmessung reduzieren wir die Leiterquerschnitte und senken so die Kosten des gesamten Ladesystems.

CCS Typ 2

- Fahrzeug-Inlet zum Laden mit Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC)
- Europäischer Standard (CCS Typ 2)
- Zur Installation in Elektrofahrzeugen
- Verriegelung durch elektromechanischen Verriegelungsaktuator
- Weitere Leitungslängen auf Anfrage

Hinweise:

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb dieser Produkte erfolgt ausschließlich durch die PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam unter emobility@phoenixcontact.com oder Telefon +49 5235 3-43890.

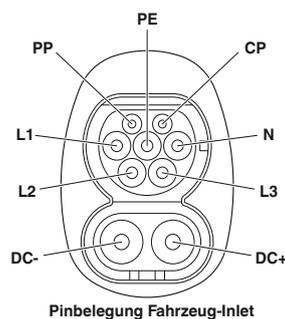


125 A DC, 20 A AC



125 A DC, 32 A AC

	Technische Daten		Technische Daten					
	1-phasig	3-phasig	1-phasig	3-phasig				
Anzahl der Phasen	1	3	1	3				
Bemessungsspannung	250 V AC 850 V DC	480 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	480 V AC 850 V DC				
Bemessungsstrom	20 A AC 125 A DC	20 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC				
Normen	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3				
Lademodus	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4				
Maße (H x B x T)	111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm				
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C				
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	7 (L1, L2, L3, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	7 (L1, L2, L3, N, PE, DC+, DC-)				
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000				
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	IP55	IP55	IP55				
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55	IP55	IP55	IP55				
Leitungsdaten								
Leitungslänge	2 m	2 m	2 m	2 m				
Leitungsaufbau	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 3 x 2 x 0,5 mm ²	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 4 x 2,5 mm ² + 3 x 2 x 0,5 mm ²	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 6 mm ² + 3 x 2 x 0,5 mm ²	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 4 x 6 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²				
Verriegelungsaktuatordaten								
Mechanische Notentriegelung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden				
Verriegelungserkennung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden				
Bestelldaten								
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	1-phasig		3-phasig		1-phasig		3-phasig	
Fahrzeug-Inlet, zum Laden mit Wechselstrom (AC) und mit Gleichstrom (DC), zur Installation in Elektrofahrzeugen (EV)								
mit Verriegelungsaktuator (12 V Betriebsspannung)	1624131	1	1628386	1	1628385	1	1627096	1
mit Verriegelungsaktuator (24 V Betriebsspannung)	1004840	1	1018763	1	1018767	1	1004844	1





200 A DC, 20 A AC



200 A DC, 32 A AC

Technische Daten

1-phasig		3-phasig	
1		3	
250 V AC		480 V AC	
850 V DC		850 V DC	
20 A AC		200 A DC	
200 A DC		32 A AC	
IEC 62196-3		IEC 62196-3	
Mode 2, 3, 4		Mode 2, 3, 4	
111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm		111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm	
-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C	
5 (L1, N, PE, DC+, DC-)		7 (L1, L2, L3, N, PE, DC+, DC-)	
> 10000		> 10000	
IP55		IP55	
IP55		IP55	
2 m		2 m	
2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²		2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 4 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²	
vorhanden		vorhanden	
vorhanden		vorhanden	

Technische Daten

1-phasig		3-phasig	
1		3	
250 V AC		480 V AC	
850 V DC		850 V DC	
200 A DC		200 A DC	
32 A AC		32 A AC	
IEC 62196-3		IEC 62196-3	
Mode 2, 3, 4		Mode 2, 3, 4	
111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm		111 mm x 130,4 mm x 107,4 mm	
-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C	
5 (L1, N, PE, DC+, DC-)		7 (L1, L2, L3, N, PE, DC+, DC-)	
> 10000		> 10000	
IP55		IP55	
IP55		IP55	
2 m		2 m	
2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 6 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²		2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 4 x 6 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²	
vorhanden		vorhanden	
vorhanden		vorhanden	

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1628340	1	1628387	1
1004802	1	1004842	1

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1018771	1	1627097	1
1018762	1	1004841	1

CCS Typ 1

- Fahrzeug-Inlet zum Laden mit Wechselstrom (AC) und Gleichstrom (DC)
- Nordamerikanischer Standard (CCS Typ 1)
- Zur Installation in Elektrofahrzeugen
- Verriegelung durch elektromechanischen Verriegelungsaktuator
- Weitere Leitungslängen auf Anfrage

Hinweise:
 Entwicklung, Herstellung und Vertrieb dieser Produkte erfolgt ausschließlich durch die PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam unter emobility@phoenixcontact.com oder Telefon +49 5235 3-43890.

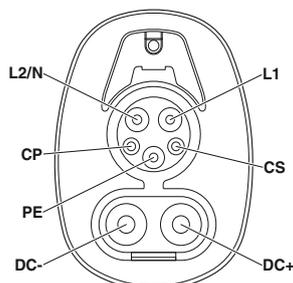


125 A DC



200 A DC

	Technische Daten		Technische Daten	
	20 A AC	32 A AC	20 A AC	32 A AC
Anzahl der Phasen	1	1	1	1
Bemessungsspannung	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC
Bemessungsstrom	20 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC	20 A AC 200 A DC	32 A AC 200 A DC
Normen	SAE J1772	SAE J1772	SAE J1772	SAE J1772
Lademodus	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4	Mode 2, 3, 4
Maße (H x B x T)	111 mm x 130,6 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,6 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,6 mm x 107,4 mm	111 mm x 130,6 mm x 107,4 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)
Steckzyklen	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55	IP55	IP55	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55	IP55	IP55	IP55
Leitungsdaten				
Leitungslänge	2 m	2 m	2 m	2 m
Leitungsaufbau	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 6 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²	2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²	2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 6 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²
Verriegelungsaktuatordaten				
Mechanische Notentriegelung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Verriegelungserkennung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Bestelldaten				
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	20 A AC		32 A AC	
Fahrzeug-Inlet, zum Laden mit Wechselstrom (AC) und mit Gleichstrom (DC), zur Installation in Elektrofahrzeugen (EV)	1624154	1	1627896	1
	1018770	1	1627098	1



Pinbelegung Fahrzeug-Inlet

GB/T

- Fahrzeug-Inlet zum Laden mit Gleichstrom (DC)
- Chinesische Norm (GB/T)
- Zur Installation in Elektrofahrzeugen
- Weitere Leitungslängen auf Anfrage

Hinweise:
 Entwicklung, Herstellung und Vertrieb dieser Produkte erfolgt ausschließlich durch die PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam unter emobility@phoenixcontact.com oder Telefon +49 5235 3-43890.



125 A DC



250 A DC

Bemessungsspannung	1000 V
Bemessungsstrom	125 A DC
Normen	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Lademodus	Mode 4
Maße (H x B x T)	90 mm x 90 mm x 114,1 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (DC+, DC-, PE)
Steckzyklen	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55
Leitungsdaten	
Leitungslänge	2 m
Leitungsaufbau	2 x 35 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²

Technische Daten

Technische Daten

Bemessungsspannung	1000 V
Bemessungsstrom	250 A DC
Normen	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Lademodus	Mode 4
Maße (H x B x T)	90 mm x 90 mm x 114,1 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (DC+, DC-, PE)
Steckzyklen	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55
Leitungsdaten	
Leitungslänge	2 m
Leitungsaufbau	2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²

Bemessungsspannung	1000 V
Bemessungsstrom	250 A DC
Normen	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Lademodus	Mode 4
Maße (H x B x T)	90 mm x 90 mm x 114,1 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (DC+, DC-, PE)
Steckzyklen	> 10000
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP55
Schutzart (mit Schutzdeckel)	IP55
Leitungsdaten	
Leitungslänge	2 m
Leitungsaufbau	2 x 70 mm ² + 1 x 25 mm ² + 2 x 2,5 mm ² + 2 x 0,5 mm ² + 4 x 0,5 mm ²

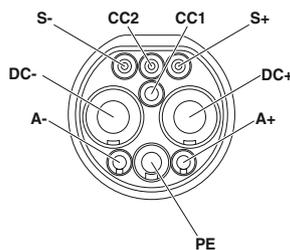
Beschreibung	Fahrzeug-Inlet , zum Laden mit Gleichstrom (DC), zur Installation in Elektrofahrzeugen (EV)
--------------	--

Bestelldaten

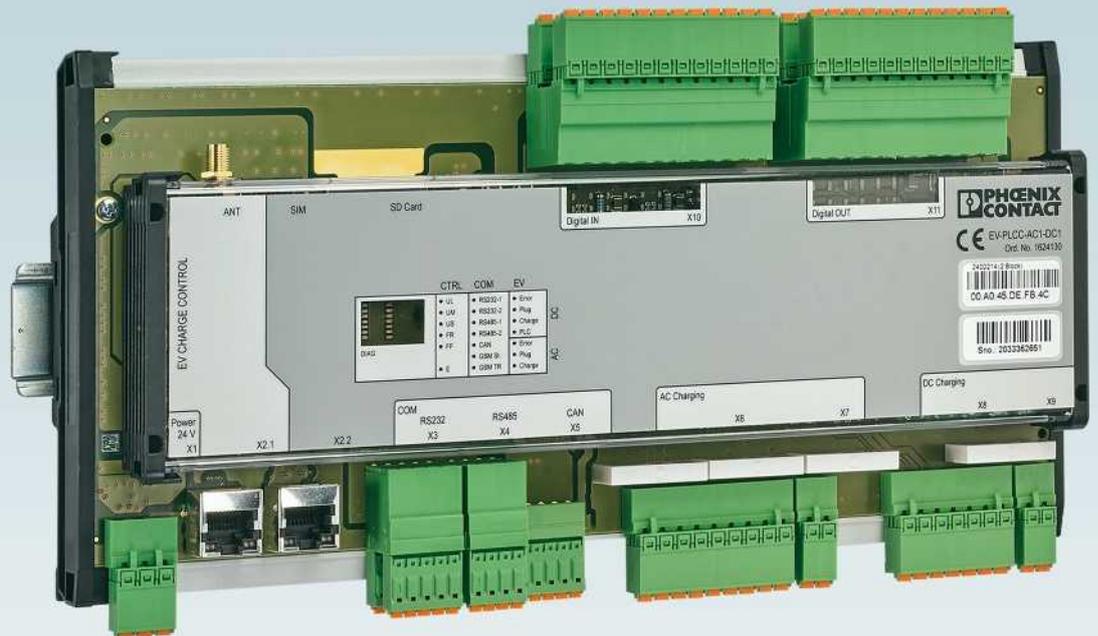
Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1627493	1		

