



7

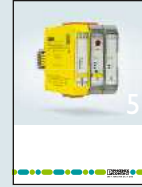
Tecnología de carga para la electromovilidad

2019/2020



Bornas para carril

- Bornas para carril



Tecnología de Interface y equipos de conmutación

- Equipos de conmutación electrónicos y control de motores
- Técnica de medición, control y regulación
- Monitorización
- Módulos de relé
- Sistemas de cableado para sistemas de control



Cableado de sensores/actuadores y conectores

- Cableado de sensores/actuadores
- Cables y líneas
- Conectores



Automatización

- PLCnext Technology
- Industrial Cloud Computing
- Software
- PLCs y sistemas de E/S
- Seguridad funcional
- Tecnología de comunicación industrial
- HMI y PCs industriales
- Iluminación y señalización



Sistemas de marcado, herramientas y material de montaje

- Marcado y rotulación
- Herramientas
- Material de instalación y montaje



Tecnología de carga para la electromovilidad

- Tecnología de carga para la electromovilidad



Protección contra sobretensiones, fuentes de alimentación e interruptores para protección de equipos

- Protección contra sobretensiones y filtros antiparasitarios
- Fuentes de alimentación y SAI
- Módulos de protección



Bornas y conectores para placa de circuito impreso

Catálogo en formato electrónico

i Código web: #1517

Más información con el código web

En este catálogo encontrará códigos web que le llevarán a información más detallada. Basta con introducir # y el código de cuatro cifras en el campo de búsqueda de nuestra página web.

i Código web: #1234 (ejemplo)

O bien utilice el enlace directo:
phoenixcontact.net/webcode/#1234

Encuentre información actualizada con todas las novedades directamente en el área de productos de nuestra página web:

phoenixcontact.net/products

Disfrute de los catálogos de Phoenix Contact también de forma interactiva descargando la aplicación en su tablet.



Índice de contenidos

Vista general de los productos en imágenes

4

Desde aquí accederá rápidamente al producto adecuado

Sistemas enchufables de carga

6



Sistemas de control de carga

54



Sets de tecnología de carga

68



Software para gestión de parques de carga

72



Información técnica

78

Registro

80

Tecnología de carga para la electromovilidad

Visión general de los productos en imágenes

Sistemas enchufables de carga



Cables de carga DC

Pág. 12



Cables de carga DC refrigerados

Pág. 16



Kits de reparación para cables de carga DC

Pág. 40



Sujeciones para cables de carga DC

Pág. 42



Cables de carga AC con extremo del cable abierto

Pág. 20



Cables de carga AC móviles

Pág. 28



Cables de carga adaptadores AC

Pág. 32



Sujeciones para cables de carga AC

Pág. 44



Tomas de carga de infraestructuras AC

Pág. 36



Tapas protectoras para tomas de carga de infraestructuras AC

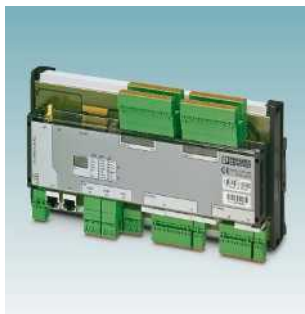
Pág. 46



Entradas de vehículo

Pág. 50

Sistemas de control de carga



Sistema de control de carga DC para aplicaciones públicas y comerciales

Pág. 57



Sistemas de control de carga AC para aplicaciones públicas y comerciales

Pág. 60



Sistemas de control de carga AC para aplicaciones privadas

Pág. 62



Supervisión de corrientes diferenciales para sistemas de control de carga AC

Pág. 67

Sets de tecnología de carga



Sets de tecnología de carga AC para aplicaciones privadas

Pág. 70



Sets de tecnología de carga AC para aplicaciones comerciales

Pág. 71

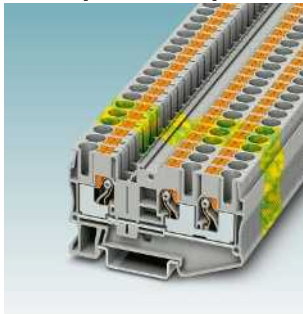
Software de gestión de parques de carga



Paquete de software para la gestión de parques de carga

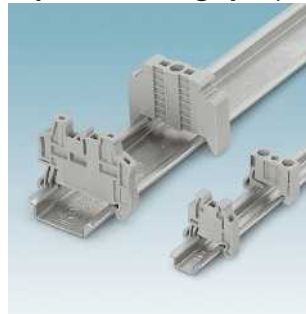
Pág. 76

Otros productos para configurar postes de carga y cajas de pared



Bornas para carril
Véase el catálogo 1

i Su código web : #0567



Material de instalación
Véase el catálogo 3

i Su código web : #0094



Fuentes de alimentación
Véase el catálogo 4

i Su código web : #1930



Protección contra sobretensiones
Véase el catálogo 4

i Su código web : #2105



Contadores de energía
Véase el catálogo 5

i Su código web : #1267



Tecnología de comunicación
Véase el catálogo 6

i Su código web : #0936



Paneles de mando
Véase el catálogo 6

i Su código web : #2104



Sistemas enchufables de carga

Nuestros sistemas enchufables de carga marcan la pauta en el suministro de energía para vehículos eléctricos.

Gracias a los contactos de potencia y de señal plateados, al control de temperatura de alta precisión y al bloqueo integrado, nuestros cables de carga, tomas de carga y entradas de vehículo son seguros y fiables en su funcionamiento. El manejo resulta sencillo y cómodo gracias a su diseño ergonómico y atractivo.

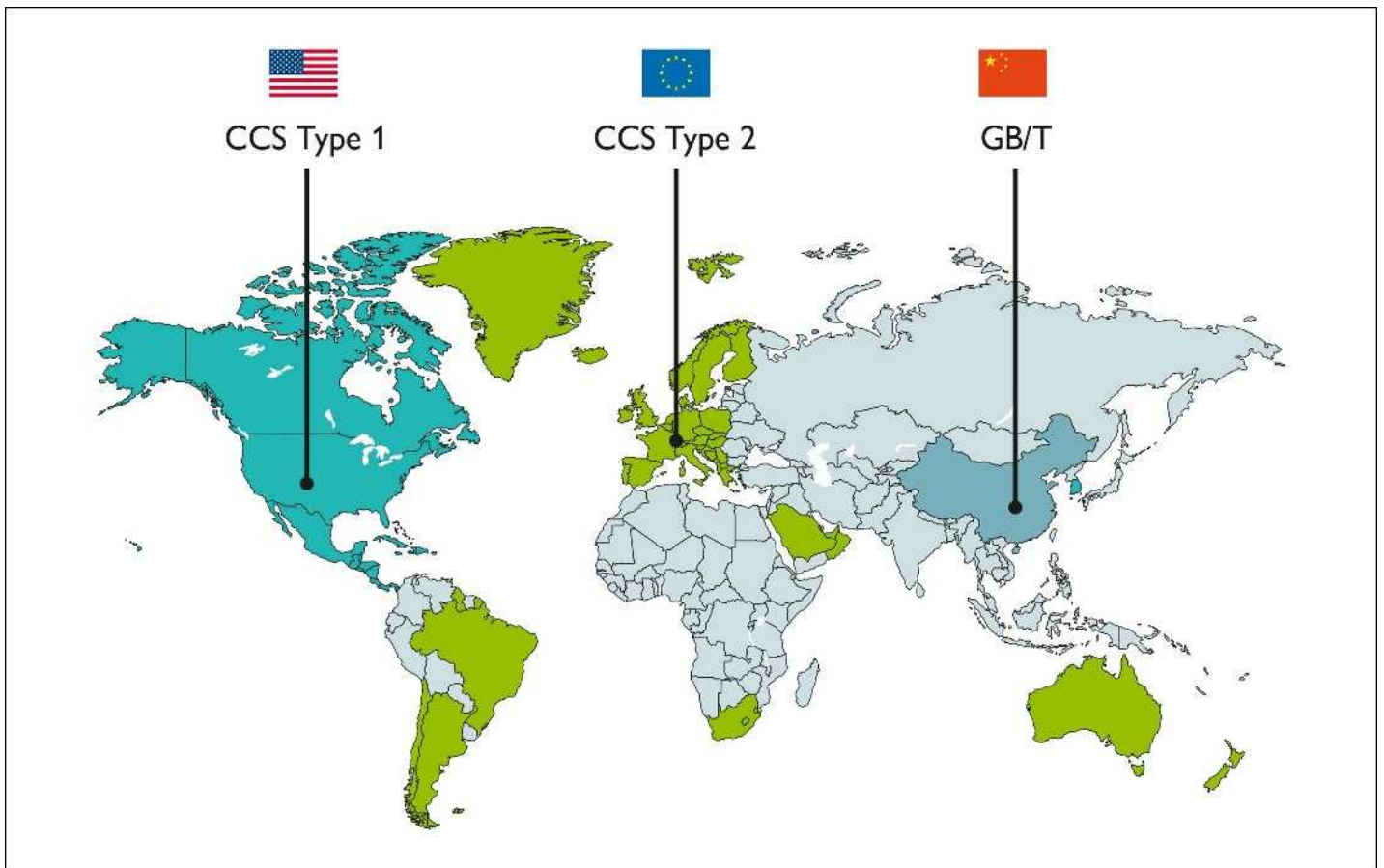
Con el High Power Charging sentamos un nuevo hito en la historia de la electromovilidad mediante la reducción del tiempo de carga a unos pocos minutos.

La amplia gama de productos tiene en cuenta los tres principales estándares de carga para aplicaciones de todo el mundo:

- tipo 1 para América del Norte y Japón
- tipo 2 para Europa y otros países
- GB/T para China

i Su código web : #2073

Visión general de los estándares mundiales y los modos de carga	8
Cables de carga DC	10
Cables de carga DC: High Power Charging (HPC)	14
Cables de carga AC	18
Tomas de carga de infraestructuras AC	34
Accesorios	38
Entradas de vehículo	48



Procedentes de América del Norte, Europa y China, internacionalmente se han consolidado diferentes estándares de carga, cada uno con sus respectivas geometrías de conector.

De nosotros recibirá todo el surtido: cables de carga y entradas de vehículo para todas las regiones, tanto para la carga convencional en la red de corriente alterna (AC) como para la carga rápida con corriente continua (DC).

Gracias a nuestra participación en el desarrollo del Combined Charging System (CCS), actualmente en gran parte del mundo se necesita una sola entrada de vehículo para las cargas AC y DC.

Gracias a la geometría común de sus partes enchufables, los conectores de carga para vehículos AC y DC son compatibles con la misma entrada de vehículo. Por tanto, el fabricante de automóviles necesita prever una sola entrada para sus vehículos. El conductor también se beneficia, pues el proceso de carga es más sencillo.

El sistema es muy seguro gracias al bloqueo electromecánico del conector de carga para vehículos y a la supervisión de temperatura de alta precisión integrada.

Además de los estándares de carga, la IEC 61851 también diferencia entre cuatro modos de carga diferentes. Los modos de carga 1 a 3 conciernen a la carga AC. Aquí, el modo de carga 3 se vuelve a subdividir en los casos de carga A, B y C. El modo de carga 4 corresponde a la carga DC.

Abajo a la derecha puede ver los modos de carga cubiertos por la gama de productos de Phoenix Contact.

i Su código web : #2110



CCS de tipo 1

La variante de tipo 1 del Combined Charging System según SAE J1772 y IEC 62196-3 se utiliza en América del Norte y ahora también en Corea del Sur. Las partes enchufables de los conectores de carga para vehículos AC y DC son idénticas en el ámbito AC y, por tanto, son compatibles con la misma entrada de vehículo CCS.



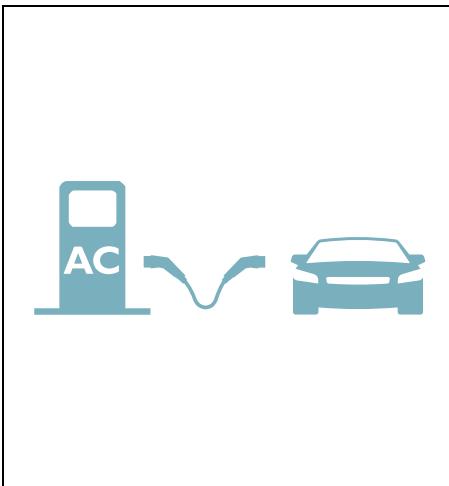
CCS de tipo 2

En 2013, la Comisión Europea estableció la variante de tipo 2 del Combined Charging System según IEC 62196-3 2013 como estándar unitario para toda Europa. Entretanto, el estándar también se ha impuesto en Groenlandia, América del Sur, Sudáfrica, Arabia Saudí y Australia. Las partes enchufables de los conectores de carga para vehículos AC y DC son idénticas en el ámbito AC y, por tanto, son compatibles con la misma entrada de vehículo CCS.



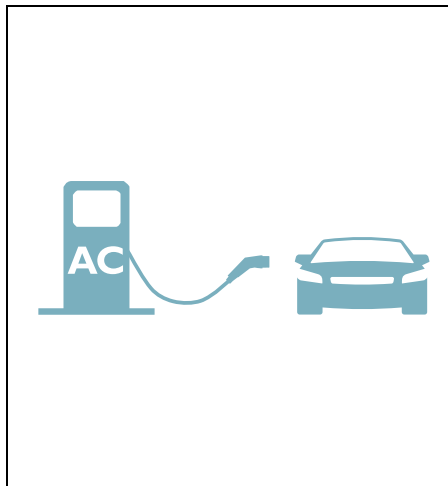
GB/T

El estándar de carga GB/T 20234 se utiliza exclusivamente en China. Las partes enchufables de los conectores de carga para vehículos AC y DC son diferentes, por lo que en el vehículo se requieren entradas AC y DC diferentes.



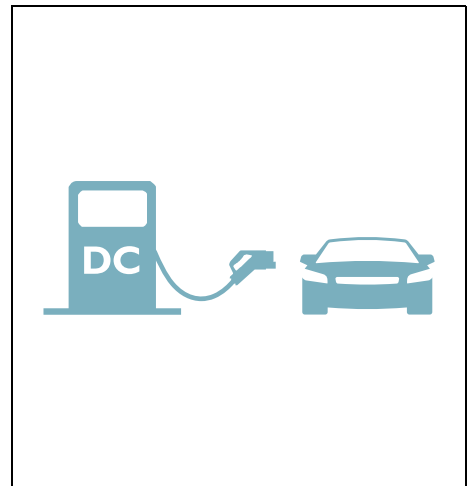
Modo de carga 3, caso B

En el modo de carga 3, el vehículo se carga con corriente alterna en un poste de carga o una caja de pared. En el caso de carga B se requiere el conocido como cable de carga AC móvil, dotado de conectores en ambos extremos: uno de los extremos, el conector de carga para vehículos, se introduce en la entrada del vehículo. El otro extremo, el conector de carga para infraestructuras, se enchufa en la toma del poste de carga.



Modo de carga 3, caso C

En el modo de carga C se utiliza un cable de carga conectado de forma fija al poste de carga. Por tanto, el cable de carga cuenta con un único conector en un extremo, el conector de carga para vehículos, que se enchufa en la entrada del vehículo.



Modo de carga 4

Este modo corresponde a la carga con corriente continua (DC). Dado que se utilizan potencias de carga muy elevadas, deben cumplirse rigurosos requisitos de seguridad. Por eso, en este modo de carga se utilizan exclusivamente cables de carga conectados fijamente al poste de carga; hay una sola conexión enchufable, en el lado del vehículo.



Pausas de carga breves gracias a la elevada transmisión de potencia

El diseño de una infraestructura de carga para vehículos eléctricos con la debida cobertura en combinación con el uso de energías renovables es un punto clave en el camino hacia el futuro de la movilidad. En el punto de mira se sitúa la integración del proceso de carga en el día a día. Sobre todo las situaciones con cortas paradas para cargar, p. ej. al detenerse en un restaurante por el camino, requieren una infraestructura de carga con elevada transmisión de potencia y mecanismos de seguridad fiables. Si se compara con la carga con corriente alterna (AC), la carga con corriente continua (DC) permite una transmisión de potencia notablemente superior, lo que la convierte en la solución óptima para las paradas de carga breves en trayectos largos.

Potentes cables de carga rápida

Le proveemos de una completa gama de potentes cables de carga acordes con las normas para realizar cargas rápidas con corriente continua (DC) en todo el mundo. Los cables de carga DC cuentan con un extremo de cable abierto para conectarlo al poste de carga de forma fija, tal y como se describe en el modo de carga 4. Según el estándar de carga, pueden utilizarse con potencias de hasta 250 kW. Los sensores integrados permiten un control de la temperatura preciso, con lo que garantizan un proceso de carga seguro.

Sus ventajas

- Programa de productos completo para CCS de tipo 1, CCS de tipo 2 y GB/T
- Transmisión de potencia eficiente y estabilidad a largo plazo gracias a los contactos de potencia y de señal plateados
- Sistema de sensores integrado para supervisar la temperatura en los contactos de potencia
- Manejo confortable gracias a la empuñadura ergonómica y los componentes de agarre adicionales de goma
- Desarrollados y producidos según el estándar de la industria del automóvil IATF 16949 y según ISO 9001

i Su código web : #2099



CCS de tipo 1

Los cables de carga CCS de tipo 1 según SAE J1772 y IEC 62196-3 permiten la carga DC rápida en infraestructuras de carga diseñadas para el mercado norteamericano y otros AWG. Están dotados de cables AWG con homologación UL y un bloqueo por palanca para el bloqueo. Si se acciona la palanca durante el proceso de carga, se crea una comunicación para la interrupción de corriente entre el vehículo y el poste de carga.



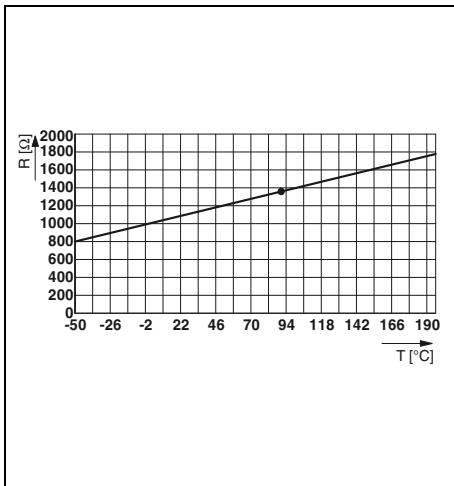
CCS de tipo 2

Con los cables de carga CCS de tipo 2 según IEC 62196-3, en 2013 se marcó un importante hito en la tecnología de carga rápida europea. Durante el proceso de carga, los cables de carga se bloquean electromecánicamente mediante un actuador de bloqueo integrado en la entrada de vehículo con un perno que soporta elevadas fuerzas de perno. Los cables se han diseñado métricamente y certificado según VDE.



GB/T

Para la carga rápida en la infraestructura de carga china se utilizan cables de carga DC según GB/T 20234.3-2015. Además de cables métricos, incluyen un bloqueo único, integrado en el conector de carga para vehículos, desarrollado por Phoenix Contact. Este bloqueo controlado por el poste de carga evita el accionamiento de la palanca del conector de carga para vehículos durante el proceso de carga.



Medición de temperatura de alta precisión

Los sensores de temperatura integrados en el conector de carga para vehículos proporcionan un pulso al poste de carga con la debida antelación con objeto de desconectar la corriente de carga en caso de producirse un fallo (p. ej. en caso de suciedad).



Bloqueo seguro al cargar

La tecnología de carga rápida se basa en la transmisión de altas corrientes de carga. Por lo tanto, resulta determinante una protección antes de la separación con carga durante el proceso de carga. El conector de carga para vehículos se protege con mecanismos de bloqueo altamente eficientes.



Sujeción segura en las pausas de carga

Se montan sujeciones adecuadas para cables de carga DC en la pared exterior del poste de carga o de la caja de pared. Durante las paradas para cargar, proporcionan una sujeción segura a los conectores de carga para vehículos y los protegen de las inclemencias meteorológicas. Encontrará las sujeciones en el capítulo "Accesorios".

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga DC

CCS tipo 2

- Cargar en pocos minutos
- Cable de carga para la infraestructura de carga europea

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.

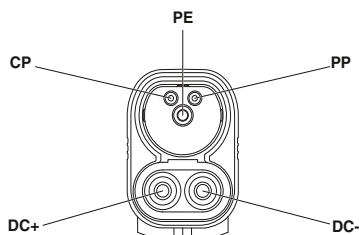


Con cable métrico



Con cable métrico

	Datos técnicos		Datos técnicos	
	80 A	150 A	200 A	
Tensión de dimensionamiento	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC	
Corriente asignada	80 A	150 A	200 A	
Normas	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3	
Modo de carga	Modo 4	Modo 4	Modo 4	
Codificación de resistencia	1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y PP)	
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	
Número de contactos de potencia	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000	
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N	< 100 N	
Sensor de temperatura	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000	
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44	IP44	
Datos del cable				
Tipo de cable	recto	recto	recto	
Longitud del cable	5 m	5 m	5 m	
Diámetro de cable	18,4 mm ±0,3 mm	28 mm ±0,4 mm	32,4 mm ±0,2 mm	
Estructura de cable	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	
Color de la envoltura	negro	negro	negro	
Datos de pedido				
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	80 A		150 A	
Conductor de carga DC con extremo de cable abierto, Combined Charging System (CCS)	1095764	1	1095767	1
Datos de pedido				
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	200 A			
	1095775	1		
Accesorios				
Descripción	Tipo	Código	Emb.	
	EV-T2CCS-PARK	1624153	1	
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos				
	EV-T2CCS-PARK	1624153	1	



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos

GB/T

- Cargar en pocos minutos
- Cable de carga para la infraestructura de carga china
- Conector de carga para vehículos con bloqueo integrado y capuchón

Observaciones:
Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.

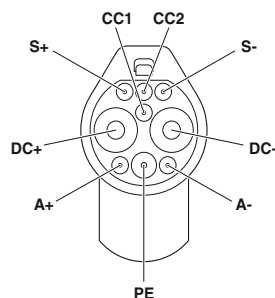


Conector de carga para vehículos DC GB/T, con cable métrico



Conector de carga para vehículos DC GB/T, con cable métrico

	Datos técnicos		Datos técnicos	
	80 A	125 A	180 A	250 A
Tensión de dimensionamiento	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC
Corriente asignada	80 A	125 A	180 A	250 A
Normas	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
Modo de carga	Modo 4	Modo 4	Modo 4	Modo 4
Codificación de resistencia	1000 Ω (entre PE y CC1 / PE y CC2)	1000 Ω (entre PE y CC1 / PE y CC2)	1000 Ω (entre PE y CC1 / PE y CC2)	1000 Ω (entre PE y CC1 / PE y CC2)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Sensor de temperatura	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55	IP55	IP55	IP55
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54	IP54	IP54
Datos del cable				
Tipo de cable	recto	recto	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m	5 m	5 m
Diámetro de cable	27 mm ±0,4 mm	31,6 mm ±0,4 mm	33,1 mm ±0,4 mm	34,9 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	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
Color de la envoltura	negro	negro	negro	negro
Datos de pedido				
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	80 A		125 A	
Cables de carga DC GB/T	1031383	1	1031381	1
Datos de pedido				
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	180 A		250 A	
	1085611	1	1031379	1
Accesorios				
Descripción	Tipo	Código	Emb.	
	Soporte			
sin detección del conector de carga para vehículos	EV-GBDC-PARK	1623770	1	
con detección del conector de carga para vehículos	EV-GBDC-PARK-SW	1623497	1	
Fijación con tornillos hexagonales	EV-GBDC-PARK-R	1623496	1	



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Tiempos de carga extremadamente breves

Con el High Power Charging (HPC), Phoenix Contact ha desarrollado una tecnología que carga la batería de un vehículo eléctrico para 100 km de autonomía en tan solo de tres a cinco minutos. La pieza clave es un conector de carga para vehículos de alto rendimiento con refrigeración inteligente, que permite una corriente de carga de hasta 500 A. Con una tensión de sistema de 1000 V esto significa una potencia de carga de 500.000 W.

Hasta ahora, en el Combined Charging System (CCS) eran técnicamente posibles corrientes de carga hasta 200 A. No obstante, si se desean obtener tiempos de carga especialmente cortos se requieren corrientes muy superiores. Con la tecnología de carga convencional se produciría un sobrecalentamiento peligroso o se requerirían diámetros de cable más grandes y difíciles de manejar.

Nuestra tecnología HPC inteligente se basa, por tanto, en una refrigeración líquida, que permite corrientes de carga de hasta 500 A sin comprometer la seguridad ni el manejo. Como líquido refrigerante se utiliza una mezcla de agua y glicol respetuosa con el medio ambiente y de fácil mantenimiento. Esta enfría tanto el cable de carga como los contactos de potencia DC del conector de carga para vehículos. El soporte de contac-

tos del conector de carga para vehículos también sirve como disipador de calor debido a sus excelentes propiedades de conductividad térmica.

¿Cómo funciona la refrigeración?

Según la directiva VDE-AR-E 2623-5-3 y la norma IEC TS 62196-3-1, durante un proceso de carga el conector y el cable de carga para vehículos pueden estar, como máximo, 50 K más caliente que la temperatura ambiente ($\Delta T_{\text{máx}} = 50 \text{ K}$).

A fin de garantizarlo, en el sistema HPC de Phoenix Contact integra varios sensores de temperatura que miden en tiempo real el calor generado, tanto directamente en los contactos de potencia del conector de carga para vehículos como en el cable de carga.

Un sistema de control evalúa los datos y regula la potencia de refrigeración según sea necesario. De este modo, se evita el sobrecalentamiento de forma segura y según la normativa y, al mismo tiempo, se aumenta la eficiencia energética de la refrigeración.

Mantenimiento sencillo del circuito de refrigeración

Dado que como líquido refrigerante se utiliza una mezcla ecológica de agua y glicol, el mantenimiento del circuito de refrigeración es muy sencillo. A diferencia de otros sistemas cerrados que funcionan con refrigeración de aceite y que requieren mucho mantenimiento, el sistema semiabierto ne-

cesario para nuestro conector de carga para vehículos garantiza un mantenimiento sencillo, p. ej. a la hora de rellenar líquido refrigerante.

Sus ventajas

- Carga rápida en pocos minutos gracias a las potencias de carga extremadamente elevadas de hasta 500 kW
- Diámetros de cable reducidos y buen manejo gracias a la eficiente refrigeración
- Alta seguridad gracias a la permanente supervisión de temperatura y fugas, así como al indicador de desgaste del revestimiento del cable
- Facilidad de mantenimiento gracias a la parte enchufable fácilmente reemplazable y al sistema de refrigeración semiabierto con refrigerante ecológico
- Totalmente compatible con el consolidado Combined Charging System (CCS)

i Su código web : #1631



CCS de tipo 1 y CCS de tipo 2

Los cables de carga DC refrigerados del sistema HPC de Phoenix Contact son totalmente compatibles y acordes con el consolidado Combined Charging System para América del Norte (CCS de tipo 1) y Europa (CCS de tipo 2). Además, le proveemos de la pertinente tecnología de control para el proceso de carga y la refrigeración, así como de un amplio abanico de otros productos para configurar su postes de carga rápida HPC.



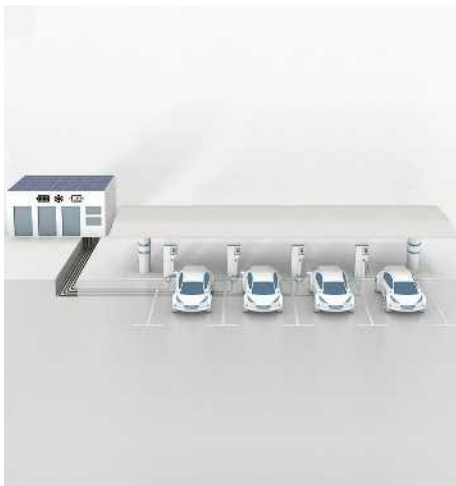
Pasamuros opcional

La instalación del cable de carga HPC se realiza con rapidez, seguridad y comodidad gracias al pasamuros opcional. Cuenta con interfaces definidas para potencia, comunicación y refrigeración. El pasamuros se suministra premontado en el cable de carga. Recibirá todos los cables de carga HPC bien con pasamuros recto o acodado, o sin pasamuros.



Parte enchufable sustituable

Los cables de carga de los postes de carga de uso público están expuestos a elevadas tensiones mecánicas, especialmente en la parte enchufable. Por esta razón, el marco de la cara enchufable y el contacto de potencia de nuestros conectores de carga para vehículos HPC pueden sustituirse rápidamente, lo que minimiza periodos de inactividad y evita la costosa sustitución de todo el cable de carga. Encontrará kits de reparación en el capítulo "Accesorios".



Uso en estaciones de recarga eléctrica y parques de carga

En este caso, el grupo refrigerador y el sistema de control se instalan de forma centralizada, p. ej. en un edificio aparte. Los postes de carga descentralizados se alimentan desde allí con líquido refrigerante y solo cuentan con intercambiadores de calor propios. Por tanto, todos los postes de carga cuentan con un circuito de refrigeración común.



Uso en postes de carga aislados

También es posible montar un sistema HPC completo en un poste de carga individual. Esto significa que el grupo refrigerador y el sistema de control quedan integrados en el poste de carga para formar, junto con el conector de carga para vehículos y el cable de carga, un circuito de refrigeración independiente.



Configuración de su solución HPC refrigerada

Le proporcionamos la combinación óptima de cable de carga HPC, pasamuros, sistema de control y otros componentes en función del espacio de montaje de sus postes de carga, de las condiciones climáticas del lugar de instalación y de otros factores. Asimismo, le recomendamos los grupos de refrigeración e intercambiadores de calor más adecuados de nuestros socios tecnológicos.

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga DC refrigerados: High Power Charging

CCS tipo 2

- Carga ultrarrápida
- Cable de carga para la infraestructura de carga europea
- Conector de carga para vehículos refrigerado
- Cable de carga refrigerado

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.

High Power Charging Technology[®]
https://www.phoenix-contact.com



Con cable métrico y pasamuros acodado en el lado izquierdo

High Power Charging Technology[®]
https://www.phoenix-contact.com



Con cable métrico y pasamuros acodado en el lado derecho

Datos técnicos

Tensión de dimensionamiento	1000 V DC	1000 V DC
Corriente asignada	500 A	400 A
Normas	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1
Modo de carga	Modo 4	Modo 4
Codificación de resistencia	1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 40 °C	-30 °C ... 40 °C
Número de contactos de potencia	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Supervisión de la temperatura	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros) 2x NTC (conductores de potencia DC interiores)	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros) 2x NTC (conductores de potencia DC interiores)
Grado de protección (en estado enchufado)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	35,7 mm ±0,4 mm	35,7 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro
Pasamuros		
Tipo	pasamuros acodado lado izquierdo	pasamuros acodado lado izquierdo
Grosor de pared	máx. 5 mm	máx. 5 mm
Tornillos de fijación necesarios	M5x16	M5x16
Dimensiones (A x H x P)	80 mm x 82 mm x 215,5 mm	80 mm x 82 mm x 215,5 mm
Ventilador para pasamuros		
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 40 °C	-
Vida útil mecánica	70.000 h (a 40 °C)	-
Variante de conexión	2 x AWG 26	-
Tensión nominal U _N	24 V DC	-
Rango de tensión nominal	18 V DC ... 24 V DC	-
Caudal del ventilador	28 m ³ /h	-
Indicación del n.º de revoluciones del ventilador	4400 min ⁻¹	-
Requisito exigido a una unidad de refrigeración		
Potencia de enfriamiento	600 W	600 W
Caudal	2 l/min	2 l/min
Presión de servicio	1,00 bar ... 2,00 bar	1,00 bar ... 2,00 bar
Temperatura de avance	10 °C	20 °C

Datos técnicos

Tensión de dimensionamiento	1000 V DC	1000 V DC
Corriente asignada	500 A	400 A
Normas	IEC 62196-3-1	IEC 62196-3-1
Modo de carga	Modo 4	Modo 4
Codificación de resistencia	1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 40 °C	-30 °C ... 40 °C
Número de contactos de potencia	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Supervisión de la temperatura	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros) 2x NTC (conductores de potencia DC interiores)	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros) 2x NTC (conductores de potencia DC interiores)
Grado de protección (en estado enchufado)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	35,7 mm ±0,4 mm	35,7 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²	5 x 25 mm ² + 7 x 0,75 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro
Pasamuros		
Tipo	pasamuros acodado del lado derecho	pasamuros acodado del lado derecho
Grosor de pared	máx. 5 mm	máx. 5 mm
Tornillos de fijación necesarios	M5x16	M5x16
Dimensiones (A x H x P)	80 mm x 82 mm x 215,5 mm	80 mm x 82 mm x 215,5 mm
Ventilador para pasamuros		
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 40 °C	-
Vida útil mecánica	70.000 h (a 40 °C)	-
Variante de conexión	2 x AWG 26	-
Tensión nominal U _N	24 V DC	-
Rango de tensión nominal	18 V DC ... 24 V DC	-
Caudal del ventilador	28 m ³ /h	-
Indicación del n.º de revoluciones del ventilador	4400 min ⁻¹	-
Requisito exigido a una unidad de refrigeración		
Potencia de enfriamiento	600 W	600 W
Caudal	2 l/min	2 l/min
Presión de servicio	1,00 bar ... 2,00 bar	1,00 bar ... 2,00 bar
Temperatura de avance	10 °C	20 °C

Datos de pedido

Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	500 A		400 A	
Cable de carga DC de tipo CCS 2, refrigerado	1085637	1	1052443	1

Datos de pedido

Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	500 A		400 A	
Cable de carga DC de tipo CCS 2, refrigerado	1089665	1	1089664	1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EVT2CCS-PARK	1624153	1
Kit de reparación	EVT2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1
	EVT2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1
	EVT2CCS-MF-M4X10	1085797	1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EVT2CCS-PARK	1624153	1
Kit de reparación	EVT2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1
	EVT2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1
	EVT2CCS-MF-M4X10	1085797	1

High Power Charging Technology[®]
Copyright PHOENIX CONTACT



Con cable métrico y pasamuros recto

High Power Charging Technology[®]
Copyright PHOENIX CONTACT



Con cable métrico, sin pasamuros

Datos técnicos		Datos técnicos	
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	
Modo 4	Modo 4	Modo 4	
1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y PP)	1500 Ω (entre PE y 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 (intercambiables, contactos DC delanteros)	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros)	2x NTC (intercambiables, contactos DC delanteros)	
2x NTC (conductores de potencia DC interiores)	2x NTC (conductores de potencia DC interiores)	2x NTC (conductores de potencia DC interiores)	
IP54	IP54	IP54	
recto	recto	recto	
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	
negro	negro	negro	
pasamuros recto	pasamuros recto	-	
máx. 5 mm	máx. 5 mm	-	
M5x16	M5x16	-	
80 mm x 82 mm x 227,69 mm	80 mm x 82 mm x 227,69 mm	-	
-20 °C ... 40 °C	-	-	
70.000 h (a 40 °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	
10 °C	20 °C	10 °C	

Datos de pedido				Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.
500 A		400 A		500 A			
1085631	1	1052444	1	1085638	1		

Accesorios			Accesorios		
Tipo	Código	Emb.	Tipo	Código	Emb.
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



Un variado repertorio para cualquier aplicación

Otro papel esencial para la implantación de la electromovilidad le corresponde a la carga convencional con corriente alterna (AC), tanto en el ámbito privado como en el industrial según el modo de carga 3.