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1039550	1		



Pinbelegung Fahrzeug-Inlet



Ladesteuerungen

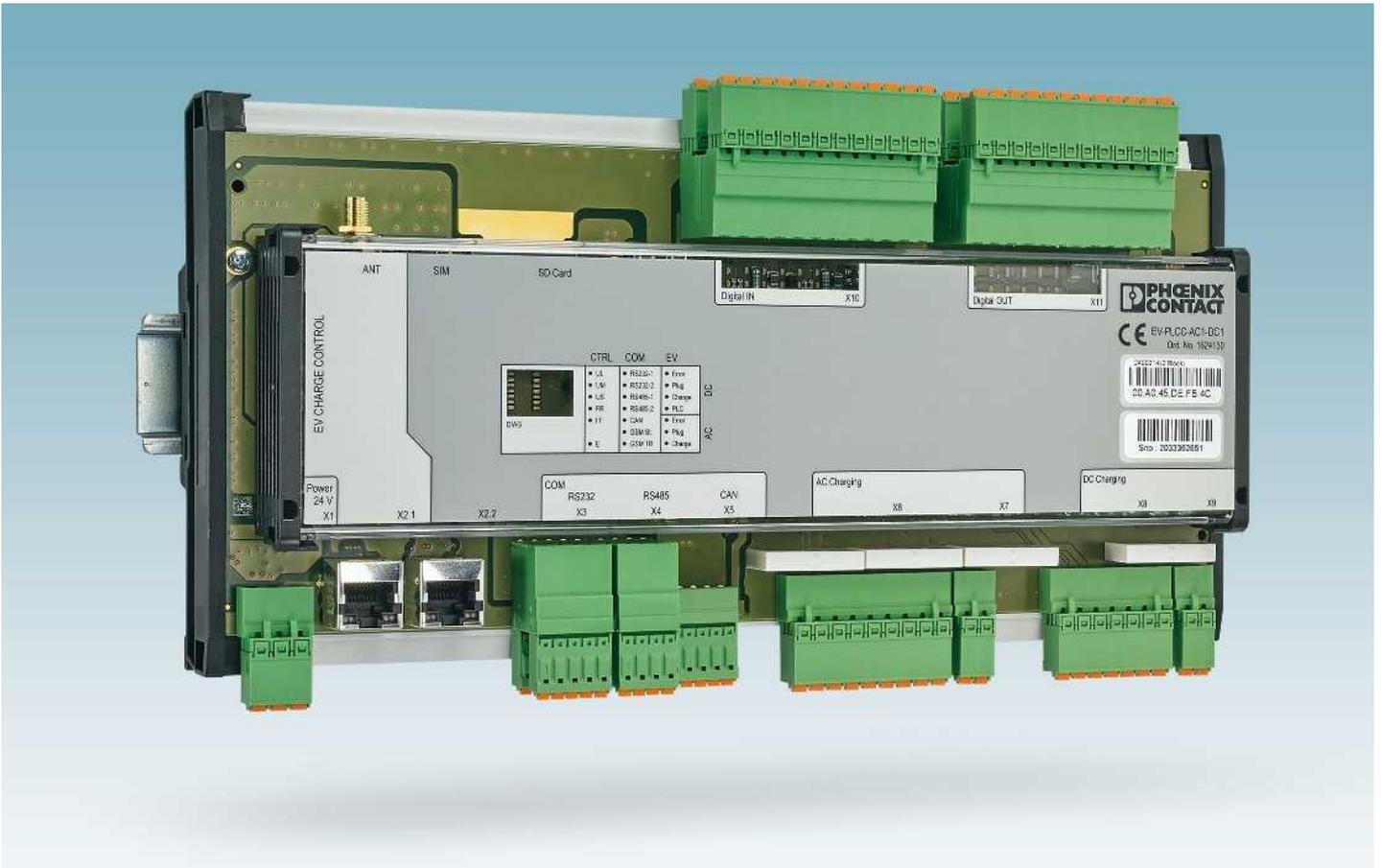
Sicher und zuverlässig Strom tanken:
Mit unseren flexibel einsetzbaren Ladesteuerungen betreiben Sie jede Ladestation – von der heimischen AC-Wallbox bis zur HPC-Ladesäule an der Autobahn.

Die Geräte überwachen und steuern den Ladeprozess von Elektrofahrzeugen nach geltenden internationalen Normen und Standards wie IEC, GB/T und SAE.

Durch das breite Produktportfolio lassen sich unterschiedliche Infrastrukturkonzepte mit ihren spezifischen Anforderungen umsetzen.

 Ihr Webcode: [#0501](#)

DC-Ladesteuerungen	56
AC-Ladesteuerungen	58
Differenzstromüberwachung	66



Die Lösung für moderne Schnellladestationen

Unsere frei programmierbare DC-Ladesteuerung EVCC Professional ist die leistungsstarke Steuerungslösung für Ihre moderne Schnellladestation.

Sie unterstützt sowohl schnelles DC- als auch konventionelles AC-Laden und übernimmt dabei alle Steuerungs- und Kommunikationsaufgaben sowie auch die Visualisierung auf dem Bedienpanel.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten dank freier Programmierung

Die Ladesteuerung EV Charge Control Professional lässt sich für Ihre individuelle Ladeanwendung frei programmieren nach IEC 61131. Damit erhalten Sie eine vielseitig einsetzbare Ladesteuerung für unterschiedlichste Anforderungen.

Reduzieren Sie zusätzlich Ihren Engineering-Aufwand dank der vorgefertigten PC-Worx-Funktionsbausteine für die Fahrzeugkommunikation nach DIN SPEC 70121.

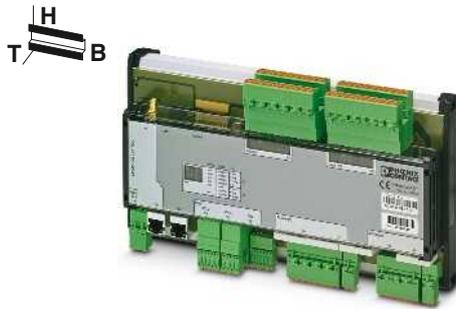
Ihre Vorteile

- Zwei unabhängige Ladepunkte (AC und DC) mit nur einer Steuerung
- Flexibel einsetzbar durch freie Programmierung nach IEC 61131
- Geringer Programmieraufwand durch vorgefertigte Funktionsbausteine für die Fahrzeugkommunikation nach DIN SPEC 70121
- Einfache Systemintegration dank umfangreicher Schnittstellen
- Komfortabler Fernzugriff über integriertes Mobilfunkmodem

i Ihr Webcode: **#1024**

Für öffentliche und gewerbliche Anwendungen

- DC-Laden nach DIN SPEC 70121
- AC-Laden nach IEC 61851-1, Mode 3
- Serielle Schnittstellen: CAN, RS232, RS485
- Ethernet-Schnittstelle
- 3G-Mobilfunkschnittstelle



EV Charge Control Professional, frei programmierbar



Programm- und Konfigurationsspeicher für DC-Ladesteuerung mit Lizenz für die Funktionsbausteine der Elektromobilität

		Technische Daten	Technische Daten			
Technische Daten						
Normen / Bestimmungen		IEC 61851-1 / IEC 61851-23 / IEC 61851-1, Annex A+B				
Lademodus		Mode 4 Mode 3, Case B + C	-			
Anzahl der Ladepunkte		2	-			
IEC-61131-Laufzeitsystem						
Programmspeicher		1 MByte (86 K Anweisungen (IL))	-			
Datenspeicher		1 MByte	-			
Remanenter Datenspeicher		48 kByte (NVRAM)	-			
Parametrierungsspeicher		min. 4 MByte (abhängig vom Speichermedium)	-			
Programmierungswerkzeug		PC WORX	-			
Datenschnittstellen						
Schnittstelle		RS-485-2-Draht	-			
Schnittstelle	Anzahl Schnittstellen	2	-			
		RS-232-Schnittstelle	-			
Schnittstelle	Anzahl Schnittstellen	2	-			
		Ethernet	-			
Schnittstelle	Anzahl Schnittstellen	2	-			
		CAN-Bus	-			
Schnittstelle	Anzahl Schnittstellen	1	-			
Funkschnittstelle						
Frequenz		850 MHz (0,25 W (UMTS)) / 1900 MHz (0,25 W (UMTS)) / 2100 MHz (0,25 W (UMTS))	-			
SIM-Schnittstelle		1,8-Volt und 3-Volt-SIM-Karte	-			
GPRS		Class 12, Class B	-			
EDGE		Multislot Class 10	-			
UMTS		HSPA 3GPP R6	-			
Digitale Ein-/Ausgänge						
Anzahl Eingänge		16	-			
	Versorgungsspannung U_M	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)	-			
Anzahl Ausgänge		16	-			
	Ausgangsspannung	24 V DC	-			
	Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	500 mA	-			
Schaltausgänge						
Relaisausgang		Ladefreigabe DC	-			
	Schaltspannung maximal	30 V (Externe Versorgung)	-			
	Schaltstrom maximal	6 A (Externe Versorgung)	-			
Relaisausgang		Ladefreigabe AC	-			
	Schaltspannung maximal	30 V (Externe Versorgung)	-			
	Schaltstrom maximal	6 A (Externe Versorgung)	-			
Relaisausgang		Verriegelung AC-Laden	-			
	Maximale Ausgangsspannung	12 V DC (Interne Versorgung)	-			
	Maximaler Ausgangsstrom	max. 2 A	-			
Verhalten bei Spannungsabfall		Automatische Entriegelung	-			
Geräteversorgung						
Versorgungsspannung		24 V DC	-			
Allgemeine Daten						
Schutzart		IP20	-			
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 °C ... 55 °C	-			
Einbaulage		waagrecht	-			
Abmessungen B / H / T		285 / 158 / 70 mm	- / - / -			
Konformität / Zulassungen						
Konformität		CE-konform	-			
		Bestelldaten	Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
	Programmierbare DC-Ladesteuerung	EV-PLCC-AC1-DC1	1624130	1		
Programm-/Konfigurationsspeicher				SD-FLASH-2GB-EV-EMOB	1624092	1



Strom tanken – weltweit

Mit unseren AC-Ladesteuerungen laden Sie Elektrofahrzeuge gemäß internationaler Normen. Das Portfolio adressiert das ganze Spektrum der AC-Ladestationen:

- Für einfache, private Ladepunkte wie Wallboxen in Garagen und Carports eignet sich unsere AC-Ladesteuerung EVCC Basic
- Für öffentliche oder gewerbliche AC-Anwendungen mit mehreren Ladepunkten, Last- und Energiemanagement, Fernzugriff und Abrechnung sind die Steuerungen EVCC Advanced und EVCC Advanced Plus die optimale Lösung

Vom einzelnen Ladepunkt zur vernetzten Ladeinfrastruktur

Phoenix Contact-Ladesteuerungen werden sowohl autark als auch vernetzt betrieben. Über die integrierten Kommunikationsschnittstellen werden Statusdaten erfasst und es sind steuernde Eingriffe auf den Ladevorgang möglich.