Para este modo de carga ofrecemos una completa gama de cables de carga AC con certificaciones VDE, UL y PSE para potencias de carga de hasta 26 kW, acordes con las normas y todos los estándares nacionales específicos. Así, encontrará el cable de carga que mejor se ajuste a cada caso de aplicación:

- En el caso de carga C necesita un cable de carga con extremo de cable abierto. En este caso, el cable de carga se conecta al poste de carga de manera fija.
- Los cables de carga móviles se utilizan en el caso de carga B y se transportan, p. ej., en el maletero del vehículo. El cable está dotado de un sistema de enchufe en ambos extremos.
- Los cables de carga móviles con adaptador son la mejor solución para el caso de carga B, cuando, p. ej., se quiere cargar un vehículo con entrada americana de tipo 1 en un poste de carga europeo de tipo 2.

Galardonados con el German Design Award

Nuestros cables de carga AC de tipo 2 han sido distinguidos con el German Design Award 2019 en la categoría "Special Mention".

Durante el desarrollo de la línea de productos se hizo especial hincapié en lograr un diseño ergonómico y atractivo, con materiales robustos y de alta calidad, para cumplir los rigurosos requisitos de la industria automovilística.

El nominado cable de carga logró convencer al jurado del premio German Design Award: "El diseño ergonómico proporciona una háptica confortable del agarre, lo que simplifica el manejo. Un diseño funcional bien solucionado que también convence a nivel estético por su moderna estilización y la óptica bicolor". Estos fueron los motivos del jurado formado por especialistas en diseño del sector económico, docente y científico, así como de la industria del diseño.

Sus ventajas

- Programa de productos completo para tipo 1, tipo 2 y GB/T
- Manejo confortable gracias al ergonómico diseño galardonado con el premio German Design Award 2019
- Si lo desea, también con el logotipo de su empresa: para una imagen de marca integral de su poste de carga o caja de pared
- Transmisión de potencia eficiente y estabilidad a largo plazo gracias a los contactos de potencia y de señal plateados
- La estanqueidad longitudinal ofrece protección segura contra la entrada de agua en el cable
- Desarrollados y producidos según el estándar de la industria del automóvil IATF 16949 y según ISO 9001
- Probados según ensayos seleccionados de normas automovilísticas LV124, LV214 y LV215-2

i Su código web : #1022

**Tipo 1**

Los cables de carga AC de tipo 1 según SAE J1772 e IEC 62196-2 se emplean principalmente en EE. UU. y Japón. El bloqueo se lleva a cabo mediante un bloqueo por palanca con interrupción de corriente cuando se activa. Hay disponibles variantes con cables métricos, AWG y PSE para corrientes de carga de hasta 32 A y tensiones de hasta 250 V.

**Tipo 2**

Los cables de carga AC de tipo 2 según IEC 62196-2 son compatibles con la carga monofásica y trifásica en el espacio europeo. Un enclavamiento de actuadores electromecánico garantiza el proceso de carga. Hay disponibles variantes con cables métricos para corrientes de carga de hasta 32 A y tensiones de hasta 480 V.

**GB/T**

El estándar GB/T 20234.2 describe la carga monofásica y trifásica en China. Un sistema de palanca especial proporciona un bloqueo entre la entrada de vehículo y el conector de carga para vehículos. Hay disponibles variantes con cables métricos para corrientes de carga de hasta 32 A y tensiones de hasta 480 V.

**Opción extra de bloqueo**

Opcionalmente, nuestros cables de carga AC de tipo 1 y GB/T pueden bloquearse con un candado (diámetro del arco de cierre: 4 mm). La palanca de bloqueo no se puede activar en estado enchufado.

**Conector de carga para vehículos con su logotipo**

Si lo desea, podemos fabricar los conectores de carga AC con su logotipo. De este modo, su poste de carga o caja de pared dispondrá de una imagen de marca y una estética homogéneas. Su logotipo puede grabarse en el componente blando del conector de carga para vehículos, o puede optar por una etiqueta adhesiva resistente a los rayos UV y a las inclemencias meteorológicas, que puede imprimirse en blanco y negro o en color.

**Cables de carga a medida**

Nuestro amplio surtido le permite elegir entre distintas longitudes y secciones, entre cables métricos y AWG, así como entre cables en espiral o rectos. Si no encuentra la combinación que desea, también podemos fabricar su artículo a medida. Si lo desea, también realizamos el extremo del cable con corte progresivo, confeccionado o compactado.

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 2 con extremo de cable abierto

- Cable de carga para la infraestructura de carga europea
- Bloqueo en lado del vehículo con actuador de bloqueo electromecánico
- Conector de carga para vehículos con capuchón

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, otros tipos y longitudes de cable, así como extremos de cable con corte progresivo, confeccionados o compactados.



Monofásico, negro,
con cable métrico en espiral



Monofásico, negro,
con cable métrico recto



	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	en espiral	en espiral
Longitud del cable	4 m	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro



	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro

Datos de pedido

Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y extremo de cable abierto	1056548	1	1056575	1

Datos de pedido

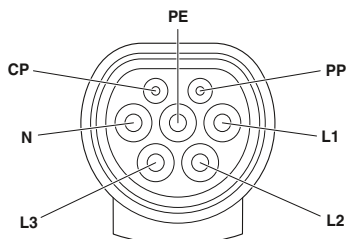
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y extremo de cable abierto	1056696	1	1097298	1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
	Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
	Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Trifásico, negro,
con cable métrico en espiral



Trifásico, negro,
con cable métrico recto



Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y 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
en espiral	en espiral
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
negro	negro

Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y 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
recto	recto
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
negro	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	

1097295	1	1056698	1
---------	---	---------	---

1056697	1	1056700	1
---------	---	---------	---

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 2 con extremo de cable abierto

- Cable de carga para la infraestructura de carga europea
- Bloqueo en lado del vehículo con actuador de bloqueo electromecánico
- Conector de carga para vehículos con capuchón

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, otros tipos y longitudes de cable, así como extremos de cable con corte progresivo, confeccionados o compactados.



Monofásico, gris-negro, con cable métrico en espiral



Monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	en espiral	en espiral
Longitud del cable	4 m	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro



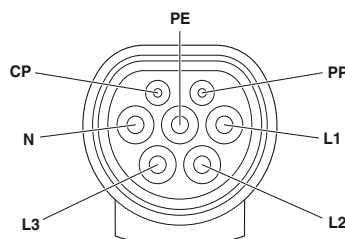
	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y PP)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro

Descripción	Datos de pedido			
	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y extremo de cable abierto sin bloqueo	1627126	1	1627127	1

Descripción	Datos de pedido			
	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y extremo de cable abierto sin bloqueo	1627354	1	1627366	1

Descripción	Accesorios		
	Tipo	Código	Emb.
	Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148

Descripción	Accesorios		
	Tipo	Código	Emb.
	Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Trifásico, gris-negro,
con cable métrico en espiral



Trifásico, gris-negro,
con cable métrico recto



Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y 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
en espiral	en espiral
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
negro	negro

Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
680 Ω (entre PE y PP)	220 Ω (entre PE y 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
recto	recto
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
negro	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	
1627128	1	1627130	1

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	
1627365	1	1627355	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 1 con extremo de cable abierto

- Cable de carga para la infraestructura de carga norteamericana, japonesa y europea
- Bloqueo en lado de vehículo con enclavamiento por palanca
- Opción extra de bloqueo con candado
- Conector de carga para vehículos con cachón

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, otros tipos y longitudes de cable, así como extremos de cable con corte progresivo, confeccionados o compactados.



Gris-negro,
con cable métrico en espiral



Gris-negro,
con cable métrico recto



	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N	< 75 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	en espiral	en espiral
Longitud del cable	4 m	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro



	Datos técnicos	
	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso C	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N	< 75 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro

Datos de pedido

Descripción	Código		Emb.	
	20 A	32 A		
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 1 y extremo de cable abierto sin opción extra de bloqueo con candado	1627345	1627344	1	1
con opción extra de bloqueo con candado	1623238	1623239	1	1

Descripción	Código		Emb.	
	20 A	32 A		
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 1 y extremo de cable abierto sin opción extra de bloqueo con candado	1628013	1628096	1	1
con opción extra de bloqueo con candado	1627362	1627356	1	1

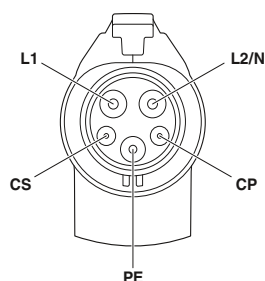
Descripción	Código		Emb.	
	20 A	32 A		
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 1 y extremo de cable abierto sin opción extra de bloqueo con candado	1628013	1628096	1	1
con opción extra de bloqueo con candado	1627362	1627356	1	1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T1AC-PARK	1624139	1

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T1AC-PARK	1624139	1

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T1AC-PARK	1624139	1



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Negro,
con cable métrico recto



Negro,
con cable PSE recto



Datos técnicos				Datos técnicos			
20 A		32 A		30 A			
1		1		1			
250 V AC		250 V AC		250 V AC			
20 A		32 A		30 A			
IEC 62196-2		IEC 62196-2		IEC 62196-2			
Modo 3, caso C		Modo 3, caso C		Modo 3, caso C			
480 Ω (Palanca accionada)		480 Ω (Palanca accionada)		480 Ω (Palanca accionada)			
150 Ω (Palanca no accionada)		150 Ω (Palanca no accionada)		150 Ω (Palanca no accionada)			
-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C			
3 (L1, N, PE)		3 (L1, N, PE)		3 (L1, N, PE)			
> 10000		> 10000		> 10000			
< 75 N		< 75 N		< 75 N			
IP44		IP44		IP44			
IP54		IP54		IP54			
recto		recto		recto			
5 m		5 m		5 m			
10,2 mm ±0,3 mm		12,8 mm ±0,4 mm		16,3 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		3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,75 mm ²			
negro		negro		negro			
Datos de pedido				Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A		30 A			
1060405	1	1628126	1	1033865	1	1033864	1
Accesorios				Accesorios			
Tipo	Código	Emb.		Tipo	Código	Emb.	
EV-T1AC-PARK	1624139	1		EV-T1AC-PARK	1624139	1	

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 1 con extremo de cable abierto

- Cable de carga para la infraestructura de carga norteamericana, japonesa y europea
- Bloqueo en lado de vehículo con enclavamiento por palanca
- Opción extra de bloqueo con candado
- Conector de carga para vehículos con capuchón

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, otros tipos y longitudes de cable, así como extremos de cable con corte progresivo, confectionados o compactados.



Gris-negro,
con cable AWG recto



Negro,
con cable AWG recto



Datos técnicos	
15 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC
Corriente asignada	15 A
Normas	SAE J1772
Modo de carga	Nivel 2
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N
Índice de protección (NEMA)	3R
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,5 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG
Color de la envoltura	negro



Datos técnicos	
15 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC
Corriente asignada	15 A
Normas	SAE J1772
Modo de carga	Nivel 2
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N
Índice de protección (NEMA)	3R
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,5 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG
Color de la envoltura	negro

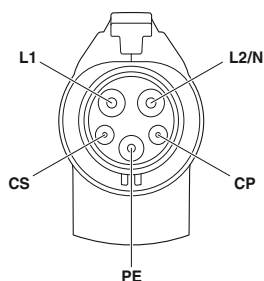
Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
15 A		32 A	
1628014	1	1628422	1
1627757	1	1628419	1

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
15 A		32 A	
1064753	1	1064755	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T1AC-PARK	1624139	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T1AC-PARK	1624139	1

Descripción	
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC de tipo 1 y extremo de cable abierto	
sin opción extra de bloqueo con candado	
con opción extra de bloqueo con candado	
Soporte	
sin detección del conector de carga para vehículos	



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos

GB/T con extremo de cable abierto

- Cable de carga para la infraestructura de carga china
- Bloqueo en lado de vehículo con enclavamiento por palanca
- Opción extra de bloqueo con candado
- Conector de carga para vehículos con capuchón

Observaciones:
Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, otros tipos y longitudes de cable, así como extremos de cable con corte progresivo, confeccionados o compactados.



Monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



Trifásico, gris-negro, con cable métrico recto

Datos técnicos	
16 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V
Corriente asignada	16 A
Normas	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω + 2,7 kΩ (Palanca accionada) 680 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

Datos técnicos	
16 A	32 A
Número de fases	3
Tensión de dimensionamiento	440 V
Corriente asignada	16 A
Normas	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Modo 3, caso C
Codificación de resistencia	680 Ω + 2,7 kΩ (Palanca accionada) 220 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
16 A		32 A	

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
16 A		32 A	

Descripción
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos AC GB/T y extremo de cable abierto sin opción extra de bloqueo con candado
con opción extra de bloqueo con candado

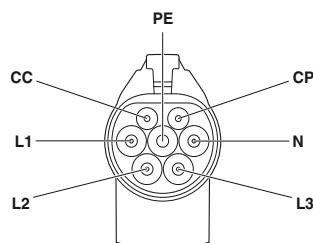
1627599	1	1627601	1
1623510	1	1623511	1

1627600	1	1627602	1
1623512	1	1624137	1

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	

Descripción
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos



Esquema de polos de conector de carga para vehículos GB/T

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 2 en versión móvil

- Cables de carga móviles para la infraestructura de carga europea
- Bloqueo en el lado del vehículo y de la infraestructura con actuador de bloqueo electromecánico
- Conector de carga para vehículos y conector de carga para infraestructuras con capuchón

Observaciones:
Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.



Monofásico, gris-negro, con cable métrico en espiral



Monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



Datos técnicos	
20 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC
Corriente asignada	20 A
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	En espiral
Longitud del cable	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro



Datos técnicos	
20 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC
Corriente asignada	20 A
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	
1627131	1	1627133	1

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	
1627982	1	1627801	1

Descripción

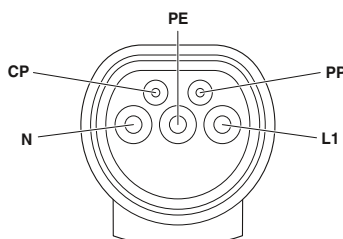
Cables de carga AC móviles con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y conector de carga para infraestructuras de tipo 2 sin opción extra de bloqueo con candado

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	

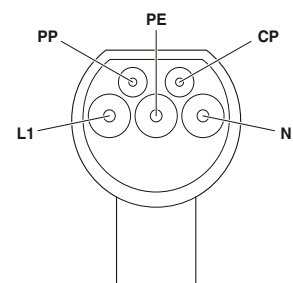
Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-T2AC-PARK	1624148	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	

Descripción

Soporte
sin detección del conector de carga para vehículos
Toma de carga de infraestructuras AC, con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V)
monofásico



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Asignación de pines del conector de carga para infraestructuras



Trifásico, gris-negro,
con cable métrico en espiral



Trifásico, gris-negro,
con cable métrico recto



Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
-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
En espiral	En espiral
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
negro	negro

Datos técnicos	
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
20 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
-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
recto	recto
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
negro	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	

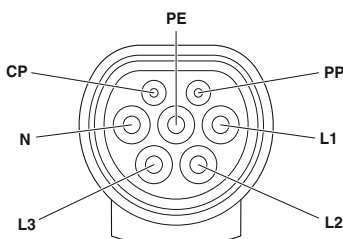
Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
20 A		32 A	

1627135 1 1627136 1

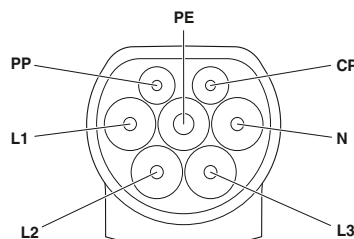
1628348 1 1627692 1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Asignación de pines del conector de carga para infraestructuras

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Tipo 2 en versión móvil

- Cables de carga móviles para la infraestructura de carga europea
- Bloqueo en el lado del vehículo y de la infraestructura con actuador de bloqueo electromecánico
- Conector de carga para vehículos y conector de carga para infraestructuras con capuchón

Observaciones:

Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.



Monofásico, negro, con cable métrico recto



Trifásico, negro, con cable métrico recto



Datos técnicos

	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro

Datos de pedido

Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	

Cables de carga AC móviles con conector de carga para vehículos AC de tipo 2 y conector de carga para infraestructuras de tipo 2

1097301 1 1097306 1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148	1
Toma de carga de infraestructuras AC , con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V) monofásico	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1
trifásico			

Datos técnicos

	20 A	32 A
Número de fases	3	3
Tensión de dimensionamiento	480 V AC	480 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54
Datos del cable		
Tipo de cable	recto	recto
Longitud del cable	5 m	5 m
Diámetro de cable	12,8 mm ±0,4 mm	17 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	negro

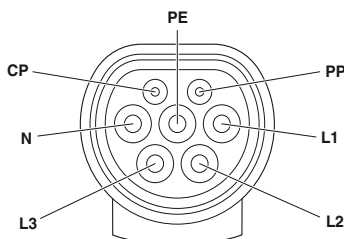
Datos de pedido

Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A		32 A	

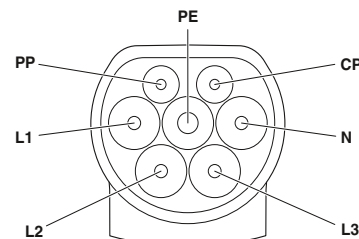
1097299 1 1628125 1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos	EV-T2AC-PARK	1624148	1
Toma de carga de infraestructuras AC , con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V) monofásico	EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1
trifásico	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Asignación de pines del conector de carga para infraestructuras

GB/T en versión móvil

- Cables de carga móviles para la infraestructura de carga china
- Bloqueo con bloqueo por palanca en lado de la infraestructura y del vehículo
- Opción extra de bloqueo con candado
- Conector de carga para vehículos y conector de carga para infraestructuras con capuchón

Observaciones:
Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.



Monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



Trifásico, gris-negro, con cable métrico recto

Datos técnicos	
16 A	32 A
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V
Corriente asignada	16 A
Normas	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

Datos técnicos	
16 A	32 A
Número de fases	3
Tensión de dimensionamiento	440 V
Corriente asignada	16 A
Normas	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Modo 3, caso B
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 100 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

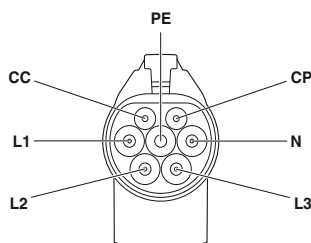
Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
16 A		32 A	
1627603	1	1627605	1
1623515	1	1623516	1

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
16 A		32 A	
1627604	1	1627606	1
1623517	1	1624138	1

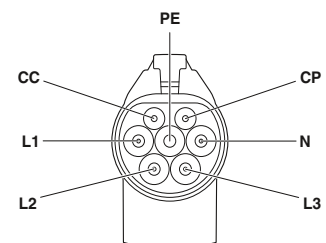
Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1	

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-GBAC-PARK	1624142	1	
EV-GBM3SL12-3AC32A-0,7M6,0E10T	1050941	1	

Descripción
Soporte sin detección del conector de carga para vehículos
Toma de carga de infraestructuras AC , con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V) monofásico
trifásico



Asignación de pines para el conector de carga para vehículos



Asignación de pines del conector de carga para infraestructuras

Sistemas enchufables de carga

Cables de carga AC

Cable de carga adaptador

- Para cargar en postes de carga de tipo 2 europeos y GB/T chinos
- Bloqueo con bloqueo por palanca en el tipo 1 y GB/T
- Bloqueo con actuador de bloqueo electromecánico en el tipo 2
- Opción extra de bloqueo con candado en el tipo 1 y GB/T
- Conector de carga para vehículos y conector de carga para infraestructuras con capuchón

Observaciones:
Si lo desea, podemos suministrarle los conectores de carga para vehículos con el logotipo de su empresa, así como otros tipos y longitudes de cable.



Tipo 1 (vehículo) a tipo 2 (infraestructura), monofásico, gris-negro, con cable métrico en espiral



Tipo 1 (vehículo) a tipo 2 (infraestructura), monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



Datos técnicos	
Número de fases	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC
Corriente asignada	20 A
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54
Datos del cable	
Tipo de cable	en espiral
Longitud del cable	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro

Datos técnicos			
20 A		32 A	
Número de fases	1	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N	< 75 N	< 75 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54	IP54
Datos del cable		Datos del cable	
Tipo de cable	en espiral	Tipo de cable	en espiral
Longitud del cable	4 m	Longitud del cable	4 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	Diámetro de cable	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	Estructura de cable	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	Color de la envoltura	negro

Datos técnicos			
20 A		32 A	
Número de fases	1	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Codificación de resistencia	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)	480 Ω (Palanca accionada) 150 Ω (Palanca no accionada)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000
Fuerza al enchufar/desenchufar	< 75 N	< 75 N	< 75 N
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44	IP44
Grado de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54	IP54
Datos del cable		Datos del cable	
Tipo de cable	recto	Tipo de cable	recto
Longitud del cable	5 m	Longitud del cable	5 m
Diámetro de cable	10,2 mm ±0,3 mm	Diámetro de cable	12,8 mm ±0,4 mm
Estructura de cable	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	Estructura de cable	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Color de la envoltura	negro	Color de la envoltura	negro

Datos de pedido	
Descripción	
Cable adaptador AC móvil con conector de carga para vehículos y conector de carga para infraestructuras sin opción extra de bloqueo con candado	
con opción extra de bloqueo con candado	

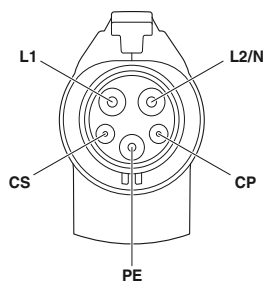
Datos de pedido			
20 A		32 A	
Código	Emb.	Código	Emb.
1628025	1	1628026	1
1628020	1	1628021	1

Datos de pedido			
20 A		32 A	
Código	Emb.	Código	Emb.
1628027	1	1628028	1
1628022	1	1628023	1

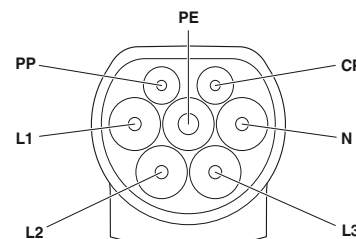
Accesorios	
Descripción	
Soporte	
sin detección del conector de carga para vehículos	
Toma de carga de infraestructuras AC , con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V) monofásico trifásico	

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-T1AC-PARK	1624139	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	

Accesorios			
Tipo	Código	Emb.	
EV-T1AC-PARK	1624139	1	
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1	



Esquema de polos de conector de carga para vehículos de tipo 1



Esquema de polos de conector de carga para infraestructuras de tipo 2



Tipo 1 (vehículo) a GB/T (infraestructura), monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



Tipo 2 (vehículo) a GB/T (infraestructura), monofásico, gris-negro, con cable métrico recto



GB/T (vehículo) a tipo 2 (infraestructura), gris-negro, con cable métrico recto

Datos técnicos	
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
Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
680 Ω + 2,7 kΩ (Palanca accionada)	480 Ω (Palanca accionada)
680 Ω (Palanca no accionada)	150 Ω (Palanca no accionada)
-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
recto	recto
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
negro	negro

Datos técnicos	
32 A	
1	
250 V	
32 A	
IEC 62196-2	
Modo 3, caso B	
220 Ω + 3,3 kΩ (Palanca accionada)	
220 Ω (Palanca no accionada)	
-30 °C ... 50 °C	
3 (L, N, PE)	
> 10000	
< 100 N	
IP55	
IP54	
recto	
5 m	
12,8 mm ±0,4 mm	
3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	
negro	

Datos técnicos	
32 A, monofásico	32 A, trifásico
1	3
250 V	440 V
32 A	32 A
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
220 Ω + 3,3 kΩ (Palanca accionada)	220 Ω + 3,3 kΩ (Palanca accionada)
220 Ω (Palanca no accionada)	220 Ω (Palanca no accionada)
-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
recto	recto
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
negro	negro

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
16 A		32 A	

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
32 A			

Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
32 A, monofásico		32 A, trifásico	

1627756 1 1022285 1

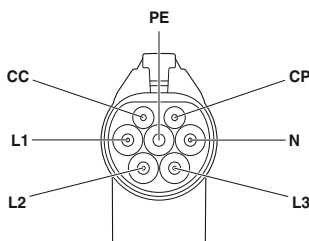
1627688 1

1050702 1 1628001 1

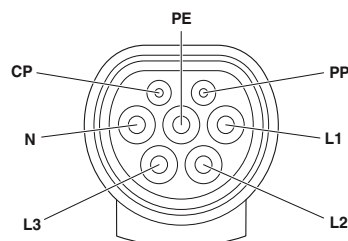
Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T1AC-PARK	1624139	1
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1
EV-GBM3SL12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1039245	1

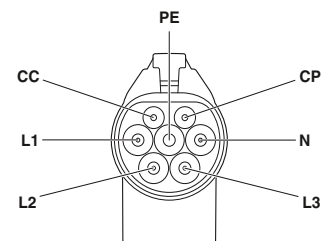
Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-GBAC-PARK	1624142	1
EV-T2M3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1628124	1
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Esquema de polos de conector de carga para infraestructuras GB/T



Esquema de polos de conector de carga para vehículos de tipo 2



Esquema de polos de conector de carga para vehículos GB/T



La interfaz óptima para cables de carga móviles

Nuestras tomas de carga de infraestructuras AC normalizadas se utilizan, p. ej., en postes de carga AC públicos o cajas de pared compactas y permiten cargar vehículos mediante un cable de carga AC móvil de acuerdo con el modo de carga 3, caso B. Con ello obtendrá una transferencia de potencia muy superior que al cargar mediante un enchufe doméstico convencional.

Las tomas de carga están preconfeccionadas, ahorran espacio, ofrecen un uso flexible y son aptas para utilizar tanto en interiores como en exteriores. Hay disponibles variantes para el estándar europeo de tipo 2 y para el estándar chino GB/T. El estándar de tipo 1 para América del Norte y Japón no prevé ninguna toma de carga de infraestructuras.

Montaje rápido y flexible

El diseño modular y compacto de las tomas de carga de infraestructuras permite un montaje flexible en las paredes delantera y trasera, incluso en cajas de pared de pequeñas dimensiones. Opcionalmente se puede colocar un tubo flexible de drenaje y diferentes tipos de tapas protectoras. Si lo desea, también realizamos el extremo del cable con corte progresivo, confeccionado o compactado.

Proceso de carga seguro

Mediante un actuador de bloqueo se evita de forma segura la extracción del conector de carga para infraestructuras durante el proceso de carga. Un sistema electrónico integrado en el actuador controla el bloqueo y consulta el estado actual. En caso de emergencia, p. ej. si falla la red eléctrica, el actuador de bloqueo también puede desbloquearse manualmente abriendo el poste de carga.

Sus ventajas

- Programa de productos completo para el tipo 2 y GB/T
- Aptas también para cajas de pared compactas gracias al diseño de pequeñas dimensiones
- Flexibilidad de uso gracias al diseño modular para el montaje en pared delantera y trasera
- Alta seguridad en el proceso de carga gracias al actuador de bloqueo integrado incluido el reconocimiento de posición y desbloqueo de emergencia manual
- Transmisión de potencia eficiente y estabilidad a largo plazo gracias a los contactos de potencia y de señal plateados
- El sistema de drenaje integrado con boquilla de salida evita problemas por agua condensada
- Desarrollados y producidos según el estándar de la industria del automóvil IATF 16949 y según ISO 9001

i Su código web : #2100



Tomas de carga de tipo 2

La toma de carga de tipo 2 según IEC 62196 está diseñada para las cargas monofásica y trifásica en Europa. Está disponible tanto en diseño modular para el montaje en pared delantera y trasera con unión roscada de la tapa protectora en la parte trasera, como en versión Easy Mount para el montaje en pared trasera con unión roscada de la tapa protectora en la parte delantera. La versión Easy Mount ofrece la ventaja de que permite sustituir la tapa protectora con comodidad sin tener que abrir la caja de pared o el poste de carga.



Tomas de carga GB/T

La toma de carga GB/T 20234 se ha concebido para cargar en la infraestructura china. Es muy similar a la toma de carga de tipo 2. Según la normativa, además del actuador de bloqueo debe disponer de una muesca para la palanca del conector de carga para infraestructuras. Además, según la nueva norma GB/T, cada contacto de potencia debe disponer de sensores de temperatura integrados.



Montaje en pared delantera y trasera

Las tomas de carga de infraestructuras GB/T y de tipo 2 (a excepción de la variante Easy Mount) pueden montarse tanto por delante como por detrás en la pared de la carcasa del poste de carga o de la caja de pared. Esto permite un uso flexible.



Tapas protectoras de tipo 2 compatibles

Nuestra gama incluye tapas protectoras para proteger las tomas de carga de infraestructuras de tipo 2 frente a influencias medioambientales según IP54 y frente a actos vandálicos. Tiene la posibilidad de dotar a sus postes de carga o cajas de pared del logotipo de su empresa para lograr una imagen de marca integral. Encontrará las tapas protectoras en el capítulo "Accesorios".



Tapas protectoras GB/T compatibles

Las tapas protectoras GB/T ofrecen las mismas ventajas que las tapas de tipo 2, pero varían en el tipo de mecanismo de tapa: cierre automático o apertura automática. La posición de montaje puede elegirse libremente. De esta forma, la tapa protectora se puede abrir por la izquierda, la derecha, arriba o abajo. Encontrará las tapas protectoras en el capítulo "Accesorios".

Sistemas enchufables de carga

Tomas de carga de infraestructuras AC

Tipo 2

- Para instalación en postes de carga europeos
- Bloqueo mediante actuador de bloqueo electromecánico

Observaciones:
Otras longitudes de cable bajo demanda.



Para tapa protectora atornillable por la parte trasera



Para tapa protectora atornillable por la parte delantera (Easy Mount)



	Datos técnicos			Datos técnicos		
	20 A, trifásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico	20 A, trifásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Número de fases	3	1	3	3	1	3
Tensión de dimensionamiento	480 V AC	250 V AC	480 V AC	480 V AC	250 V AC	480 V AC
Corriente asignada	20 A	32 A	32 A	20 A	32 A	32 A
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Dimensiones (A x H x P)	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
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	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)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Índice de protección (con tapa protectora)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Datos del cable						
Tipo de cable	Conductores individuales	Conductores individuales	Conductores individuales	Conductores individuales	Conductores individuales	Conductores individuales
Longitud del cable	0,7 m	0,7 m	0,7 m	0,7 m	0,7 m	0,7 m
Estructura de cable	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
Datos del actuador de bloqueo						
Desbloqueo mecánico de emergencia	existente	existente	existente	existente	existente	existente
Detección de bloqueo	existente	existente	existente	existente	existente	existente

Descripción	Datos de pedido						Datos de pedido					
	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.
Toma de carga de infraestructuras AC tipo 2 con actuador de bloqueo (12 V tensión de servicio)	1405213	1	1628124	1	1405214	1	1627985	1	1628147	1	1627693	1
Toma de carga de infraestructuras AC tipo 2 con actuador de bloqueo (24 V tensión de servicio)	1405215	1			1405216	1	1627986	1			1627987	1

Descripción	Accesorios				Accesorios			
	Tipo	Código	Emb.		Tipo	Código	Emb.	
Tapa protectora , atornillable por la parte trasera de cierre automático	EV-T2SC	1405217	1					
Marco empotrado , atornillable por lado posterior como alternativa a la tapa protectora	EV-T2SF	1405218	1					
Tapa protectora , atornillable en horizontal por la parte delantera de cierre automático					EV-T2SC-EMF	1069199	1	
Tapa protectora , atornillable en vertical por la parte delantera de cierre automático					EV-T2SC-EM	1627635	1	
Marco de fijación , atornillable por parte delantera necesaria con la tapa protectora con unión atornillada vertical delantera					EV-T2SF-EM	1627637	1	

GB/T

- Para instalación en postes de carga chinos
- Bloqueo mediante actuador de bloqueo electromecánico



Para tapa protectora atornillable por la parte trasera

Observaciones:
Otras longitudes de cable bajo demanda.

Número de fases	1	3
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	440 V AC
Corriente asignada	32 A	32 A
Normas	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B
Dimensiones (A x H x P)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55	IP55
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55	IP55
Datos del cable		
Tipo de cable	Conductores individuales	Conductores individuales
Longitud del cable	0,7 m	0,7 m
Estructura de cable	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	5x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²
Datos del actuador de bloqueo		
Desbloqueo mecánico de emergencia	existente	existente
Detección de bloqueo	existente	existente

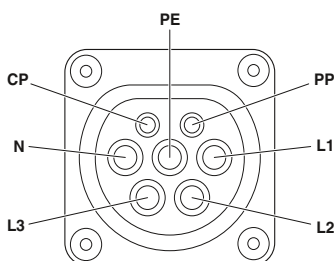
Datos técnicos			
32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Número de fases	1	3	
Tensión de dimensionamiento	250 V AC	440 V AC	
Corriente asignada	32 A	32 A	
Normas	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015	
Modo de carga	Modo 3, caso B	Modo 3, caso B	
Dimensiones (A x H x P)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	
Número de contactos de potencia	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55	IP55	
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55	IP55	
Datos del cable			
Tipo de cable	Conductores individuales	Conductores individuales	
Longitud del cable	0,7 m	0,7 m	
Estructura de cable	3x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	5x 6,0 mm ² + 2x 0,5 mm ²	
Datos del actuador de bloqueo			
Desbloqueo mecánico de emergencia	existente	existente	
Detección de bloqueo	existente	existente	

Descripción
Toma de carga de infraestructuras AC , con actuador de bloqueo (tensión de servicio de 12 V) monofásico

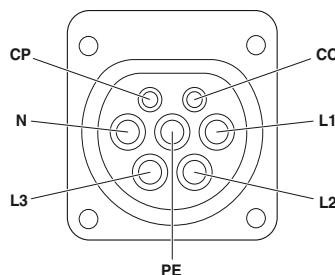
Datos de pedido			
Código	Emb.	Código	Emb.
32 A, monofásico		32 A, trifásico	
1039245	1	1050941	1

Descripción
Tapa protectora apertura automática de cierre automático

Accesorios		
Tipo	Código	Emb.
EV-GBSCO	1623415	1
EV-GBSC	1623416	1



Esquema de polos de la toma de carga de infraestructuras tipo 2



Esquema de polos de la toma de carga de infraestructuras GB/T



Ventajas añadidas

Tiene a su disposición una selección de diferentes accesorios compatibles con nuestros cables y tomas de carga. De esta forma, puede complementar útiles funciones como, p. ej., una protección ampliada frente a influencias medioambientales o puede reparar un cable de carga dañado de forma rápida y económica.