Hierbei setzen wir auf standardisierte Kommunikationsschnittstellen und Protokolle und bieten somit einfache Anbindungsmöglichkeiten an unterschiedliche Automatisierungssysteme.

Ihre Vorteile

- Normkonformes AC-Laden nach IEC 61851-1, SAE J1772 und GB/T 20234
- Hohe Flexibilität durch umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten
- Einfache Umsetzung von intelligenten Ladeinfrastrukturen mit Lademanagement
- Einfache Einbindung in Managementsysteme durch standardisierte Kommunikationsschnittstellen

i Ihr Webcode: #2102



EV Charge Control Basic für den privaten Bereich

Mit diesem Produkt erhalten Sie eine kompakte, kostengünstige Steuerungslösung speziell für einfache Ladepunkte. Die Ladesteuerung ist erhältlich als Tragschienebaugruppe, aber auch als lackierte Leiterplatte für raue Umgebungen. Als weitere Variante ist sie außerdem mit steckbarer Push-in-Anschlusstechnik für platzsparende und schnelle Installationen erhältlich.



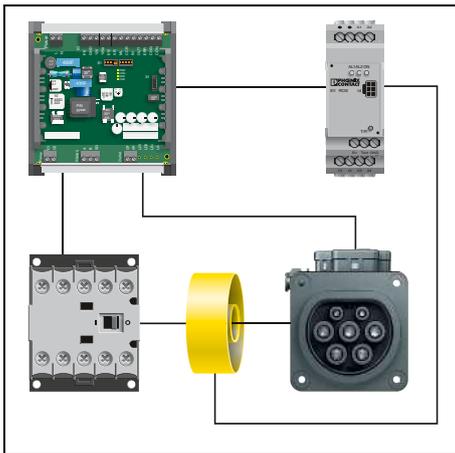
EV Charge Control Advanced für den gewerblichen Bereich

Diese Ladesteuerung integriert alle notwendigen Steuerungsfunktionen für gewerbliche Ladepunkte und bietet umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten per DIP-Schalter. Des Weiteren unterstützt sie durch ihre Ethernet-Schnittstelle das Last- und Energiemanagement auf Firmengeländen und Parkplätzen. Über die RS-485-Schnittstelle lassen sich zudem Energiezähler anbinden.



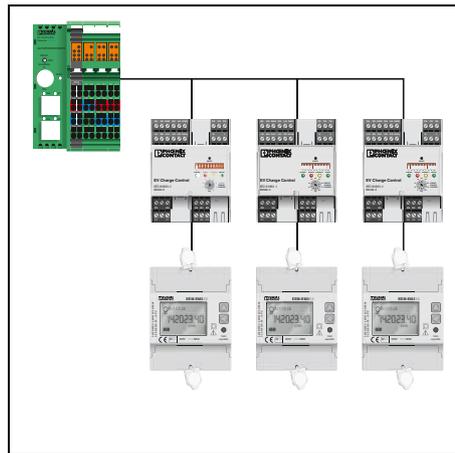
EV Charge Control Advanced Plus für den öffentlichen Bereich

Diese Ladesteuerung vereint alle relevanten Steuerungs-, Kommunikations- und Überwachungsfunktionen in einem kompakten Gehäuse. Die Steuerung bietet neben Ethernet- und RS-485-Schnittstellen eine DC-Fehlerstromüberwachung, eine automatische Steckerentriegelung bei Spannungsausfall, die komfortable Nutzerfreigabe per RFID sowie eine komfortable Konfiguration per Web-Interface.



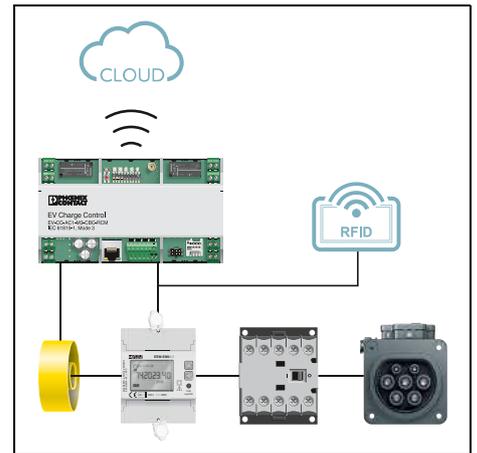
Applikationsbeispiel: Einfacher Ladepunkt

Mit der AC-Ladesteuerung Basic setzen Sie den Aufbau von einfachen Ladestationen mit wenigen Komponenten und ohne großen Zeitaufwand um - ob im Heimbereich oder gewerblichen Umfeld. Mit der optionalen Anbindung von RCM-Modulen zur Fehlerstromerfassung erhöhen Sie den Schutzpegel der Ladestation nach normativen Vorgaben. Somit erreichen Sie eine maximale Verfügbarkeit der Anlage.



Applikationsbeispiel: Vernetzte Ladepunkte

An die AC-Ladesteuerung Advanced lassen sich mit der konfigurierbaren RS-485-Schnittstelle unterschiedliche Energiezähler anbinden, wodurch die Leistungsdaten des Ladepunkts erfasst werden. Mit der integrierten Ethernet-Schnittstelle können Sie die Konfiguration der Ladesteuerung durchführen sowie eine intelligente Anbindung an übergeordnete Leitsysteme herstellen.



Applikationsbeispiel: Ladepunkt mit Backend-Anbindung

Optional ist die Ladesteuerung Advanced Plus mit integriertem 3G-Modem und OCPP-Schnittstelle erhältlich. Damit sind Sie in der Lage, eine Ladestation über Mobilfunk und OCPP an cloudbasierte Abrechnungssysteme anzubinden. Zur exakten Abrechnung lässt sich ein MID-Energiezähler in die Anwendung integrieren. Somit ist die Steuerung Ihre ideale Lösung für den öffentlichen Bereich.

Ladesteuerungen

AC-Ladesteuerungen

Für öffentliche und gewerbliche Anwendungen

- Für Ladefall B und C
- AC-Laden nach IEC 61851-1
- Ethernet-Schnittstelle für Lade- und Energiemanagement
- RS-485-Schnittstelle zur Anbindung an Energiezählern
- Optional mit 3G-Mobilfunkschnittstelle (OCPP 1.6J), DC-Fehlerstromerkennung, Steckerentriegelung bei Netzausfall



EV Charge Control Advanced Plus 3G für Ladefall B und C



EV Charge Control Advanced Plus für Ladefall B und C

		Technische Daten	Technische Daten
Technische Daten			
Normen / Bestimmungen		IEC 61851-1	IEC 61851-1
Lademodus		Mode 3, Case B + C	Mode 3, Case B + C
Anzahl der Ladepunkte		1	1
Datenschnittstellen			
Schnittstelle		RS-485-2-Draht	RS-485-2-Draht
	Anzahl Schnittstellen	1	1
	Anzahl der unterstützten Teilnehmer	2	2
Schnittstelle		Protokoll	Protokoll
		Modbus/RTU (Master)	Modbus/RTU (Master)
		Ethernet	Ethernet
	Anzahl Schnittstellen	1	1
	Protokoll	Modbus/TCP	Modbus/TCP
Funkschnittstelle			
Frequenz		900 MHz (HSPA) / 2100 MHz (HSPA) / 850 MHz (GSM/GPRS/EDGE) / 900 MHz (GSM/GPRS/EDGE) / 1800 MHz (GSM/GPRS/EDGE) / 1900 MHz (GSM/GPRS/EDGE)	-
SIM-Schnittstelle		Micro-SIM	-
Unterstützte Protokolle		OCPP 1.6J	-
Messbereich Differenzstrom			
Differenzstrom $I_{\Delta n}$		30 mA (AC) 6 mA (DC)	30 mA (AC) 6 mA (DC)
Auslösezeit bei $I_{\Delta n}$		< 180 ms	< 180 ms
Bemessungsstrom I_n		32 A (dreiphasig, 4x6mm ²) 48 A (einphasig)	32 A (dreiphasig, 4x6mm ²) 48 A (einphasig)
Messstromwandler			
Durchmesser der Messspule		15 mm	15 mm
Digitale Ein-/Ausgänge			
Anzahl Eingänge		5	5
	Eingangsnennspannung U_N	12 V	12 V
Anzahl Ausgänge		4 digitale Ausgänge	4 digitale Ausgänge
	Minimale Ausgangsspannung	4 V	4 V
	Maximale Ausgangsspannung	30 V	30 V
	Maximaler Ausgangsstrom	0,2 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)	0,2 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)
	Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	0,6 A (je Ausgang; extern versorgt)	0,6 A (je Ausgang; extern versorgt)
Schaltausgänge			
Relaisausgang		Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung)	Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung)
	Schaltspannung maximal	16 A	16 A
Relaisausgang		Motorschaltausgang	Motorschaltausgang
	Schaltspannung maximal	12 V (Interne Versorgung)	12 V (Interne Versorgung)
	Schaltstrom maximal	1 A (maximal)	1 A (maximal)
Verriegelungsfreigabe bei Netzausfall		Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose	Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose
Geräteversorgung			
Versorgungsspannung		230 V	230 V
Allgemeine Daten			
Schutzart		IP20	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C
Einbaulage		beliebig	beliebig
Abmessungen B / H / T		162 / 90 / 61 mm	162 / 90 / 61 mm
Konformität / Zulassungen			
Konformität		CE-konform	CE-konform