Sus ventajas

- Protección fiable de interfaces de carga frente a influencias medioambientales y vandalismo
- Sujeción segura de los conectores de carga para vehículos durante las pausas de carga
- Imagen de marca homogénea de su poste de carga o caja de pared con el logotipo de su empresa
- Reparación rápida y económica de conectores de carga para vehículos dañados
- Desarrollados y producidos según el estándar de la industria del automóvil IATF 16949 y según ISO 9001

i Su código web : #2101



Kits de reparación para cables de carga DC refrigerados

Los cables de carga de los postes de carga de uso público están expuestos a elevadas tensiones mecánicas, especialmente en la parte enchufable. Nuestros juegos de reparación permiten sustituir rápidamente los marcos de la cara enchufable de un conector de carga HPC dañado, lo que minimiza periodos de inactividad y evita la costosa sustitución de todo el cable de carga HPC.



Sujeciones para cables de carga DC

Se montan sujeciones adecuadas para cables de carga DC en la pared exterior del poste de carga o de la caja de pared. Durante las paradas para cargar, proporcionan una sujeción segura a los conectores de carga para vehículos y los protegen de las inclemencias meteorológicas.



Tapas protectoras para tomas de carga de infraestructuras AC

Nuestra gama incluye tapas protectoras para proteger las tomas de carga de infraestructuras frente a influencias medioambientales según IP54 y frente a actos vandálicos. Tiene la posibilidad de dotar a sus postes de carga o cajas de pared del logotipo de su empresa para lograr una imagen de marca integral.



Sujeciones para cables de carga AC

Se montan sujeciones adecuadas para cables de carga AC en la pared exterior del poste de carga o de la caja de pared. Durante las paradas para cargar, proporcionan una sujeción segura a los conectores de carga para vehículos y los protegen de las inclemencias meteorológicas.

Accesorios

Kits de reparación para cables de carga DC HPC refrigerados

- Kits para la reparación económica de conectores de carga HPC CCS de tipo 2 dañados
- Permite sustituir el marco de la cara enchufable y, opcionalmente, los contactos DC
- No es necesario abrir la carcasa o vaciar el líquido refrigerante



Marco de la cara enchufable, punta y contactos DC, para CCS de tipo 2

Datos generales	
Ejecución	
Normas	
Estándar de carga	
Modo de carga	
Color	
Temperatura ambiente (servicio)	
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	

Datos técnicos	
con 5 unidades de tornillos de cabeza avellanada M4X10 con accionamiento de seguridad de par	
con punta especial para destornillador de seguridad	
con sujeción del contacto DC con pieza delantera integrada de los contactos DC y de sus sensores de temperatura	
IEC 62196-3-1	
CCS tipo 2	
Combined Charging System	
High Power Charging	
Modo 4	
negro	
-30 °C ... 50 °C	
-40 °C ... 80 °C	

Descripción	
Kit de reparación	

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT-CTS	1085799	1



Marco de la cara enchufable y punta,
para CCS de tipo 2



Marco de la cara enchufable,
para CCS de tipo 2

Datos técnicos

con 5 unidades de tornillos de cabeza avellanada M4X10 con accionamiento de seguridad de par
con punta especial para destornillador de seguridad

IEC 62196-3-1
CCS tipo 2
Combined Charging System
High Power Charging
Modo 4
negro
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C

Datos técnicos

con 5 unidades de tornillos de cabeza avellanada M4X10 con accionamiento de seguridad de par

IEC 62196-3-1
CCS tipo 2
Combined Charging System
High Power Charging
Modo 4
negro
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-T2CCS-MF-M4X10-BIT	1085798	1

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-T2CCS-MF-M4X10	1085797	1

Sujeciones para cables de carga DC

- Posición de estacionamiento para conector de carga para vehículos
- Para montar en postes de carga
- Suspensión estable del conector de carga para vehículos

Observaciones:

Las posiciones de atornillado de todas las sujeciones aquí mostradas son idénticas



CCS de tipo 1

Normas
 Estándar de carga
 Modo de carga
 Color
 Dimensiones (A x H x P)
 Montaje
 Fijación del conector de carga para vehículos
 Retirada del conector de carga para vehículos
 Temperatura ambiente (servicio)
 Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)
 Grado de protección (en estado enchufado)

Datos técnicos

SAE J1772
 CCS tipo 1
 Modo 4
 negro
 75 mm x 118 mm x 37,5 mm
 Montaje en pared delantera
 Con palanca de accionamiento
 Accionar palanca y tirar
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Datos de pedido

Descripción
Soporte
sin detección del conector de carga para vehículos
con detección del conector de carga para vehículos
Fijación con tornillos hexagonales

Tipo	Código	Emb.
EV-T1CCS-PARK	1624143	1



CCS de tipo 2



GB/T

Datos técnicos

IEC 62196-3
 CCS tipo 2
 Modo 4
 negro
 75 mm x 118 mm x 54 mm
 Montaje en pared delantera
 Con ganchos de sujeción para contorno de bloqueo
 Levantar y tirar
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Datos técnicos

GB/T 20234.3
 GB/T
 Modo 4
 negro
 91 mm x 91 mm x 51 mm
 Montaje en pared delantera
 Con palanca de accionamiento
 Accionar palanca y tirar
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-T2CCS-PARK	1624153	1

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-GBDC-PARK	1623770	1
EV-GBDC-PARK-SW	1623497	1
EV-GBDC-PARK-R	1623496	1

Sujeciones para cables de carga AC

- Posición de estacionamiento para conector de carga para vehículos
- Para montar en postes de carga
- Suspensión estable del conector de carga para vehículos

Observaciones:
Las posiciones de atornillado de todas las sujeciones aquí mostradas son idénticas
Las posiciones de atornillado se corresponden con las de las tomas de carga de infraestructuras AC



Tipo 1

Normas
Estándar de carga
Modo de carga
Color
Dimensiones (A x H x P)
Montaje
Fijación del conector de carga para vehículos
Retirada del conector de carga para vehículos
Temperatura ambiente (servicio)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)
Grado de protección (en estado enchufado)

Datos técnicos
SAE J1772
Tipo 1
Modo 3
negro
75 mm x 75 mm x 37,5 mm
Montaje en pared delantera
Con palanca de accionamiento
Accionar palanca y tirar
-30 °C ... 50 °C
-40 °C ... 80 °C
IP54

Descripción
Soporte
sin detección del conector de carga para vehículos

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-T1AC-PARK	1624139	1



Tipo 2



GB/T

Datos técnicos

IEC 62196-2
 Tipo 2
 Modo 3
 negro
 75 mm x 75 mm x 44,7 mm
 Montaje en pared delantera
 Con ganchos de sujeción para contorno de bloqueo
 Levantar y tirar
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Datos técnicos

GB/T 20234.2
 GB/T
 Modo 3
 negro
 76,6 mm x 76,6 mm x 40 mm
 Montaje en pared delantera
 Con palanca de accionamiento
 Accionar palanca y tirar
 -30 °C ... 50 °C
 -40 °C ... 80 °C
 IP54

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-T2AC-PARK	1624148	1

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-GBAC-PARK	1624142	1

Accesorios

Tapa protectora para toma de carga de infraestructuras AC de tipo 2

Para incrementar el índice de protección de tomas de carga de infraestructuras AC de tipo 2 a IP54 hay dos variantes disponibles:

- Tapa protectora con unión atornillada en la parte trasera
- Tapa protectora con unión atornillada en la parte delantera, de fácil sustitución



Tapa protectora atornillable por el lado posterior y marco empotrado alternativo



Tapa protectora atornillable por la parte delantera con marco de fijación

Normas
Estándar de carga
Modo de carga
Color
Dimensiones (A x H x P)
Temperatura ambiente (servicio)

IEC 62196-2
Tipo 2
Modo 3, caso B
negro
85 mm x 93,7 mm x 32,5 mm
-30 °C ... 50 °C

IEC 62196-2
Tipo 2
Modo 3, caso B
negro
85 mm x 93,7 mm x 32,5 mm
-30 °C ... 50 °C

Descripción

Tapa protectora, atornillable por la parte trasera de cierre automático

Marco empotrado, atornillable por lado posterior como alternativa a la tapa protectora

Tapa protectora, atornillable en horizontal por la parte delantera

de cierre automático

Tapa protectora, atornillable en vertical por la parte delantera

de cierre automático

Marco de fijación, atornillable por parte delantera

necesario con la tapa protectora con unión atornillada vertical delantera

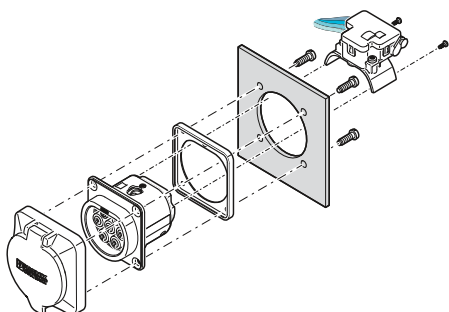
Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-T2SC	1405217	1
EV-T2SF	1405218	1

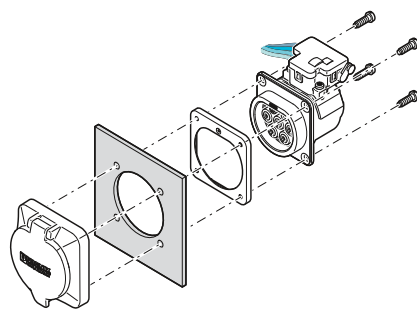
Datos técnicos

Datos de pedido

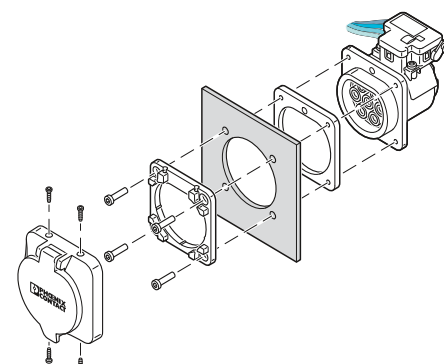
Tipo	Código	Emb.
EV-T2SC-EMF	1069199	1
EV-T2SC-EM	1627635	1
EV-T2SF-EM	1627637	1



Montaje en pared delantera de toma de carga de infraestructuras con actuador de bloqueo desmontado



Montaje en la pared trasera de la toma de carga de infraestructuras, tapa protectora atornillada por la parte trasera



Montaje en la pared trasera de la toma de carga de infraestructuras, tapa protectora atornillada por la parte delantera

Tapas protectoras para tomas de carga de infraestructuras AC GB/T

Para incrementar el índice de protección de tomas de carga de infraestructuras AC GB/T a IP54 hay dos variantes disponibles:

- Tapa protectora de apertura automática
- Tapa protectora de cierre automático



Tapa protectora atornillable por el lado posterior, con apertura automática



Tapa protectora atornillable por el lado posterior, con cierre automático

Normas
Estándar de carga

Modo de carga
Color
Dimensiones (A x H x P)
Temperatura ambiente (servicio)

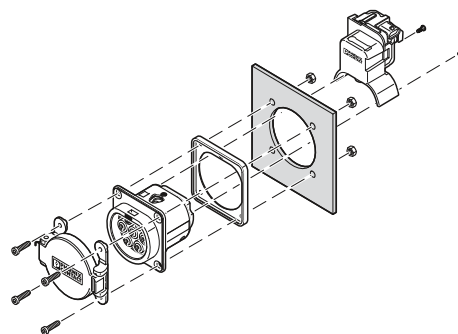
Datos técnicos
GB/T 20234.2
GB/T
Tipo 2
Modo 3, caso B
negro
76,6 mm x 90,5 mm x 24,7 mm
-30 °C ... 50 °C

Datos técnicos
GB/T 20234.2
GB/T
Tipo 2
Modo 3, caso B
negro
76,6 mm x 76,6 mm x 24,7 mm
-30 °C ... 50 °C

Descripción
Tapa protectora apertura automática de cierre automático

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-GBSCO	1623415	1

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-GBSC	1623416	1



Montaje en pared delantera de toma de carga de infraestructuras con actuador de bloqueo desmontado



La interfaz de carga óptima

Las entradas de vehículo CCS universales permiten, con una sola parte enchufable, tanto la carga rápida DC como la carga convencional AC. De este modo, quedan cubiertas todas las situaciones de carga. Las entradas son compatibles tanto con conectores de carga para vehículos AC como DC, lo que las convierte en la interfaz óptima para cargar vehículos eléctricos de todo tipo. Para garantizar un uso flexible, puede elegirse entre diferentes variantes de potencia con actuador de bloqueo de 12 V o de 24 V.

Además de las entradas de vehículo CCS, en nuestra gama encontrará entradas DC para el estándar chino GB/T.

Dimensiones uniformes

Las entradas de vehículo CCS ofrecen dimensiones uniformes de los contornos exteriores. Ello permite a los fabricantes de vehículos eléctricos dotar siempre del mismo espacio de montaje a sus carrocerías. Por tanto, pueden utilizar tanto entradas de vehículo para el mercado norteamericano (CCS de tipo 1) como entradas para el mercado europeo (CCS de tipo 2).

Nota importante

Productos desarrollados, fabricados y comercializados exclusivamente por PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Si tiene interés o alguna pregunta, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas: emobility@phoenixcontact.com o teléfono +49 5235 3-43890.

Sus ventajas

- Registro de temperatura rápido y preciso en todos los contactos con los sensores de rápida reacción
- Transmisión de potencia eficiente y estabilidad a largo plazo gracias a las superficies plateadas de los contactos
- Dimensiones uniformes en el espacio constructivo, puntos de atornillado y del contorno exterior (solo entradas CCS)
- Con capuchones para los contactos AC y DC (solo entradas CCS)
- Desarrollados y producidos según el estándar de la industria del automóvil IATF 16949 y según ISO 9001
- Probados según ensayos seleccionados de normas automovilísticas LV124, LV214, LV215-2, GB/T

i Su código web : #2090



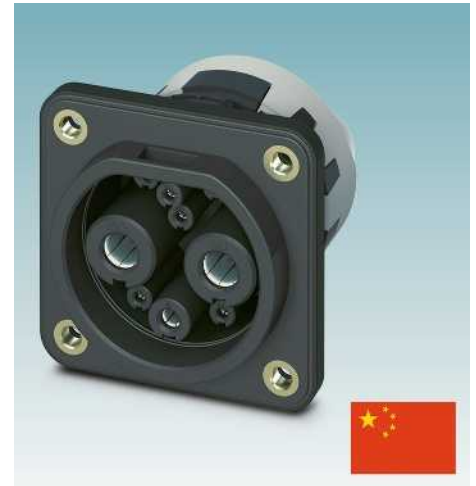
CCS de tipo 1

Estas entradas de vehículo son aptas para cargar vehículos eléctricos con corriente alterna (AC) y corriente continua (DC) según el estándar americano CCS de tipo 1. Durante el proceso de carga, el conector de carga para vehículos se bloquea por acción de un actuador electromecánico.



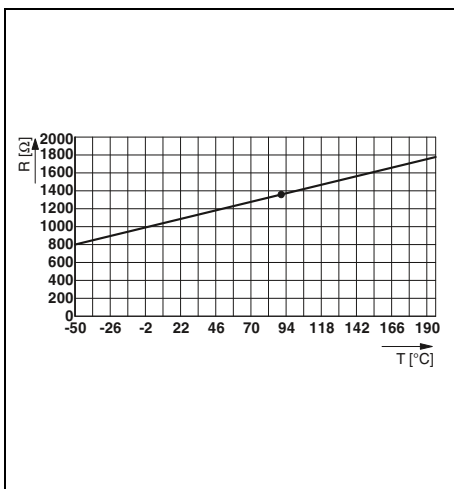
CCS de tipo 2

Estas entradas de vehículo son aptas para cargar vehículos eléctricos con corriente alterna (AC) y corriente continua (DC) según el estándar europeo CCS de tipo 2. Durante el proceso de carga, el conector de carga para vehículos se bloquea por acción de un actuador electromecánico.



GB/T

Estas entradas de vehículo son aptas para cargar vehículos eléctricos con corriente continua (DC) según el estándar chino GB/T.



Medición de temperatura de alta precisión

Un proceso de carga, para ser seguro, debe incluir la supervisión de la temperatura en los contactos de potencia. Si se produce un sobrecalentamiento, por ejemplo, por unas temperaturas exteriores elevadas o una sobrecarga, los sensores de resistencia PT1000 lo registran. Así, cuando se produce un sobrecalentamiento, el sistema de control de carga puede desactivar el proceso de carga o reducir la potencia de carga.



Bloqueo seguro al cargar

Las entradas CCS del vehículo vienen equipadas por norma con un actuador de bloqueo electromecánico. Este bloquea el conector de carga para vehículos durante el proceso de carga lateral y/o directamente en el gancho de sujeción de la parte enchufable. El espárrago del actuador se ha concebido de tal modo que puede soportar fuerzas elevadas de extracción. De este modo, se evita de forma segura la extracción del conector de carga para vehículos durante el proceso de carga.



Desarrollo de entradas específicas para el cliente

Desarrollamos entradas para la producción en serie de su vehículo según sus requisitos. Al hacerlo, integramos diferentes elementos como indicadores de diodo emisor de luz, iluminación, elementos de mando o mecanismos de bloqueo. Utilizando conceptos de refrigeración inteligentes y una medición de la temperatura de alta precisión reducimos las secciones de cable y bajamos los costes del sistema de carga completo.

Sistemas enchufables de carga

Entradas de vehículo

CCS de tipo 2

- Entrada de vehículo para cargar con corriente alterna (AC) y con corriente continua (DC)
- Estándar europeo (CCS de tipo 2)
- Para instalar en vehículos eléctricos
- Bloqueo mediante actuador de bloqueo electromecánico
- Otras longitudes de cable bajo demanda

Observaciones:
 Productos desarrollados, fabricados y comercializados exclusivamente por PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH.
 Si tiene interés o alguna pregunta, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas: emobility@phoenixcontact.com o teléfono +49 5235 3-43890.

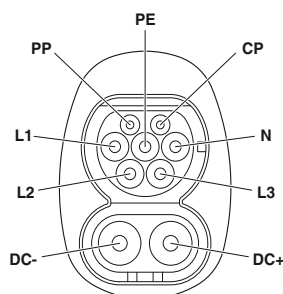


125 A DC, 20 A AC



125 A DC, 32 A AC

	Datos técnicos		Datos técnicos					
	monofásica	3 fásica	monofásica	3 fásica				
Número de fases	1	3	1	3				
Tensión de dimensionamiento	250 V AC 850 V DC	480 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	480 V AC 850 V DC				
Corriente asignada	20 A AC 125 A DC	20 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC				
Normas	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3				
Modo de carga	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4				
Dimensiones (A x H x P)	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				
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C				
Número de contactos de potencia	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-)				
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000				
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55	IP55	IP55	IP55				
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55	IP55	IP55	IP55				
Datos del cable								
Longitud del cable	2 m	2 m	2 m	2 m				
Estructura de cable	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				
Datos del actuador de bloqueo								
Desbloqueo mecánico de emergencia	existente	existente	existente	existente				
Detección de bloqueo	existente	existente	existente	existente				
Datos de pedido								
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.	Código	Emb.
	monofásica		3 fásica		monofásica		3 fásica	
Entrada de vehículo, para cargar con corriente alterna (AC) y con corriente continua (DC), para instalar en vehículos eléctricos (EV)								
con actuador de bloqueo (12 V tensión de servicio)	1624131	1	1628386	1	1628385	1	1627096	1
con actuador de bloqueo (24 V tensión de servicio)	1004840	1	1018763	1	1018767	1	1004844	1



Asignación de pines de la entrada del vehículo



200 A DC, 20 A AC



200 A DC, 32 A AC

Datos técnicos		Datos técnicos	
monofásica	3 fásica	monofásica	3 fásica
1	3	1	3
250 V AC	480 V AC	250 V AC	480 V AC
850 V DC	850 V DC	850 V DC	850 V DC
20 A AC	200 A DC	200 A DC	200 A DC
200 A DC	32 A AC	32 A AC	32 A AC
IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3
Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4
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
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
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-)
> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
IP55	IP55	IP55	IP55
IP55	IP55	IP55	IP55
2 m	2 m	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	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
existente	existente	existente	existente
existente	existente	existente	existente
Datos de pedido		Datos de pedido	
Código	Emb.	Código	Emb.
monofásica		3 fásica	
1628340	1	1628387	1
1004802	1	1004842	1
Código	Emb.	Código	Emb.
monofásica		3 fásica	
1018771	1	1627097	1
1018762	1	1004841	1

Sistemas enchufables de carga

Entradas de vehículo

CCS de tipo 1

- Entrada de vehículo para cargar con corriente alterna (AC) y con corriente continua (DC)
- Estándar norteamericano (CCS de tipo 1)
- Para instalar en vehículos eléctricos
- Bloqueo mediante actuador de bloqueo electromecánico
- Otras longitudes de cable bajo demanda

Observaciones:

Productos desarrollados, fabricados y comercializados exclusivamente por PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Si tiene interés o alguna pregunta, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas: emobility@phoenixcontact.com o teléfono +49 5235 3-43890.



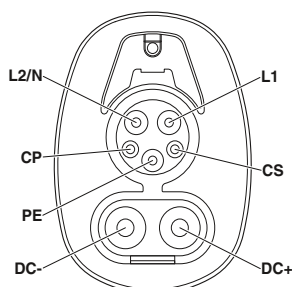
125 A DC



200 A DC

	Datos técnicos		Datos técnicos	
	20 A AC	32 A AC	20 A AC	32 A AC
Número de fases	1	1	1	1
Tensión de dimensionamiento	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC	250 V AC 850 V DC
Corriente asignada	20 A AC 125 A DC	32 A AC 125 A DC	20 A AC 200 A DC	32 A AC 200 A DC
Normas	SAE J1772	SAE J1772	SAE J1772	SAE J1772
Modo de carga	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4	Modos 2, 3, 4
Dimensiones (A x H x P)	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
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)	5 (L1, N, PE, DC+, DC-)
Ciclos de enchufe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55	IP55	IP55	IP55
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55	IP55	IP55	IP55
Datos del cable				
Longitud del cable	2 m	2 m	2 m	2 m
Estructura de cable	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
Datos del actuador de bloqueo				
Desbloqueo mecánico de emergencia	existente	existente	existente	existente
Detección de bloqueo	existente	existente	existente	existente
	Datos de pedido		Datos de pedido	
Descripción	Código	Emb.	Código	Emb.
	20 A AC		32 A AC	
	1624154	1	1627896	1
			1018770	1
			1627098	1

Entrada de vehículo, para cargar con corriente alterna (AC) y con corriente continua (DC), para instalar en vehículos eléctricos (EV)



Asignación de pines de la entrada del vehículo

GB/T

- Entrada de vehículo para cargar con corriente continua (DC)
- Norma china (GB/T)
- Para instalar en vehículos eléctricos
- Otras longitudes de cable bajo demanda



125 A DC



250 A DC

Observaciones:

Productos desarrollados, fabricados y comercializados exclusivamente por PHOENIX CONTACT E-Mobility GmbH. Si tiene interés o alguna pregunta, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas: emobility@phoenixcontact.com o teléfono +49 5235 3-43890.

Datos técnicos

Tensión de dimensionamiento	1000 V
Corriente asignada	125 A DC
Normas	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Modo de carga	Modo 4
Dimensiones (A x H x P)	90 mm x 90 mm x 114,1 mm
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (DC+, DC-, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55
Datos del cable	
Longitud del cable	2 m
Estructura de cable	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

Datos técnicos

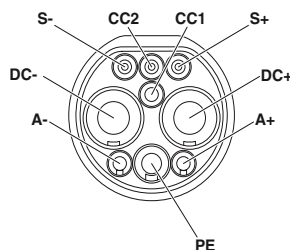
Tensión de dimensionamiento	1000 V
Corriente asignada	250 A DC
Normas	GB/T 20234.1-2015, GB/T 20234.3-2015
Modo de carga	Modo 4
Dimensiones (A x H x P)	90 mm x 90 mm x 114,1 mm
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 50 °C
Número de contactos de potencia	3 (DC+, DC-, PE)
Ciclos de enchufe	> 10000
Grado de protección (en estado enchufado)	IP55
Índice de protección (con tapa protectora)	IP55
Datos del cable	
Longitud del cable	2 m
Estructura de cable	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

Datos de pedido

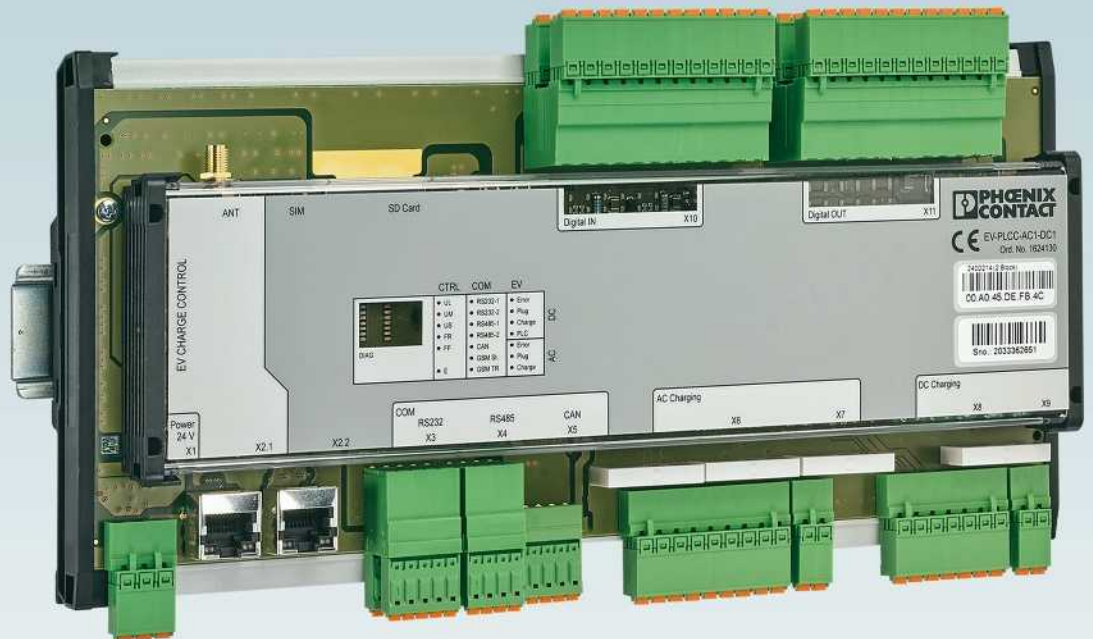
Descripción	Código		Emb.	
	Código	Emb.	Código	Emb.
Entrada de vehículo, para cargar con corriente continua (DC), para instalar en vehículos eléctricos (EV)	1627493	1		

Datos de pedido

Descripción	Código		Emb.	
	Código	Emb.	Código	Emb.
Entrada de vehículo, para cargar con corriente continua (DC), para instalar en vehículos eléctricos (EV)	1039550	1		



Asignación de pines de la entrada del vehículo



Sistemas de control de carga

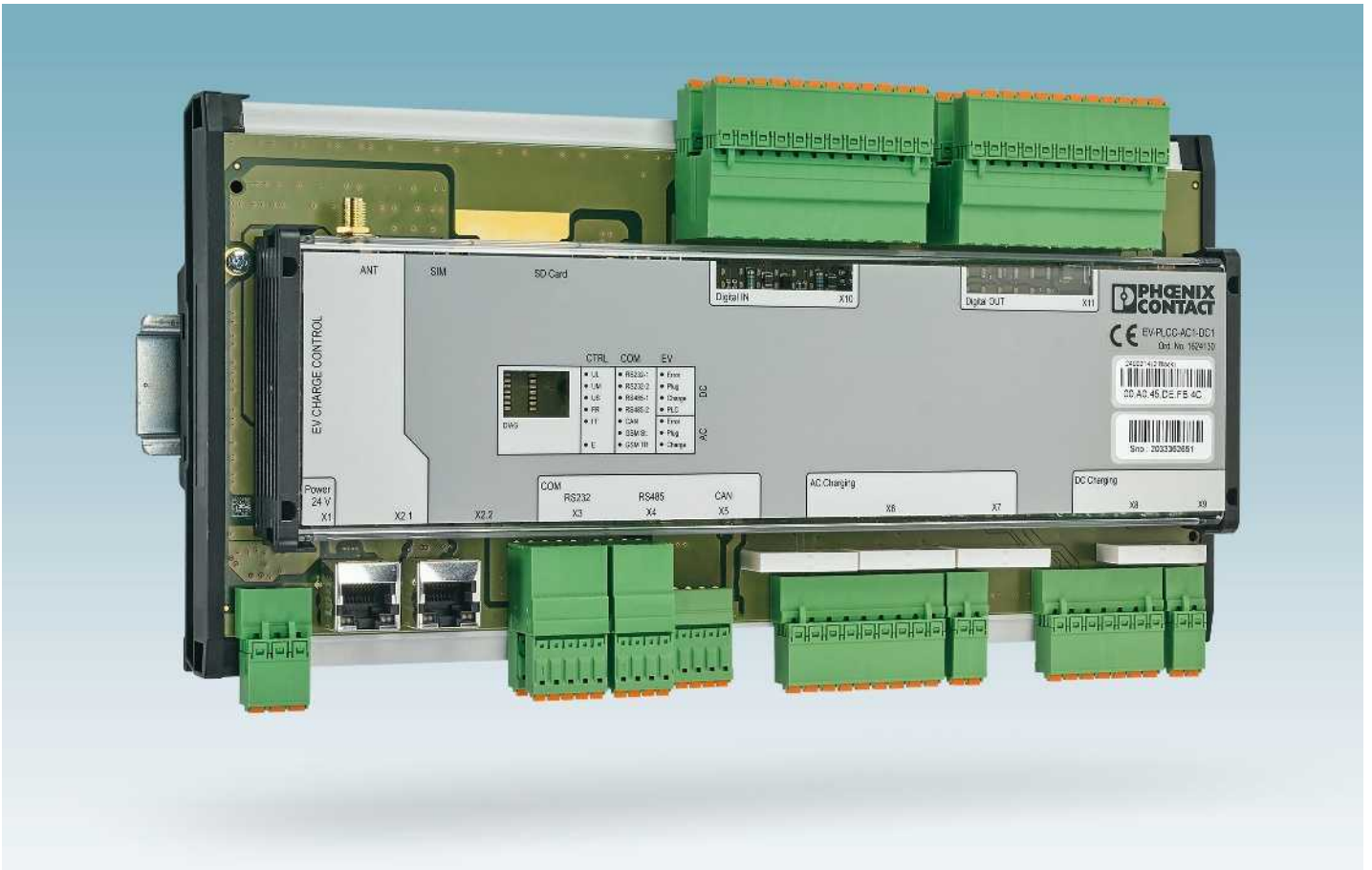
Repostar electricidad de forma segura y fiable: con nuestros sistemas de control de carga gestionará cualquier poste de carga, desde una caja de pared doméstica hasta los postes de carga HPC instalados en la autopista.

Los equipos supervisan y controlan el proceso de carga de vehículos eléctricos según normas y estándares internacionales vigentes tales como IEC, GB/T y SAE.

Gracias a la amplia gama de productos pueden realizarse diferentes conceptos de infraestructuras con sus requisitos específicos.

i Su código web : #0501

Sistemas de control de carga DC	56
Sistemas de control de carga AC	58
Control de corrientes diferenciales	66



La solución para postes de carga rápida

Nuestro sistema de control de carga DC de libre programación EVCC Professional constituye una potente solución de control para su moderno poste de carga rápida.

Es compatible tanto con la carga DC rápida como con la carga AC convencional, y se hace cargo de todas las tareas de control y comunicación, así como de la visualización en el panel de mando.

Numerosas posibilidades de uso gracias a la libre programación

El sistema de control de carga EV Charge Control Professional puede programarse libremente según IEC 61131 para ajustarse a su aplicación de carga individual. Ello lo convierte en un versátil sistema de control de carga para cubrir los requisitos más diversos.

Reduzca además su trabajo de ingeniería gracias a los bloques de función PC Worx para la comunicación del vehículo según DIN SPEC 70121.