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
AC-Ladesteuerung, Tragschienengehäuse		EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH-3G	1018702	1	EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH	1018701	1
Verriegelungsfreigabe-Modul							



EV Charge Control Advanced für Ladefall B und C



Modul zur Entriegelung bei Netzausfall im Ladefall B für EV Charge Control Advanced

Technische Daten
IEC 61851-1 Mode 3, Case B + C 1
RS-485-2-Draht 1 1 Modbus/RTU (Slave) Ethernet 1 Modbus/TCP -
-
-
-
-
-
-
4 24 V 4 digitale Ausgänge 12 V 30 V 0,2 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt) 0,6 A (je Ausgang; extern versorgt)
Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung) 6 A Relais Ausgang R _{1,3} und R _{2,4} 30 V AC/DC (Externe Versorgung) 6 A Optional mit Verriegelungsfreigabe-Modul EM-EV-CLR-12V (Artikel-Nr. 2903246)
230 V
IP20 -25 °C ... 60 °C beliebig 71,6 / 90 / 61 mm
CE-konform

Technische Daten
IEC 61851-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 Mode 3 1
- - - - - - -
-
-
-
-
-
1 12 V - - -
-
Relais Ausgang OUT +/- ca. 11,5 V (Betriebs- / Kondensatorspannung abzüglich Diodespannung ~ 0,5 V) 4 A - - Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose
12 V DC
IP20 -25 °C ... 60 °C beliebig 35,6 / 90 / 61 mm
CE-konform

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EM-CP-PP-ETH	2902802	1

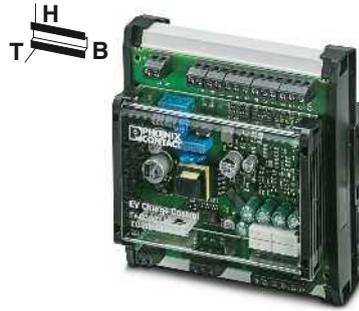
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EM-EV-CLR-12V	2903246	1

Ladesteuerungen

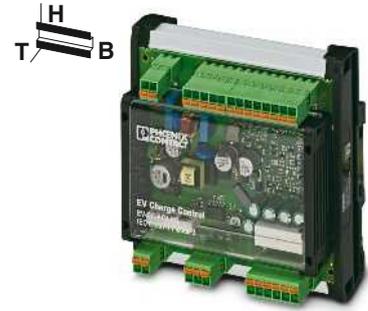
AC-Ladesteuerungen

Für private Anwendungen im Tragschienegehäuse

- Für Ladefall B und C
- AC-Laden nach IEC 61851-1
- Umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten
- Stromstärken einstellbar
- RS-485-Schnittstelle
- Push-in- oder Schraubanschluss

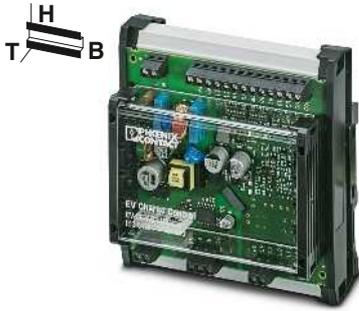


EV Charge Control Basic für Ladefall B mit Schraubanschluss

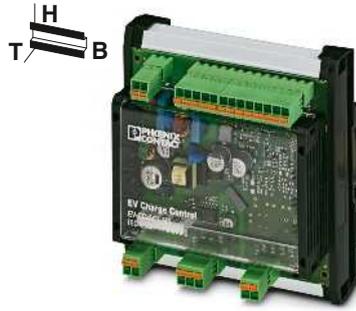


EV Charge Control Basic für Ladefall B mit Push-in-Anschluss

Technische Daten			Technische Daten		
Technische Daten			Technische Daten		
Normen / Bestimmungen			IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772		
Lademodus			Mode 3, Case B + C		
Anzahl der Ladepunkte			1		
Datenschnittstellen			RS-485-2-Draht		
Schnittstelle			1		
Anzahl Schnittstellen			Modbus/RTU (Slave)		
Protokoll			Modbus/RTU (Slave)		
Digitale Ein-/Ausgänge			5		
Anzahl Eingänge			12 V		
Eingangsnennspannung U_N			4 digitale Ausgänge		
Anzahl Ausgänge			5 V		
Minimale Ausgangsspannung			30 V		
Maximale Ausgangsspannung			0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)		
Maximaler Ausgangsstrom			0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)		
Schaltausgänge			Relais Ausgang $C_{1,2}$		
Relaisausgang			250 V AC (Externe Versorgung)		
Schaltspannung maximal			6 A		
Schaltstrom maximal			Relais Ausgang LO+/-		
Relaisausgang			12 V (Interne Versorgung)		
Schaltspannung maximal			2 A		
Schaltstrom maximal			Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose		
Verriegelungsfreigabe bei Netzausfall			Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose		
Geräteversorgung			230 V		
Versorgungsspannung			230 V		
Allgemeine Daten			IP20		
Schutzart			-35 °C ... 70 °C		
Umgebungstemperatur (Betrieb)			beliebig		
Einbaulage			124 / 128 / 64 mm		
Abmessungen B / H / T			124 / 128 / 67 mm		
Konformität / Zulassungen			CE-konform		
Konformität			CE-konform		
Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung			Beschreibung		
AC-Ladesteuerung, Tragschienegehäuse			AC-Ladesteuerung, Tragschienegehäuse		
Typ			Typ		
Artikel-Nr.			Artikel-Nr.		
VPE			VPE		
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS			EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS-MSTB		
1622452			1081341		
1			1		



EV Charge Control Basic
für Ladefall C
mit Schraubanschluss



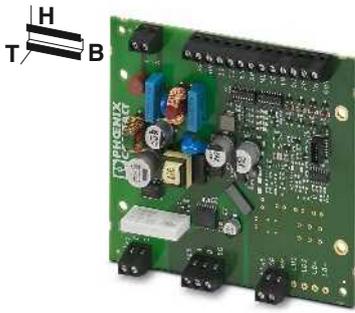
EV Charge Control Basic
für Ladefall C
mit Push-in-Anschluss

Technische Daten
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Mode 3, Case C 1
RS-485-2-Draht 1 Modbus/RTU (Slave)
5 12 V 4 digitale Ausgänge 5 V 30 V 0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)
Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung) 6 A - - -
230 V
IP20 -35 °C ... 70 °C beliebig 124 / 128 / 64 mm
CE-konform

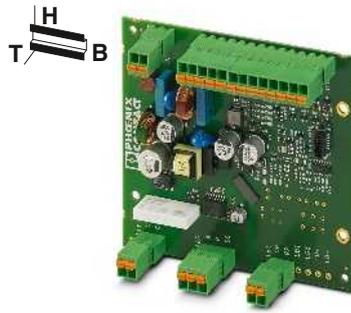
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS	1622459	1

Technische Daten
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Mode 3, Case C 1
RS-485-2-Draht 1 Modbus/RTU (Slave)
5 12 V 4 digitale Ausgänge 5 V 30 V 0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)
Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung) 6 A - - -
230 V
IP20 -35 °C ... 70 °C beliebig 124 / 128 / 67 mm
CE-konform

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS-MSTB	1081335	1



**EV Charge Control Basic
für Ladefall C
mit Schraubanschluss**



**EV Charge Control Basic
für Ladefall C
mit Push-in-Anschluss**

Technische Daten
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Mode 3, Case C 1
RS-485-2-Draht 1 Modbus/RTU (Slave)
5 12 V 4 digitale Ausgänge 5 V 30 V 0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)
Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung) 6 A - - -
230 V
IP00 -35 °C ... 70 °C beliebig 120 / 108 / 20 mm CE-konform

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB	1622460	1
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC	1628394	1
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC-25X	1627742	25

Technische Daten
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Mode 3, Case C 1
RS-485-2-Draht 1 Modbus/RTU (Slave)
5 12 V 4 digitale Ausgänge 5 V 30 V 0,5 A (Summenstrom für alle Ausgänge; intern versorgt)
Relais Ausgang C _{1,2} 250 V AC (Externe Versorgung) 6 A - - -
230 V
IP00 -35 °C ... 70 °C beliebig 120 / 108 / 34 mm CE-konform

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-MSTB	1627367	1



Allstromsensitive Fehlerstromüberwachung

Mit einem Differenzfehlerstrom-Modul der Serie EV-RCM lassen sich AC- und DC-Fehlerströme entsprechend den Anforderung der IEC 62752 mit einem Messsensor erkennen.

Zusammen mit einem FI-Schutzschalter Typ A erspart Ihnen das Modul den teuren Einsatz eines FI-Schutzschalter Typ B, indem es im Fehlerfall den Ladevorgang abbricht.

Eine optionale Anbindung an eine Ladesteuerung von Phoenix Contact ermöglicht zudem eine komfortable Statusüberwachung sowie ein automatisches Zurücksetzen, sobald der Fehlerstrom nicht mehr vorhanden ist. Damit vermeiden Sie kostspielige Service-Einsätze und stellen sicher, dass der Ladepunkt sofort wieder für weitere Ladevorgänge verfügbar ist.

Kompatible Ladesteuerungen

Profitieren Sie von der Statusüberwachung und dem automatischen Zurücksetzen der RCM-Module, indem Sie die Ladesteuerung EV Charge Control Basic oder EV Charge Control Advanced von Phoenix Contact einsetzen.

In dieser Kombination erreichen sie den geforderten Schutz gegen elektrischen Schlag bei der Ladung von Elektrofahrzeugen nach IEC 61851-1 und DIN VDE 0100-722.

Ihre Vorteile

- Allstromsensitive Fehlerstromerfassung mit einem Messwandler
- Einsatz und Weiterbetrieb von Fehlerstromschutzschalter Typ A möglich
- Hohe Anlagenverfügbarkeit durch permanente Differenzstromüberwachung
- Statusüberwachung in Verbindung mit den Phoenix Contact-Ladesteuerungen
- Automatisches Zurücksetzen durch Phoenix Contact-Ladesteuerungen im Fehlerfall

i Ihr Webcode: **#2103**

Differenzfehlerstrom-Module

- Allstromsensitiven Fehlerstromüberwachung zur AC- und DC-Fehlerstromerfassung
- Ansprechwerte DC 6 mA und AC 30 mA
- Schutz der überlagerten Schutzeinrichtung, wie FI-Schutzschalter Typ A, vor DC-Fehlerströmen

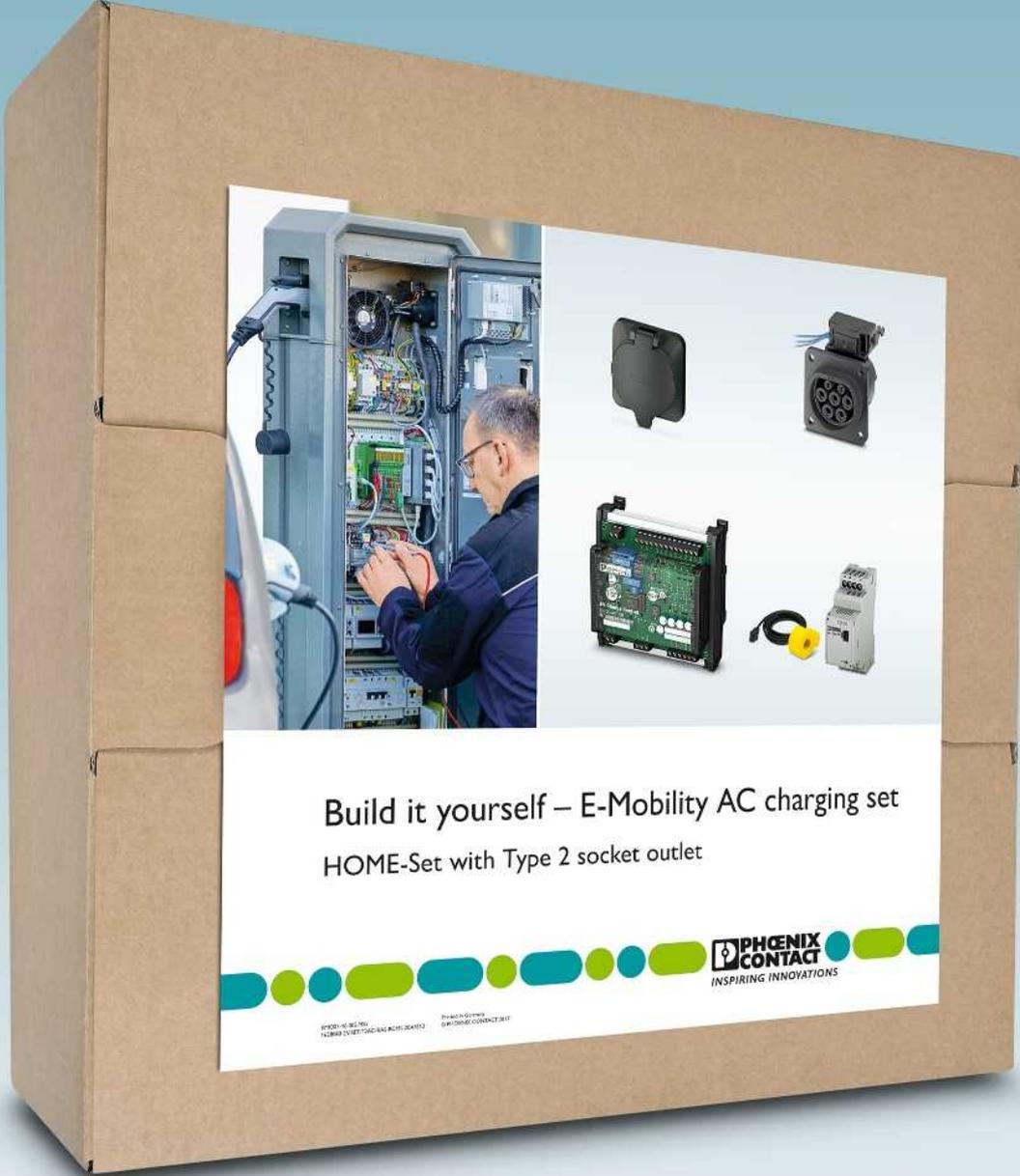


Einkanaliges Modul für einen Ladepunkt



Zweikanaliges Modul für zwei Ladepunkte

	Technische Daten	Technische Daten				
Eingang						
Messwandlereingang	Steckbar; Frontseite	Steckbar; Frontseite				
Schaltausgänge						
Alarmrelais	Alarmrelais 1 I _{Δn} : DC-Fehlerströme Alarmrelais 2 I _{Δn} : AC-Fehlerströme	Alarmrelais 1 I _{Δn} : AC- und DC-Fehlerströme Alarmrelais 2 I _{Δn} : AC- und DC-Fehlerströme				
Schaltspannung maximal	250 V	250 V				
Schaltstrom maximal	5 A (Jeweils 1 Schließer)	5 A (Jeweils 1 Schließer)				
Arbeitsweise	Ruhestrom	Ruhestrom				
Messbereich Differenzstrom						
Bemessungsfrequenz	≤ 2000 Hz	≤ 2000 Hz				
Anzahl der Kanäle	1	2				
Messbereich	± 300 mA (Spitze)	± 300 mA (Spitze)				
Strommessbereich	50 A (45 Hz ... 50 Hz)	50 A (45 Hz ... 50 Hz)				
Differenzstrom I _{Δn1}	30 mA	30 mA				
Differenzstrom I _{Δn2}	6 mA	6 mA				
Laststrom	32 A	32 A				
Ansprechzeit bei 1 x I _{Δn}	< 180 ms	< 180 ms				
Ansprechzeit bei 2 x I _{Δn}	< 70 ms	< 70 ms				
Ansprechzeit bei 5 x I _{Δn}	< 20 ms	< 20 ms				
Ansprechzeit bei I _N	< 500 ms	< 500 ms				
Reload-Funktion	3 Einschaltversuche im Abstand von 15 min.	3 Einschaltversuche im Abstand von 15 min.				
Messstromwandler						
Durchmesser Kabeldurchführung	15 mm	15 mm				
Versorgung	über RCM-Modul	über RCM-Modul				
Anschlussart	Steckverbinder	Steckverbinder				
Signalschnittstellen						
Anzahl der Schnittstellen	1 (Messwandler)	2 (Messwandler)				
Geräteversorgung						
Versorgungsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC (Nennspannungsbereich)	100 V AC ... 240 V AC (Nennspannungsbereich)				
Nennleistungsaufnahme	< 0,5 W (Leerlauf)	< 0,5 W (Leerlauf)				
Frequenzbereich	45 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz				
Allgemeine Daten						
Schutzart	IP20 (Klemmen)	IP20 (Klemmen)				
Bedienelemente	Test-/Rücksetztaster; 2 Status-LEDs	Test-/Rücksetztaster; 2 Status-LEDs				
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 80 °C	-25 °C ... 80 °C				
Abmessungen B / H / T	36 / 90 / 70,5 mm	36 / 90 / 70,5 mm				
Konformität / Zulassungen						
Konformität	CE-konform	CE-konform				
	Bestelldaten	Bestelldaten				
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RCM-Modul	EV-RCM-C1-AC30-DC6	1622450	1	EV-RCM-C2-AC30-DC6	1622451	1



Build it yourself – E-Mobility AC charging set
HOME-Set with Type 2 socket outlet

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

Ladetechnik-Sets

Unsere AC-Ladetechnik-Sets sind der perfekte Einstieg für Elektroinstallateure in die Welt der Ladetechnik. Die Sets enthalten eine fertige Zusammenstellung aller erforderlichen Komponenten zum einfachen und eigenhändigen Aufbau privater oder gewerblicher AC-Ladestationen.

Ein geprüfter Verdrahtungsplan und eine zugehörige Montageanleitung mit Empfehlung für weitere benötigte Komponenten stehen zum Download bereit. Dadurch entfällt zusätzlicher Entwicklungsaufwand.

 Ihr Webcode: **#2071**

Sets für private Applikationen	70
Sets für gewerbliche Applikationen	71

Ladetechnik-Sets

Sets für private Applikationen

- Bestehend aus Komponenten für Ladestationen mit einem Ladepunkt
- Eigenständiger Aufbau nach einem Verdrahtungsplan
- Montageanleitung für eine Ladestation mit Empfehlung für weitere, benötigte Komponenten (Ladeschutz, Schutzeinrichtungen)



Für einen Ladepunkt mit AC-Ladekabel Typ 2



Für einen Ladepunkt mit AC-Infrastruktur-Ladedose Typ 2

Anzahl der Ladepunkte
 Art des Ladepunktes

Normen
 Ladestandard
 Lademodus
 Ladeleistung
 Versorgungsspannung
 Anschlussstrom
 Art des Ladestroms
 Ladesteuerung
 Verriegelungsfreigabe bei Netzausfall

Differenzfehlerstrom-Modul
 Wirkleistungsmessung-Modul
 Verdrahtungsplan
 Kabellänge
 Leitungslänge Aktuator
 Kabelart
 Kabelfarbe

Technische Daten	
1	AC-Ladekabel mit Fahrzeug-Ladestecker, offenem Kabelende, Schutzkappe, Halterung (Parkposition)
IEC 62196-2 / IEC 61851-1	Typ 2
Mode 3, Case C	3,7 kW
230 V AC	16 A
AC 1-phasig	AC-Ladesteuerung Basic, vorkonfiguriert
-	-
1-kanaliges RCM	-
-	Inklusive Download zu Beispiel-E-Plan
-	5,00 m
-	-
-	gerade
-	schwarz

Technische Daten	
1	AC-Infrastruktur-Ladedose, 12 V Verriegelungsaktuator, selbstschließender IP54-Schutzdeckel
IEC 62196-2 / IEC 61851-1	Typ 2
Mode 3, Case B	11 kW
400 V AC	16 A
AC 3-phasig	AC-Ladesteuerung Basic, vorkonfiguriert
AC-Ladesteuerung Basic, vorkonfiguriert	Integrierte Freigabefunktion des Verriegelungsaktuators zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose
1-kanaliges RCM	-
-	Inklusive Download zu Beispiel-E-Plan
-	0,70 m
-	0,50 m
-	Einzeladern
-	-

Beschreibung
Ladetechnik-Set Home mit AC-Ladekabel
mit AC-Infrastruktur-Ladedose

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20AC5MES	1628077	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20ASE12	1628080	1