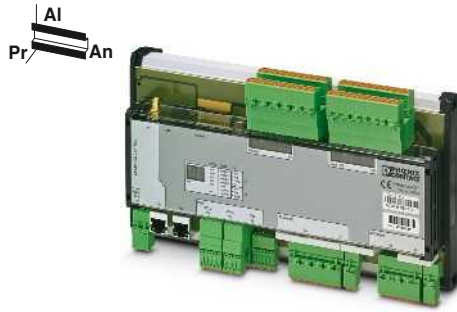
Sus ventajas

- Dos puntos de carga independientes (AC y DC) con un solo sistema de control
- Flexibilidad de uso gracias a la libre programación según IEC 61131
- Poco trabajo de programación gracias a los bloques de función preconfeccionados para la comunicación del vehículo según DIN SPEC 70121
- Sencilla integración en el sistema gracias al gran número de interfaces
- Cómodo acceso remoto a través del módem de radiotelefonía móvil integrado

i Su código web : #1024

Para aplicaciones públicas y comerciales

- Carga DC según DIN SPEC 70121
- Carga AC según IEC 61851-1, modo 3
- Interfaces serie: CAN, RS232, RS485
- Interfaz Ethernet
- Interfaz de radiotelefonía móvil 3G



EV Charge Control Professional, de libre programación



Memoria de programa y de configuración para sistema de control de carga DC con licencia para los bloques de función de la electromovilidad

		Datos técnicos	Datos técnicos
Datos técnicos			
Normas / especificaciones		IEC 61851-1 / IEC 61851-23 / IEC 61851-1, Annex A+B	
Modo de carga		Modo 4 Modo 3, caso B + C	-
Número de puntos de carga		2	-
Sistema de tiempo de utilización IEC61131			
Memoria de programa		1 MByte (Instrucciones 86 K (IL))	-
Memoria de datos		1 MByte	-
Memoria de datos remanentes		48 kbyte(s) (NVRAM)	-
Memoria de parametrización		min. 4 MByte (En función del medio de almacenamiento)	-
Herramienta para programación		PC WORX	-
Interfaces de datos			
Interfaz		RS-485 de 2 hilos	-
Número de interfaces		2	-
Interfaz		Interfaz RS-232	-
Número de interfaces		2	-
Interfaz		Ethernet	-
Número de interfaces		2	-
Interfaz		Bus CAN	-
Número de interfaces		1	-
Interfaz de radio			
Frecuencia		850 MHz (0,25 W (UMTS)) / 1900 MHz (0,25 W (UMTS)) / 2100 MHz (0,25 W (UMTS))	-
Interfaz SIM		Tarjeta SIM de 1,8 voltios / 3 voltios	-
GPRS		Clase 12, Clase B	-
EDGE		Multislot Clase 10	-
UMTS		HSPA 3GPP R6	-
Entradas/salidas digitales			
Número entrées		16	-
Tensión de alimentación U _M		24 V DC -15 % / +20 % (según EN 61131-2)	-
Número salidas		16	-
Tensión de salida		24 V DC	-
Corriente de salida máx. por canal		500 mA	-
Salidas de conmutación			
Salida de relé		Autorización de carga DC	-
Tensión de conmutación máxima		30 V (Alimentación externa)	-
Corriente de conmutación máxima		6 A (Alimentación externa)	-
Salida de relé		Autorización de carga AC	-
Tensión de conmutación máxima		30 V (Alimentación externa)	-
Corriente de conmutación máxima		6 A (Alimentación externa)	-
Salida de relé		Bloqueo de carga AC	-
Tensión de salida máxima		12 V DC (Alimentación interna)	-
Corriente máxima de salida		máx. 2 A	-
Comportamiento en caso de caída de tensión		Desbloqueo automático	-
Alimentación del equipo			
Tensión de alimentación		24 V DC	-
Datos generales			
Índice de protección		IP20	-
Temperatura ambiente (servicio)		-25 °C ... 55 °C	-
Posición para el montaje		horizontal	-
Dimensiones An. / Al. / Pr.		285 / 158 / 70 mm	- / - / -
Conformidad / Homologaciones			
Conformidad		Conformidad CE	-

		Datos de pedido			Datos de pedido		
Descripción		Tipo	Código	Embalaje	Tipo	Código	Embalaje
Sistema de control de carga DC programable		EV-PLCC-AC1-DC1	1624130	1			
Memoria de programa y configuración					SD-FLASH-2GB-EV-EMOB	1624092	1



Repostar corriente: en todo el mundo

Nuestros sistemas de control de carga AC permiten cargar vehículos eléctricos de acuerdo con las normas internacionales. La gama cubre todo el espectro de postes de carga AC:

- Nuestro sistema de control de carga AC EVCC Basic es perfecto para puntos de carga privados sencillos, como cajas de pared en garajes y cocheras
- Para aplicaciones AC públicas o comerciales con varios puntos de carga, gestión de carga y de energía, acceso remoto y facturación, son ideales nuestros sistemas de control EVCC Advanced y EVCC Advanced Plus

Desde el punto de carga individual hasta la infraestructura de carga interconectada

Los sistemas de control de carga Phoenix Contact funcionan tanto autárquicamente como interconectados. Las interfaces de comunicación integradas permiten registrar datos de estado y realizar intervenciones de control en el proceso de carga.

Para ello, apostamos por interfaces de comunicación y protocolos estandarizados, con lo que ofrecemos opciones de integración sencillas en distintos sistemas de automatización.

Sus ventajas

- Carga AC conforme a la normativa según IEC 61851-1, SAE J1772 y GB/T 20234
- Elevada flexibilidad gracias a una gran cantidad de posibilidades de configuración
- Realización sencilla de infraestructuras de carga inteligentes con la gestión de carga
- Fácil integración en sistemas de gestión mediante interfaces de comunicación estandarizadas

i Su código web : #2102



EV Charge Control Basic para el ámbito privado

Con este producto recibirá una solución de control compacta y económica especial para puntos de carga sencillos. El sistema de control de carga se suministra tanto como equipo para carril DIN, como a modo de placa de circuito impreso lacada para entornos adversos. Como variante adicional también se suministra con tecnología de conexión push-in enchufable para instalaciones rápidas y con ahorro de espacio.



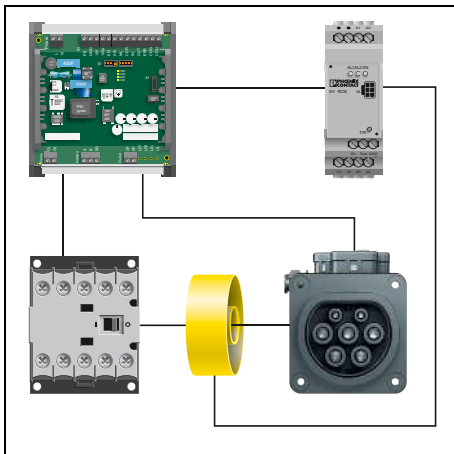
EV Charge Control Advanced para el ámbito comercial

Este sistema de control de carga integra todas las funciones de control necesarias para los puntos de carga comerciales y ofrece un amplio rango de opciones de configuración mediante conmutadores DIP. Además, a través de su interfaz Ethernet, es compatible con la gestión de carga y de energía en recintos empresariales y aparcamientos. Mediante la interfaz RS-485 pueden conectarse contadores de energía.



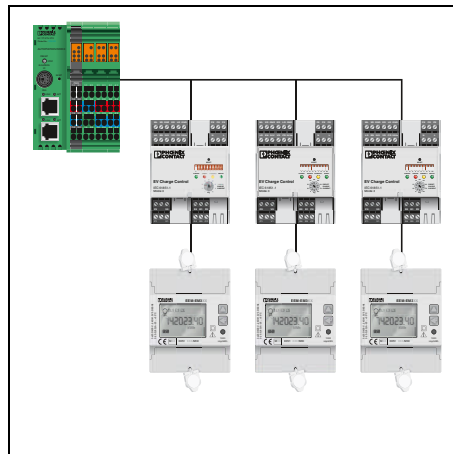
EV Charge Control Advanced Plus para el ámbito público

Este sistema de control de carga combina todas las funciones de control, comunicación y supervisión relevantes en una carcasa compacta. Además de interfaces Ethernet y RS-485, este sistema de control ofrece supervisión de corriente de fuga DC, desbloqueo de conectores automático en caso de fallo de tensión, una cómoda autorización de usuarios por RFID, así como la cómoda configuración mediante interfaz web.



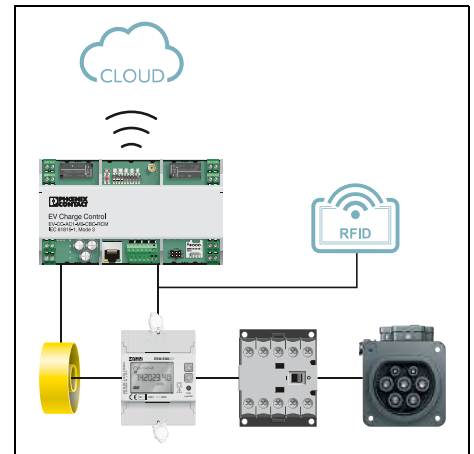
Ejemplo de aplicación: punto de carga sencillo

Con el sistema de control de carga AC Basic puede implementar la disposición de postes sencillos de carga con pocos componentes y sin gran necesidad de tiempo, ya sea en el ámbito doméstico o en un entorno industrial. Con la vinculación opcional de módulos RCM para el registro de corriente residual se aumenta el nivel de protección del poste de carga en base a las especificaciones normativas. De esta forma se logra la disponibilidad máxima de la instalación.



Ejemplo de aplicación: puntos de carga interconectados

Con la interfaz RS-485 configurable se pueden enlazar diferentes contadores de energía al sistema de control de carga AC Advanced, de tal forma que se registren los datos de energía del punto de carga. Con la interfaz Ethernet integrada se puede llevar a cabo la configuración del sistema de control de carga, así como crear una conexión inteligente a los sistemas de control de orden superior.



Ejemplo de aplicación: punto de carga con conexión backend

Opcionalmente, el sistema de control de carga Advanced Plus también está disponible con módem 3G integrado e interfaz OCPP. Ello le permite conectar un poste de carga mediante radiotelefonía móvil y OCPP a sistemas de facturación basados en la nube. Para una facturación exacta, puede integrarse un contador de energía MID en la aplicación. De esta manera, el sistema de control es la solución ideal para el ámbito público.

Sistemas de control de carga

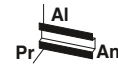
Sistemas de control de carga AC

Para aplicaciones públicas y comerciales

- Para los casos de carga B y C
- Carga AC según IEC 61851-1
- Interfaz Ethernet para gestión de carga y de energía
- Interfaz RS-485 para conectar a contadores de energía
- Opcionalmente, con interfaz de radiotelefonía móvil 3G (OCPP 1.6)), detección de corriente residual DC, desbloqueo de conectores en caso de fallo de red



EV Charge Control Advanced Plus 3G para los casos de carga B y C



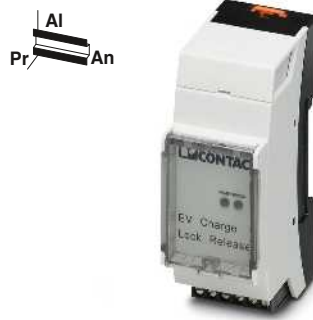
EV Charge Control Advanced Plus para los casos de carga B y C

		Datos técnicos	Datos técnicos
Datos técnicos			
Normas / especificaciones		IEC 61851-1	IEC 61851-1
Modo de carga		Modo 3, caso B + C	Modo 3, caso B + C
Número de puntos de carga		1	1
Interfaces de datos			
Interfaz		RS-485 de 2 hilos	RS-485 de 2 hilos
	Número de interfaces	1	1
	Número de participantes soportados	2	2
	Protocolo	Modbus/RTU (Master)	Modbus/RTU (Master)
Interfaz		Ethernet	Ethernet
	Número de interfaces	1	1
	Protocolo	Modbus/TCP	Modbus/TCP
Interfaz de radio			
Frecuencia		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)	-
Interfaz SIM			
Protocolos soportados		Micro SIM	-
Rango de medición corriente diferencial		OCPP 1.6J	-
Corriente diferencial $I_{\Delta n}$		30 mA (AC) 6 mA (DC)	30 mA (AC) 6 mA (DC)
Tiempo de disparo con $I_{\Delta n}$		< 180 ms	< 180 ms
Corriente asignada I_n		32 A (trifásico, 4x6 mm ²) 48 A (monofásico)	32 A (trifásico, 4x6 mm ²) 48 A (monofásico)
Transductor de medición			
Diámetro de la bobina de medición		15 mm	15 mm
Entradas/salidas digitales			
Número entrées		5	5
	Tensión nominal de entrada U_N	12 V	12 V
Número salidas		4 salidas digitales	4 salidas digitales
	Tensión de salida mínima	4 V	4 V
	Tensión de salida máxima	30 V	30 V
	Corriente máxima de salida	0,2 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)	0,2 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
	Corriente de salida máx. por canal	0,6 A (por cada salida; alimentación externa)	0,6 A (por cada salida; alimentación externa)
Salidas de conmutación			
Salida de relé		Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa)	Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa)
	Tensión de conmutación máxima	16 A	16 A
	Corriente de conmutación máxima	Salida de conexión de motor 12 V (Alimentación interna) 1 A (máximo)	Salida de conexión de motor 12 V (Alimentación interna) 1 A (máximo)
Salida de relé			
	Tensión de conmutación máxima	12 V (Alimentación interna)	12 V (Alimentación interna)
	Corriente de conmutación máxima	1 A (máximo)	1 A (máximo)
Liberación de desbloqueo en caso de caída de la red		Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras	Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras
Alimentación del equipo			
Tensión de alimentación		230 V	230 V
Datos generales			
Índice de protección		IP20	IP20
Temperatura ambiente (servicio)		-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C
Posición para el montaje		discrecional	discrecional
Dimensiones An. / Al. / Pr.		162 / 90 / 61 mm	162 / 90 / 61 mm
Conformidad / Homologaciones			
Conformidad		Conformidad CE	Conformidad CE

		Datos de pedido			Datos de pedido		
Descripción		Tipo	Código	Embalaje	Tipo	Código	Embalaje
Sistema de control de carga AC, carcasa para carril		EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH-3G	1018702	1	EV-CC-AC1-M3-CBC-RCM-ETH	1018701	1
Módulo de liberación de bloqueo							



EV Charge Control Advanced para los casos de carga B y C



Módulo para el desbloqueo si falla la red en el caso de carga B para EV Charge Control Advanced

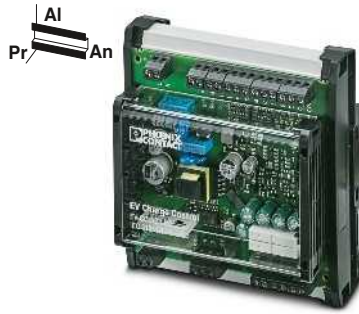
Datos técnicos	Datos técnicos
IEC 61851-1	IEC 61851-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
Modo 3, caso B + C	Modo 3
1	1
RS-485 de 2 hilos	-
1	-
1	-
Modbus/RTU (esclavo)	-
Ethernet	-
1	-
Modbus/TCP	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
4	1
24 V	12 V
4 salidas digitales	-
12 V	-
30 V	-
0,2 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)	-
0,6 A (por cada salida; alimentación externa)	-
Salida de relé C _{1,2}	Salida de relé OUT+/-
250 V AC (Alimentación externa)	aprox. 11,5 V (Tensión de servicio/condensador menos tensión de diodo - 0,5 V)
6 A	4 A
Salida de relé R _{1,3} y R _{2,4}	-
30 V AC/DC (Alimentación externa)	-
6 A	-
Opcionalmente con módulo de liberación de desbloqueo EM-EV-CLR-12V (código 2903246)	Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras
230 V	12 V DC
IP20	IP20
-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C
discrecional	discrecional
71,6 / 90 / 61 mm	35,6 / 90 / 61 mm
Conformidad CE	Conformidad CE
Datos de pedido	Datos de pedido
Tipo	Tipo
Código	Código
Embalaje	Embalaje
EM-CP-PP-ETH	EM-EV-CLR-12V
2902802	2903246
1	1

Sistemas de control de carga

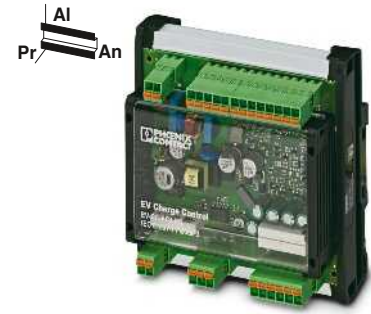
Sistemas de control de carga AC

Para aplicaciones privadas en la caja para carril

- Para los casos de carga B y C
- Carga AC según IEC 61851-1
- Extensas posibilidades de configuración
- Intensidades de corriente ajustables
- Interfaz RS-485
- Conexión push-in o por tornillo

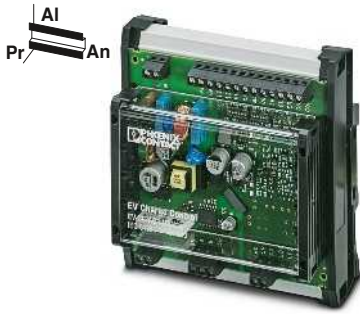


EV Charge Control Basic para el caso de carga B con conexión por tornillo

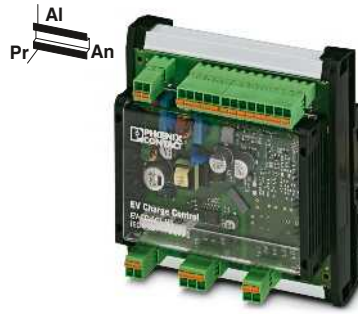


EV Charge Control Basic para el caso de carga B con conexión push-in

		Datos técnicos	Datos técnicos
Datos técnicos			
Normas / especificaciones		IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772
Modo de carga		Modo 3, caso B + C	Modo 3, caso B + C
Número de puntos de carga		1	1
Interfaces de datos			
Interfaz		RS-485 de 2 hilos	RS-485 de 2 hilos
		Número de interfaces	1
		Protocolo	Modbus/RTU (esclavo)
Entradas/salidas digitales			
Número entrées		5	5
		Tensión nominal de entrada U_N	12 V
Número salidas		4 salidas digitales	4 salidas digitales
		Tensión de salida mínima	5 V
		Tensión de salida máxima	30 V
		Corriente máxima de salida	0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
Salidas de conmutación			
Salida de relé		Salida de relé $C_{1,2}$	Salida de relé $C_{1,2}$
		Tensión de conmutación máxima	250 V AC (Alimentación externa)
		Corriente de conmutación máxima	6 A
Salida de relé		Salida de relé LO+/-	Salida de relé LO+/-
		Tensión de conmutación máxima	12 V (Alimentación interna)
		Corriente de conmutación máxima	2 A
Liberación de desbloqueo en caso de caída de la red		Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras	Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras
Alimentación del equipo			
Tensión de alimentación		230 V	230 V
Datos generales			
Índice de protección		IP20	IP20
Temperatura ambiente (servicio)		-35 °C ... 70 °C	-35 °C ... 70 °C
Posición para el montaje		discrecional	discrecional
Dimensiones An. / Al. / Pr.		124 / 128 / 64 mm	124 / 128 / 67 mm
Conformidad / Homologaciones			
Conformidad		Conformidad CE	Conformidad CE
		Datos de pedido	
Descripción		Tipo	Código
Sistema de control de carga AC, carcasa para carril		EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS	1622452
		Embalaje	1
		Tipo	Código
		EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS-MSTB	1081341
		Embalaje	1