- Bestehend aus Komponenten für Ladestationen mit zwei Ladepunkten
- Eigenständiger Aufbau nach einem Verdrahtungsplan
- Montageanleitung für eine Ladestation mit Empfehlung für weitere, benötigte Komponenten (Ladeschutz, Schutzrichtungen)



Für zwei Ladepunkte mit AC-Ladekabel Typ 2



Für zwei Ladepunkte mit AC-Infrastruktur-Ladedose Typ 2

Anzahl der Ladepunkte
 Art des Ladepunktes

Normen
 Ladestandard
 Lademodus
 Ladeleistung
 Versorgungsspannung
 Anschlussstrom
 Art des Ladestroms
 Ladesteuerung
 Verriegelungsfreigabe bei Netzausfall

Differenzfehlerstrom-Modul
 Wirkleistungsmessung-Modul
 Verdrahtungsplan
 Kabellänge
 Leitungslänge Aktuator
 Kabelart
 Kabelfarbe

Technische Daten	
2	AC-Ladekabel mit Fahrzeug-Ladestecker, offenem Kabelenden, Schutzkappen, Halterungen (Parkpositionen)
IEC 62196-2 / IEC 61851-1	Typ 2
Mode 3, Case C	22 kW
400 V AC	32 A
AC 3-phasig	AC-Ladesteuerung Advanced
-	-
2-kanaliges RCM	-
-	Inklusive Download zu Beispiel-E-Plan
5,00 m	-
-	gerade
-	schwarz

Technische Daten	
2	AC-Infrastruktur-Ladedosen, 12 V Verriegelungsaktuatoren, selbstschließende IP54-Schutzdeckel
IEC 62196-2 / IEC 61851-1	Typ 2
Mode 3, Case B	22 kW
400 V AC	32 A
AC 3-phasig	AC-Ladesteuerung Advanced
AC-Ladesteuerung Advanced	Separates Modul mit Freigabefunktion des Verriegelungsaktuatoren zum Trennen von Infrastruktur-Ladestecker und Infrastruktur-Ladedose
2-kanaliges RCM	Energiemessgeräte
-	Inklusive Download zu Beispiel-E-Plan
0,70 m	0,50 m
Einzeladern	-

Beschreibung
Ladetechnik-Set Twin mit AC-Ladekabel mit AC-Infrastruktur-Ladedose

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32AC5MES	1628081	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32ASE12	1628082	1

PHOENIX CONTACT

EV Charging Suite
Charging park management



EV Charging Suite

Charging park management



Ladeparkmanagement-Software

Die Intelligenz für Ihre Ladeapplikation:
Mit unserer leistungsstarken Software steuern Sie Ihre gesamte Ladeinfrastruktur und steigern zudem die Verfügbarkeit. Automatisieren Sie einzelne Ladepunkte oder ganze Ladeparks inklusive Autorisierung, Nutzerführung, Lastmanagement und Abrechnung.

Mit der EV Charging Suite erhalten Sie eine Software, die bereits alle Funktionen für das Ladeparkmanagement beinhaltet.

Sollten Sie spezielle Anforderungen haben, erstellen Ihnen unsere Programmierer auch eine individuelle Software-Lösung für Ihre Ladeapplikation.

Software-Suite

74

i Ihr Webcode: **#2020**



Ladeparks intelligent steuern

Die EV Charging Suite bildet die Schnittstelle zwischen Fahrer, Ladepark- und Netzbetreiber sowie Abrechnungsanbieter. Sie vereint alle Funktionen, die Sie als Ladeparkbetreiber benötigen, in nur einem Software-Paket.

Neben einem Lastmanagement unterstützt sie eine komfortable Verwaltung der Ladepunkte und Nutzer, verschiedene Autorisierungsmethoden sowie eine verbrauchsgerechte Abrechnung über den Backend-Anbieter.

Skalierbares Lizenzmodell

Passend zur Größe Ihres Ladeparkes bieten wir Ihnen gestaffelte Basislizenzen für 10, 30 und 50 Ladepunkte. Somit zahlen Sie nur das, was Sie auch tatsächlich benötigen.

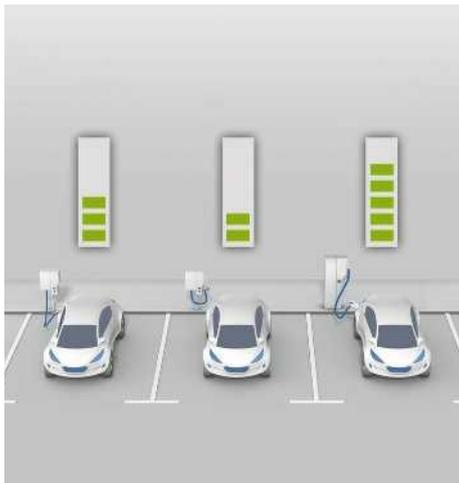
Die Lizenzen sind lebenslang gültig und beinhalten alle Updates, die wir für die EV Charging Suite zum Download bereitstellen.

Sollten Sie Ihren Ladepark erweitern, sodass die erworbene Basislizenz nicht mehr ausreicht, können Sie kostengünstig eine entsprechende Upgrade-Lizenz erwerben.

Ihre Vorteile

- Intelligentes Lastmanagement sorgt für optimale Verteilung der Anschlussleistung und verhindert Lastüberschreitungen
- Einfache Inbetriebnahme, Konfiguration und Überwachung Ihres Ladeparks per Web-Oberfläche
- Zukunftssicher und skalierbar durch einfaches Hinzufügen und Verwalten von Ladepunkten
- Zuverlässiges Loggen aller Ladevorgänge zur Echtzeit-Visualisierung und präzisen Abrechnung über OCPP
- Komfortable Anbindung an übergeordnete Gebäude- und Energiemanagementsysteme
- Intuitive grafische Nutzerführung für Ihre Kunden

i Ihr Webcode: #2020



Lastmanagement für mehr Verfügbarkeit

Das integrierte Lastmanagement gewährleistet die optimale Aufteilung der verfügbaren Anschlussleistung auf die Ladepunkte. Dies verhindert ein Auslösen der Hauptsicherung durch Überlastung und sichert die Verfügbarkeit Ihres Ladeparks. Außerdem vermeiden Sie hohe Extrakosten, die beim Überschreiten der vertraglich vereinbarten Maximalleistung entstehen können.



Komfortable Konfiguration per Browser

Per Webbrowser wird Ihr Ladepark einfach in Betrieb genommen, konfiguriert und überwacht. Fügen Sie neue Ladepunkte und Nutzer hinzu, stellen Sie die Lastverteilung Ihren Anforderungen entsprechend ein und rufen Sie Diagnose- und Statusinformationen zu jedem Ladepunkt ab. Die geloggten Daten werden anschaulich visualisiert und können für externe Auswertungen exportiert werden.



Nutzerführung Schritt 1: Autorisieren

Die Kunden Ihres Ladeparks werden mithilfe unserer selbsterklärenden Touch-Oberfläche schnell und unkompliziert geführt, um ihr Fahrzeug zu laden. Zuerst autorisiert sich der Kunde am Ladepunkt oder Terminal, z. B. per RFID-Karte.



Nutzerführung Schritt 2: Ladepunkt wählen

Der Kunde wählt einen der zur Verfügung stehenden Ladepunkte aus.



Nutzerführung Schritt 3: Mit Fahrzeug verbinden

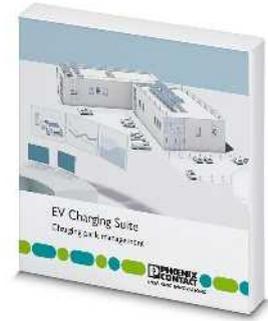
Der Kunde wird aufgefordert, sein Fahrzeug mit einem Ladekabel anzuschließen.



Nutzerführung Schritt 4: Start des Ladeprozesses

Während des Ladeprozesses informiert der Bildschirm über wichtige Werte wie z. B. die aktuelle Ladeleistung.

- Verwaltung von Nutzern und Ladepunkten
- Grafische Nutzerführung
- Nutzerautorisierung z. B. über RFID
- Lade- und Lastmanagement
- Abrechnung über OCPP
- Anbindung an Gebäude- und Energiemanagementsysteme



Lizenz für bis zu 10 Ladepunkte

Technische Daten			
Hardware-Voraussetzung IPC	min. 64 GByte min. 4 GByte min. Atom™ Quadcore 1,91 GHz bei Anwendungen mit Bedienung vor Ort: min. 8"-Touchpanel, 800 x 480 Pixel (WVGA)		
Festplattenspeicher			
Arbeitsspeicher			
CPU			
Display			
Schnittstellen	2x Ethernet (10/100/1000 MBit/s), RJ45 / min. 1x USB 2.0 / abhängig von Anwendungsfall: min. 1x COM RS-485		
Software-Voraussetzungen IPC			
Betriebssystem	WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64		
Unterstützte Landessprachen	deutsch englisch		
Unterstützte Webbrowser	Google Chrome Mozilla Firefox Internet Explorer		
Unterstützte Ladesteuerungen	AC-Ladesteuerung EVCC Advanced (Artikelnr. 2902802)		
Funktionalitäten			
Grundfunktionalität	Last- und Lademanagement Authorisierung per RFID oder über Backend Backendanbindung		
Erweiterte Funktionalität	Dynamisches Lastmanagement Nutzerpriorisierung Ankopplung an Energiemanagementsysteme		
Unterstützte Backendprotokolle	OCPP		
Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Lizenz für Ladeparkmanagement-Software für bis zu 10 Lizenzen für bis zu 30 Lizenzen für bis zu 50 Lizenzen	EV-CC-S-SUITE-CP10	1086929	1
Upgrade-Lizenz für Ladeparkmanagement-Software für bis zu 30 Lizenzen für bis zu 50 Lizenzen			



Lizenz für bis zu 30 Ladepunkte



Lizenz für bis zu 50 Ladepunkte

Technische Daten

min. 64 GByte
 min. 4 GByte
 min. Atom™ Quadcore 1,91 GHz
 bei Anwendungen mit Bedienung vor Ort: min. 8"-Touchpanel, 800 x 480 Pixel (WVGA)
 2x Ethernet (10/100/1000 MBit/s), RJ45 /
 min. 1x USB 2.0 /
 abhängig von Anwendungsfall: min. 1x COM RS-485

WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64
 deutsch
 englisch
 Google Chrome
 Mozilla Firefox
 Internet Explorer
 AC-Ladesteuerung EVCC Advanced (Artikelnr. [2902802](#))

Last- und Lademanagement
 Authorisierung per RFID oder über Backend
 Backendankopplung
 Dynamisches Lastmanagement
 Nutzerpriorisierung
 Ankopplung an Energiemanagementsysteme
 OCPP

Technische Daten

min. 64 GByte
 min. 4 GByte
 min. Atom™ Quadcore 1,91 GHz
 bei Anwendungen mit Bedienung vor Ort: min. 8"-Touchpanel, 800 x 480 Pixel (WVGA)
 2x Ethernet (10/100/1000 MBit/s), RJ45 /
 min. 1x USB 2.0 /
 abhängig von Anwendungsfall: min. 1x COM RS-485

WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64
 deutsch
 englisch
 Google Chrome
 Mozilla Firefox
 Internet Explorer
 AC-Ladesteuerung EVCC Advanced (Artikelnr. [2902802](#))

Last- und Lademanagement
 Authorisierung per RFID oder über Backend
 Backendankopplung
 Dynamisches Lastmanagement
 Nutzerpriorisierung
 Ankopplung an Energiemanagementsysteme
 OCPP

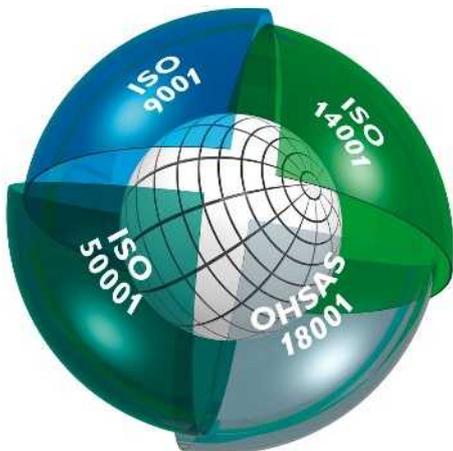
Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-S-SUITE-CP30	1086921	1
EV-CC-S-SUITE-UPG10-30	1086891	1

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
EV-CC-S-SUITE-CP50	1086920	1
EV-CC-S-SUITE-UPG30-50	1086889	1

Quality in Quantity



Integriertes Managementsystem

Das Ziel des integrierten Managementsystems von Phoenix Contact ist die Zusammenführung aller Anforderungen an Produkte, Prozesse und die Organisation.

In allen Phasen des Produktlebenszyklus werden die Forderungen von Gesetzen, Verordnungen, internationalen Standards und unserer Kunden umgesetzt und zum Teil sogar übertroffen.

Die Integration von Qualität, Umweltschutz, Energieeffizienz und Arbeitssicherheit in das Managementsystem von Phoenix Contact wird jedes Jahr durch unabhängige, weltweit anerkannte Institute auf Konformität überwacht. Die Zertifizierungen nach den internationalen Normen ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 und BS OHSAS 18001 sind für uns das Ergebnis der Unternehmensphilosophie, die Bedürfnisse unserer Kunden, Mitarbeiter und Umwelt möglichst vollkommen zu erfüllen. Sie dienen als Grundlage für innovative Produkte mit dem bekannten hohen Qualitätsstandard von Phoenix Contact, aktiv gelebtem Umweltschutz durch ressourcenschonende und effiziente Produktion und Produkte sowie verantwortungsbewusstem Arbeitsschutz. Selbstverständlich schließen wir darüber hinausgehende Forderungen von Normen, internationalen Approbationen oder speziellen Kundenwünschen in die Unternehmensprozesse mit ein.

Das Ergebnis dieses Systems ist ein Baustein für den Erfolg der Phoenix Contact-Gruppe und der Produkte und Serviceleistungen.

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung wurde eingeführt als wichtiges Instrument für das Funktionieren des freien Warenverkehrs innerhalb des europäischen Binnenmarktes. Mit dem Anbringen der Kennzeichnung an einem Produkt wird durch den Hersteller die Übereinstimmung mit allen für dieses Produkt anzuwendenden Richtlinien der Europäischen Union (EU) bestätigt. Die EU-Richtlinien beschreiben die Produkteigenschaften in Bezug auf die Gerätesicherheit und die Vermeidung von Gefahren. Sie sind in nationales Recht umzu-

setzen. Die Erfüllung der Anforderungen ist **Voraussetzung für das Inverkehrbringen der Artikel innerhalb der EU.**

Die Produkte unseres Hauses fallen, soweit jeweils zutreffend, zum heutigen Zeitpunkt hauptsächlich in den Geltungsbereich der folgenden Richtlinien:

- 2014/35/EU Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie),
- 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie),
- 2014/32/EU Messgeräte,
- 2006/42/EG Sicherheit von Maschinen (Maschinenrichtlinie),
- 2014/34/EU Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX-Richtlinie),
- 2014/53/EU Funkanlagen (RED-Richtlinie),
- 2011/65/EU Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie),
- 2012/19/EU Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE-Richtlinie).

Die den genannten Richtlinien zugrunde liegenden Normen sind bereits seit langem Bestandteil unseres Entwicklungsstandards, wodurch die Konformität zu den europäischen Richtlinien sichergestellt wird. Die Nummern der Richtlinien geben den Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder. Bei Änderungen der Richtlinien und/oder Normen werden unsere Produkte rechtzeitig einer erneuten Konformitätsbewertung unterzogen und zeitnah eine neue Konformitätserklärung ausgestellt. Die aktuellen Erklärungen finden Sie auch jeweils beim Produkt in unserem Download-Bereich.

Im Rahmen der genannten europäischen Richtlinien nimmt die EMV-Richtlinie eine besondere Stellung ein. Sie definiert die elektromagnetische Verträglichkeit als fundamentale Geräteeigenschaft der auf dieser Basis der Richtlinie erlassenen nationalen Gesetze. Die europäische Gesetzgebung trägt damit der Bedeutung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten und Systemen als wesentliche Voraussetzung für das fehlerfreie Arbeiten von Maschinen und Anlagen Rechnung. Phoenix Contact verfügt als eines der international führenden Unternehmen im Bereich des Überspannungsschutzes über ein breites Know-how zum Thema EMV. Dieses Know-how und die Erfahrungen, die sich aus vielen Jahren der Entwicklung und Anwendung von industrieller Interface- und Kommunikationstechnik begründen, haben zu einem

sehr hohen Qualitätsstandard unserer Produkte bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit geführt. Um dieses Know-how auch anderen Unternehmen zur Verfügung zu stellen, wurde ein unabhängiges Labor, Phoenix Testlab, gegründet. Die Phoenix Testlab GmbH ist ein akkreditiertes Dienstleistungsunternehmen, das EMV-Prüfungen konform zu den europäischen Normen anbietet. Bei Phoenix Testlab werden Geräte überdies auf ihre elektrische Sicherheit, mechanische Einwirkungen und ihr Verhalten bei Umwelteinflüssen geprüft. Phoenix Testlab ist ferner „Notified Body“ unter der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU. Als Certification Body (TCB, FCB und RCB) darf Phoenix Testlab diese Produkte auch für die Märkte in den USA, Kanada und Japan zulassen.

Normen und Bestimmungen

Bei der Entwicklung und Pflege unserer Produkte werden alle relevanten Normen und Bestimmungen zugrunde gelegt.

Das internationale Normenwerk unterliegt durch Harmonisierung und neue Erkenntnisse einem stetigen Änderungsprozess. Um diesem Prozess gerecht zu werden, dokumentieren wir den aktuellen Stand der für unsere Produkte relevanten Normen im Produktbereich auf der Webseite unter phoenixcontact.net/products.

Online-Produkt-Informationen-Service im World Wide Web

Das Produktspektrum von Phoenix Contact wird kontinuierlich erweitert.

Alle Produkte unterliegen im Rahmen der Produktbeobachtungspflicht einem Verbesserungsprozess.

Um Innovationen und Produktverbesserungen schnell am Markt zu kommunizieren, bietet das Internet die ideale Plattform.

Über phoenixcontact.com finden Sie einen schnellen Einstieg in die jeweiligen Länderwebsites von Phoenix Contact. Dort erhalten Sie immer einen aktuellen Überblick über die Produkte, Lösungen und Dienstleistungen von Phoenix Contact. Dieses beinhaltet technische Dokumente, wie z. B. Datenblätter und Handbücher, aktuelle Treiber- und Demo-Software sowie einen direkten Kontakt des passenden Ansprechpartners.

Zertifizierungsstellen und -zeichen

Zertifizierungsstellen und Zulassungsverfahren	Länderkennzeichnung	Explosionsschutz	Länderkennzeichnung	Schiffsklassifikationsgesellschaften	Länderkennzeichnung
 IECEx-CB Scheme (in Kombi mit Zertifizierer)	International	 International Electrotechnical Commission	International	 DNV GL - MARITIME	DE
 CENELEC Certification Agreement (CCA-Prüfbericht) (in Kombi mit Zertifizierer)	EU	 ATEX Directive	EU	 Bureau Veritas	FR
 Canadian Standards Association (CSA)	CA	 Canadian Standards Association (CSA)	CA	 Lloyds Register	GB
 Canadian Standards Association (CSA) - CSA-Zulassung für USA -	US	 Canadian Standards Association (CSA) - CSA-Zulassung für USA -	US	 ClassNK	JP
 Canadian Standards Association (CSA) Kombinationslogo - CSA-Zulassung für Kanada und USA -	CA US	 Canadian Standards Association (CSA) Kombinationslogo - CSA-Zulassung für Kanada und USA -	CA US	 Polski Rejestr Statków	PL
 Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US	 Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US	 Russian Maritime Register of Shipping	RU
 Underwriters Laboratories Inc. (UL) - UL-Zulassung für Kanada -	CA	 Underwriters Laboratories Inc. (UL) - UL-Zulassung für Kanada -	CA	 Korean Register of Shipping	KR
 Underwriters Laboratories Inc. (UL) Kombinationslogo - UL-Zulassung für USA und Kanada -	US CA	 Underwriters Laboratories Inc. (UL) Kombinationslogo - UL-Zulassung für USA und Kanada -	US CA	 American Bureau of Shipping	US
 INSIEME PER LA QUALITA'E LA SICUREZZA	IT	 FM Approvals	US	 Registro Italiano Navale	IT
 Eurasian Conformity	EAEU	 FM Approvals - FM-Zulassung für Kanada -	CA		
 DEKRA Certification B.V.	NL	 FM Approvals - FM-Zulassung für USA und Kanada -	US CA		
 Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT	 Eurasian Conformity for Ex-products	EAEU		
 Eurofins Electrosuisse Product Testing AG SEV-Zertifizierungsverfahren	CH	 Korean Certification Mark for Ex-products	KR		
 Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) - Zeichengenehmigung - Gutachten mit Fertigungsüberwachung	DE	 National Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality	BR		
 Berufsgenossenschaft (BG) GS geprüfte Sicherheit	DE	 National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation	CN		
 Intertek ETL Listed - Zulassung für USA -	US	 Corp. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico	CO		
 Intertek ETL Listed - Zulassung für Kanada -	CA				
 Intertek ETL Listed - Zulassung für USA und Kanada -	US CA				
 TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	DE				
 China Compulsory Certification	CN				
 Korean Certification Mark	KR				

Typ	Art.-Nr.	Seite	Typ	Art.-Nr.	Seite	Typ	Art.-Nr.	Seite	Typ	Art.-Nr.	Seite
E											
EM-CP-PP-ETH	2902802	61	EVT1G3K-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627356	24	EV-TAG3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1628025	32			
EM-EV-CLR-12V	2903246	61	EVT1G3K-1AC32A-5,0M6,0ESBK11	1628126	25	EV-TAG3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628027	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH	1018701	60	EVT1GBIE12-1ACDC-32A125A2,0M1	1627896	52	EV-TAG3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1628026	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH-3G	1018702	60	EVT1GBIE12-1ACDC20A125A2,0M1	1624154	52	EV-TAG3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628028	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS	1622452	62	EVT1GBIE12-1ACDC20A200A2,0M1	1018770	52	EV-TAG3PK-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1628020	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS-MSTB	1081341	62	EVT1GBIE12-1ACDC32A200A2,0M1	1627098	52	EV-TAG3PK-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628022	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB	1622453	64	EV-T2AC-PARK	1624148	45	EV-TAG3PK-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1628021	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-MSTB	1627353	64	EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	41	EV-TAG3PK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628023	32			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC	1628393	64	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	41	EV-TBG3JC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627688	33			
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC-25	1627743	64	EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	40	EV-TCG3PK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1050702	33			
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS	1622459	63	EVT2CCS-PARK	1624153	43	EV-TCG3PK-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628001	33			
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS-MSTB	1081335	63	EV-T2G3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627126	22	EV-TDG3JK-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627756	33			
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB	1622460	65	EV-T2G3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK11	1056548	20	EV-TDG3JK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1022285	33			
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-MSTB	1627367	65	EV-T2G3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627354	22						
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC	1628394	65	EV-T2G3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK11	1056696	20						
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC-25X	1627742	65	EV-T2G3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627127	22						
EV-CC-S-SUITE-CP10	1086929	76	EV-T2G3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK11	1056575	20						
EV-CC-S-SUITE-CP30	1086921	77	EV-T2G3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627366	22						
EV-CC-S-SUITE-CP50	1086920	77	EV-T2G3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK11	1097298	20						
EV-CC-S-SUITE-UPG10-30	1086891	77	EV-T2G3C-3AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627128	23						
EV-CC-S-SUITE-UPG30-50	1086889	77	EV-T2G3C-3AC20A-4,0M2,5EHBK11	1097295	21						
EV-GBAC-PARK	1624142	45	EV-T2G3C-3AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627365	23						
EV-GBDC-PARK	1623770	43	EV-T2G3C-3AC20A-5,0M2,5ESBK11	1056697	21						
EV-GBDC-PARK-R	1623496	43	EV-T2G3C-3AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627130	23						
EV-GBDC-PARK-SW	1623497	43	EV-T2G3C-3AC32A-4,0M6,0EHBK11	1056698	21						
EV-GBG3C-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627599	27	EV-T2G3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627355	23						
EV-GBG3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627601	27	EV-T2G3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK11	1056700	21						
EV-GBG3C-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627600	27	EV-T2G3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627131	28						
EV-GBG3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627602	27	EV-T2G3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627982	28						
EV-GBG3JK-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623515	31	EV-T2G3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK11	1097301	30						
EV-GBG3JK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1623516	31	EV-T2G3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627133	28						
EV-GBG3JK-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623517	31	EV-T2G3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627801	28						
EV-GBG3JK-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1624138	31	EV-T2G3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK11	1097306	30						
EV-GBG3K-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623510	27	EV-T2G3PC-3AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627135	29						
EV-GBG3K-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1623511	27	EV-T2G3PC-3AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628348	29						
EV-GBG3K-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623512	27	EV-T2G3PC-3AC20A-5,0M2,5ESBK11	1097299	30						
EV-GBG3K-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1624137	27	EV-T2G3PC-3AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627136	29						
EV-GBG3PC-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627603	31	EV-T2G3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627692	29						
EV-GBG3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627605	31	EV-T2G3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK11	1628125	30						
EV-GBG3PC-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627604	31	EV-T2GBIE12-1ACDC-20A125A2,0M2	1624131	50						
EV-GBG3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627606	31	EV-T2GBIE12-1ACDC-20A200A2,0M2	1628340	51						
EV-GBG4C-DC125A-5,0M35ESBK01	1031381	13	EV-T2GBIE12-1ACDC-32A125A2,0M2	1628385	50						
EV-GBG4C-DC180A-5,0M50ESBK01	1085611	13	EV-T2GBIE12-1ACDC-32A200A2,0M2	1018771	51						
EV-GBG4C-DC250A-5,0M70ESBK01	1031379	13	EV-T2GBIE12-3ACDC-20A125A2,0M2	1628386	50						
EV-GBG4C-DC80A-5,0M16ESBK01	1031383	13	EV-T2GBIE12-3ACDC-20A200A2,0M2	1628387	51						
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	37	EV-T2GBIE12-3ACDC-32A125A2,0M2	1627096	50						
EV-GBM3SL12-3AC32A-0,7M6,0E10T	1050941	37	EV-T2GBIE12-3ACDC-32A200A2,0M2	1627097	51						
EV-GBM4I-DC-125A2,0M	1627493	53	EV-T2GBIE24-1ACDC-20A125A2,0M2	1004840	50						
EV-GBM4I-DC-250A2,0M	1039550	53	EV-T2GBIE24-1ACDC-20A200A2,0M2	1004802	51						
EV-GBSC	1623416	47	EV-T2GBIE24-1ACDC-32A125A2,0M2	1018767	50						
EV-GBSCO	1623415	47	EV-T2GBIE24-1ACDC-32A200A2,0M2	1018762	51						
EV-PLCC-AC1-DC1	1624130	57	EV-T2GBIE24-3ACDC-20A200A2,0M2	1004842	51						
EV-RCM-C1-AC30-DC6	1622450	67	EV-T2GBIE24-3ACDC-32A125A2,0M2	1004844	50						
EV-RCM-C2-AC30-DC6	1622451	67	EV-T2GBIE24-3ACDC-32A200A2,0M2	1004841	51						
EV-SETT2AC-ADV-RCM2-32AC5MES	1628081	71	EV-T2HPCC-DC400A-5,0M50ECBK11L10852443	16							
EV-SETT2AC-ADV-RCM2-32ASE12	1628082	71	EV-T2HPCC-DC400A-5,0M50ECBK11R1089664	16							
EV-SETT2AC-BAS-RCM1-20AC5MES	1628077	70	EV-T2HPCC-DC400A-5,0M50ECBK11S1052444	17							
EV-SETT2AC-BAS-RCM1-20ASE12	1628080	70	EV-T2HPCC-DC500A-5,0M50ECBK11	1085638	17						
EV-T1AC-PARK	1624139	44	EV-T2HPCC-DC500A-5,0M50ECBK11L1085637	16							
EV-T1CCS-PARK	1624143	42	EV-T2HPCC-DC500A-5,0M50ECBK11R1089665	16							
EV-T1G2C-1AC15A-5,0M14ASBK01	1628014	26	EV-T2HPCC-DC500A-5,0M50ECBK11S1085631	17							
EV-T1G2C-1AC32A-5,0M10ASBK01	1628422	26	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	36						
EV-T1G2K-1AC15A-5,0M14ASBK01	1627757	26	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E12	1628147	36						
EV-T1G2K-1AC15A-5,0M14ASBK11	1064753	26	EV-T2M3SE12-3AC20A-0,7M2,5E10	1405213	36						
EV-T1G2K-1AC32A-5,0M10ASBK01	1628419	26	EV-T2M3SE12-3AC20A-0,7M2,5E14	1627985	36						
EV-T1G2K-1AC32A-5,0M10ASBK11	1064755	26	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	36						
EV-T1G3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627345	24	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E14	1627693	36						
EV-T1G3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628013	24	EV-T2M3SE24-3AC20A-0,7M2,5E10	1405215	36						
EV-T1G3C-1AC30A-5,0M6,0ESBK11	1033865	25	EV-T2M3SE24-3AC20A-0,7M2,5E14	1627986	36						
EV-T1G3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627344	24	EV-T2M3SE24-3AC32A-0,7M6,0E10	1405216	36						
EV-T1G3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628096	24	EV-T2M3SE24-3AC32A-0,7M6,0E14	1627987	36						
EV-T1G3K-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1623238	24	EV-T2M4CC-DC150A-5,0M50ESBK11	1095767	12						
EV-T1G3K-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627362	24	EV-T2M4CC-DC200A-5,0M70ESBK11	1095775	12						
EV-T1G3K-1AC20A-5,0M2,5ESBK11	1060405	25	EV-T2M4CC-DC80A-5,0M16ESBK11	1095764	12						
EV-T1G3K-1AC30A-5,0M6,0ESBK11	1033864	25	EV-T2SC	1405217	46						
EV-T1G3K-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1623239	24	EV-T2SC-EM	1627635	46						
			EV-T2SC-EMF	1069199	46						
			EV-T2SF	1405218	46						
			EV-T2SF-EM	1627637	46						

Aktuelle Änderungen bzw. Ergänzungen zum
Kataloginhalt finden Sie im Internet unter:
phoenixcontact.net/webcode/#0132