EV Charge Control Basic para el caso de carga C con conexión por tornillo



EV Charge Control Basic para el caso de carga C con conexión push-in

Datos técnicos
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Modo 3, caso C 1
RS-485 de 2 hilos 1 Modbus/RTU (esclavo)
5 12 V 4 salidas digitales 5 V 30 V 0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa) 6 A - - -
230 V
IP20 -35 °C ... 70 °C discrecional 124 / 128 / 64 mm
Conformidad CE

Datos técnicos
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Modo 3, caso C 1
RS-485 de 2 hilos 1 Modbus/RTU (esclavo)
5 12 V 4 salidas digitales 5 V 30 V 0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa) 6 A - - -
230 V
IP20 -35 °C ... 70 °C discrecional 124 / 128 / 67 mm
Conformidad CE

Datos de pedido		
Tipo	Código	Embalaje
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS	1622459	1

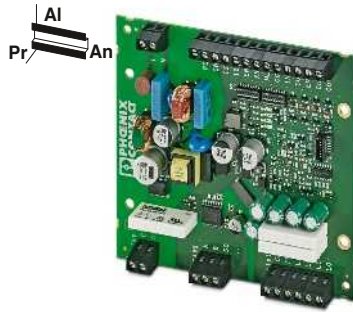
Datos de pedido		
Tipo	Código	Embalaje
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS-MSTB	1081335	1

Sistemas de control de carga

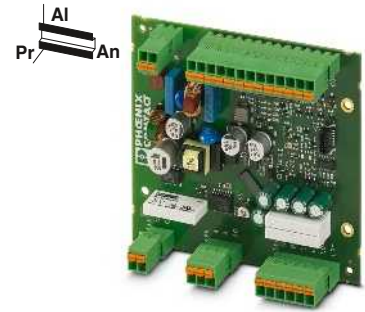
Sistemas de control de carga AC

Para aplicaciones privadas como placa de circuito impreso

- Para los casos de carga B y C
- Carga AC según IEC 61851-1
- Extensas posibilidades de configuración
- Intensidades de corriente ajustables
- Interfaz RS-485
- Conexión push-in o por tornillo
- Opcionalmente, con placa de circuito impreso lacada

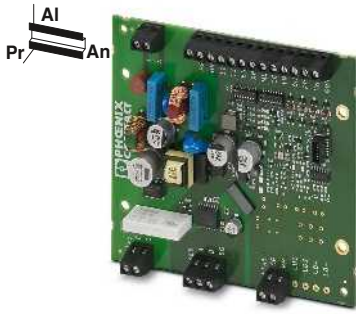


EV Charge Control Basic para el caso de carga B con conexión por tornillo

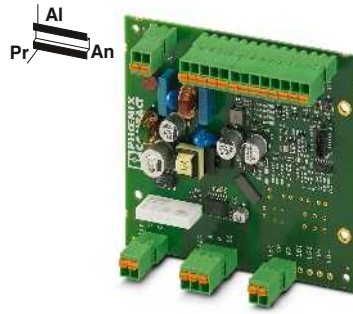


EV Charge Control Basic para el caso de carga B con conexión push-in

		Datos técnicos			Datos técnicos			
Datos técnicos								
Normas / especificaciones		IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772			IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772			
Modo de carga		Modo 3, caso B + C			Modo 3, caso B + C			
Número de puntos de carga		1			1			
Interfaces de datos								
Interfaz		RS-485 de 2 hilos			RS-485 de 2 hilos			
		Número de interfaces	1		Número de interfaces		1	
		Protocolo	Modbus/RTU (esclavo)		Protocolo		Modbus/RTU (esclavo)	
Entradas/salidas digitales								
Número entrées		5			5			
		Tensión nominal de entrada U_N	12 V		Tensión nominal de entrada U_N		12 V	
Número salidas		4 salidas digitales			4 salidas digitales			
		Tensión de salida mínima	5 V		Tensión de salida mínima		5 V	
		Tensión de salida máxima	30 V		Tensión de salida máxima		30 V	
		Corriente máxima de salida	0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)		Corriente máxima de salida		0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)	
Salidas de conmutación								
Salida de relé		Salida de relé $C_{1,2}$			Salida de relé $C_{1,2}$			
		Tensión de conmutación máxima	250 V AC (Alimentación externa)		Tensión de conmutación máxima		250 V AC (Alimentación externa)	
		Corriente de conmutación máxima	6 A		Corriente de conmutación máxima		6 A	
Salida de relé		Salida de relé LO+/-			Salida de relé LO+/-			
		Tensión de conmutación máxima	12 V (Alimentación interna)		Tensión de conmutación máxima		12 V (Alimentación interna)	
		Corriente de conmutación máxima	2 A		Corriente de conmutación máxima		2 A	
Liberación de desbloqueo en caso de caída de la red		Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras			Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras			
Alimentación del equipo								
Tensión de alimentación		230 V			Tensión de alimentación			230 V
Datos generales								
Índice de protección		IP00			Índice de protección			IP00
Temperatura ambiente (servicio)		-35 °C ... 70 °C			Temperatura ambiente (servicio)			-35 °C ... 70 °C
Posición para el montaje		discrecional			Posición para el montaje			discrecional
Dimensiones An. / Al. / Pr.		120 / 108 / 20 mm			Dimensiones An. / Al. / Pr.			120 / 108 / 34 mm
Conformidad / Homologaciones					Conformidad / Homologaciones			
Conformidad		Conformidad CE			Conformidad			Conformidad CE
		Datos de pedido			Datos de pedido			
Descripción		Tipo	Código	Embalaje	Tipo	Código	Embalaje	
Sistema de control de carga AC		EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB	1622453	1	EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-MSTB	1627353	1	
placa de circuito impreso sin lacar		EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC	1628393	1				
placa de circuito impreso lacada, uds./emb. 1		EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC-25	1627743	25				
placa de circuito impreso lacada, uds./emb. 25								



EV Charge Control Basic para el caso de carga C con conexión por tornillo



EV Charge Control Basic para el caso de carga C con conexión push-in

Datos técnicos
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Modo 3, caso C 1
RS-485 de 2 hilos 1 Modbus/RTU (esclavo)
5 12 V 4 salidas digitales 5 V 30 V 0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa) 6 A - - -
230 V
IP00 -35 °C ... 70 °C discrecional 120 / 108 / 20 mm
Conformidad CE

Datos de pedido		
Tipo	Código	Embalaje
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

Datos técnicos
IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772 Modo 3, caso C 1
RS-485 de 2 hilos 1 Modbus/RTU (esclavo)
5 12 V 4 salidas digitales 5 V 30 V 0,5 A (Corriente de suma para todas las salidas; alimentado internamente)
Salida de relé C _{1,2} 250 V AC (Alimentación externa) 6 A - - -
230 V
IP00 -35 °C ... 70 °C discrecional 120 / 108 / 34 mm
Conformidad CE

Datos de pedido		
Tipo	Código	Embalaje
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-MSTB	1627367	1



Supervisión de corriente de fuga universal

Con un módulo de control de corrientes diferenciales de la serie EV-RCM se pueden detectar corrientes residuales AC y DC según los requisitos de la norma IEC 62752 con un sensor de medición.

En combinación con el interruptor diferencial de tipo A, el módulo le ahorra el elevado coste de tener que utilizar un interruptor diferencial de tipo B, pues interrumpe el proceso de carga en caso de error.

Asimismo, la conexión opcional a un sistema de control de carga de Phoenix Contact le permite supervisar el estado con comodidad y restablecer automáticamente el sistema nada más desaparezca la corriente residual. Con ello evita costosas intervenciones de mantenimiento y se asegura de que el punto de carga esté disponible inmediatamente para continuar con los procesos de carga.

Sistemas de control de carga compatibles

Benefícese de la supervisión de estado y del restablecimiento automático de los módulos RCM utilizando el sistema de control de carga EV Charge Control Basic o EV Charge Control Advanced de Phoenix Contact.

Con esta combinación alcanzará la protección contra descargas eléctricas en la carga de vehículos eléctricos exigida por las normas IEC 61851-1 y DIN VDE 0100-722.

Sus ventajas

- Registro de corrientes residuales universal con un transductor de potencia
- Se pueden usar y seguir usando interruptores diferenciales de tipo A
- Alta disponibilidad de la planta gracias a un control permanente de la corriente diferencial
- Supervisión de estado en combinación con los sistemas de control de carga de Phoenix Contact
- Restablecimiento automático mediante los sistemas de control de carga de Phoenix Contact en caso de error

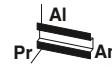
i Su código web : #2103

Módulos de control de corrientes diferenciales

- Control de la corriente residual sensible a corriente universal para el registro de corriente residual AC y DC
- Valores de actuación DC 6 mA y AC 30 mA
- Protección del dispositivo de protección de orden superior, como interruptor diferencial tipo A, frente a corriente residuales DC



Módulo monocanal para un punto de carga



Módulo bicanal para dos puntos de carga

	Datos técnicos	Datos técnicos
Entrada		
Entrada de transductores de medición	Enchufable; lado frontal	Enchufable; lado frontal
Salidas de conmutación		
Relé de alarma	Relé de alarma 1 $I_{\Delta n}$: corrientes residuales DC Relé de alarma 2 $I_{\Delta n}$: corrientes residuales AC 250 V 5 A (1 contacto normalmente abierto respectivamente) Corriente de reposo	Relé de alarma 1 $I_{\Delta n}$: corrientes residuales AC y DC Relé de alarma 2 $I_{\Delta n}$: corrientes residuales AC y DC 250 V 5 A (1 contacto normalmente abierto respectivamente) Corriente de reposo
Tensión de conmutación máxima		
Corriente de conmutación máxima		
Funcionamiento		
Rango de medición corriente diferencial		
Frecuencia asignada	≤ 2000 Hz	≤ 2000 Hz
Número de canales	1	2
Margen de medición	± 300 mA (Punta)	± 300 mA (Punta)
Gama med. corr.	50 A (45 Hz ... 50 Hz)	50 A (45 Hz ... 50 Hz)
Corriente diferencial $I_{\Delta n1}$	30 mA	30 mA
Corriente diferencial $I_{\Delta n2}$	6 mA	6 mA
Corriente de carga	32 A	32 A
Tiempo de reacción con 1 x $I_{\Delta n}$	< 180 ms	< 180 ms
Tiempo de reacción con 2 x $I_{\Delta n}$	< 70 ms	< 70 ms
Tiempo de reacción con 5 x $I_{\Delta n}$	< 20 ms	< 20 ms
Tiempo de reacción con I_N	< 500 ms	< 500 ms
Función de recarga	3 intentos de conexión en un intervalo de 15 min.	3 intentos de conexión en un intervalo de 15 min.
Transductor de medición		
Diámetro de la boquilla de paso	15 mm	15 mm
Alimentación	por módulo RCM	por módulo RCM
Tipo de conexión	Conector	Conector
Interfaces de señales		
Número de interfaces	1 (Transductor de medida)	2 (Transductor de medida)
Alimentación del equipo		
Tensión de alimentación	100 V AC ... 240 V AC (Rango de tensión nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Rango de tensión nominal)
Consumo de potencia nominal	< 0,5 W (circuito abierto)	< 0,5 W (circuito abierto)
Gama de frecuencias	45 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz
Datos generales		
Índice de protección	IP20 (Bornes)	IP20 (Bornes)
Elementos de operación	Pulsador de prueba/reinicialización; 2 LEDs de estado	Pulsador de prueba/reinicialización; 2 LEDs de estado
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 80 °C	-25 °C ... 80 °C
Dimensiones An. / AI. / Pr.	36 / 90 / 70,5 mm	36 / 90 / 70,5 mm
Conformidad / Homologaciones		
Conformidad	Conformidad CE	Conformidad CE

	Datos de pedido			Datos de pedido		
Descripción	Tipo	Código	Embalaje	Tipo	Código	Embalaje
Módulo RCM	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

Sets de tecnología de carga

Nuestros sets de tecnología de carga AC son perfectos para que los electricistas se inicien en el mundo de la tecnología de carga. Los sets incluyen un conjunto listo con todos los componentes necesarios para construir postes de carga AC privados o comerciales por uno mismo y de manera sencilla.

Puede descargarse un esquema de cableado probado y las instrucciones de montaje correspondientes con recomendaciones sobre otros componentes necesarios. De esta forma, se suprime el trabajo de desarrollo adicional.

i Su código web : #2071

Sets para aplicaciones privadas	70
Sets para aplicaciones comerciales	71

Sets de tecnología de carga

Sets para aplicaciones privadas

- Compuesto por componentes para postes de carga con un punto de carga
- Construcción independiente según un esquema de cableado
- Instrucciones de montaje para un poste de carga con recomendación para otros componentes necesarios (contactor de carga, dispositivos de protección)



Para un punto de carga con cable de carga AC de tipo 2



Para un punto de carga con toma de carga de infraestructuras AC de tipo 2

Número de puntos de carga
Tipo de punto de carga

Normas
Estándar de carga
Modo de carga
Potencia de carga
Tensión de alimentación
Corriente de conexión
Tipo de corriente de carga
Sistema de control de carga
Liberación de bloqueo en caso de caída de la red

Módulo de corriente residual diferencial
Módulo de medición de la potencia activa
Esquema de cableado
Longitud de cable
Longitud de cable del actuador
Tipo de cable
Color del cable

Datos técnicos

1
Cable de carga AC con conector de carga para vehículos, extremo de cable libre, capuchón, soporte (posición de estacionamiento)

IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Tipo 2
Modo 3, caso C
3,7 kW
230 V AC
16 A
AC monofásica
Sistema de control de carga AC Basic, preconfigurado

-

RCM de 1 canal
-

Incluida descarga de esquema eléctrico de ejemplo
5,00 m
-

recto
negro

Datos técnicos

1
Toma de carga de infraestructuras AC, actuador de enclavamiento de 12 V, tapa de protección IP54 con cierre automático

IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Tipo 2
Modo 3, caso B
11 kW
400 V AC
16 A
AC trifásica
Sistema de control de carga AC Basic, preconfigurado
Función de liberación integrada del actuador de bloqueo para separar conectores de carga para infraestructuras y tomas de carga de infraestructuras
RCM de 1 canal
-

Incluida descarga de esquema eléctrico de ejemplo
0,70 m
0,50 m
Conductores individuales
-

Datos de pedido

Descripción	Datos de pedido		
	Tipo	Código	Emb.
Set de tecnología de carga Home con cables de carga AC con toma de carga de infraestructuras AC	EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20AC5MES	1628077	1

Datos de pedido

Descripción	Datos de pedido		
	Tipo	Código	Emb.
Set de tecnología de carga Home con cables de carga AC con toma de carga de infraestructuras AC	EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20ASE12	1628080	1

- Compuesto por componentes para postes de carga con dos puntos de carga
- Construcción independiente según un esquema de cableado
- Instrucciones de montaje para un poste de carga con recomendación para otros componentes necesarios (contactor de carga, dispositivos de protección)



Para dos puntos de carga con cable de carga AC de tipo 2



Para dos puntos de carga con toma de carga de infraestructuras AC de tipo 2

Número de puntos de carga
Tipo de punto de carga

Normas
Estándar de carga
Modo de carga
Potencia de carga
Tensión de alimentación
Corriente de conexión
Tipo de corriente de carga
Sistema de control de carga
Liberación de bloqueo en caso de caída de la red

Módulo de corriente residual diferencial
Módulo de medición de la potencia activa
Esquema de cableado
Longitud de cable
Longitud de cable del actuador
Tipo de cable
Color del cable

Datos técnicos

2
Cable de carga AC, con conector de carga para vehículos, extremo de cable libre, capuchones, soportes (posiciones de estacionamiento)
IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Tipo 2
Modo 3, caso C
22 kW
400 V AC
32 A
AC trifásica
Sistema de control de carga AC Advanced
-

RCM de 2 canales
-
Incluida descarga de esquema eléctrico de ejemplo
5,00 m
-
recto
negro

Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32AC5MES	1628081	1

Datos técnicos

2
Tomas de carga de infraestructuras AC, actuadores de enclavamiento de 12 V, tapa de protección IP54 con cierre automático

IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Tipo 2
Modo 3, caso B
22 kW
400 V AC
32 A
AC trifásica
Sistema de control de carga AC Advanced
Módulo separado con función de liberación del actuador de enclavamiento para separar el conector de carga para infraestructuras de la toma de carga de infraestructuras
RCM de 2 canales
Medidores de energía
Incluida descarga de esquema eléctrico de ejemplo
0,70 m
0,50 m
Conductores individuales
-

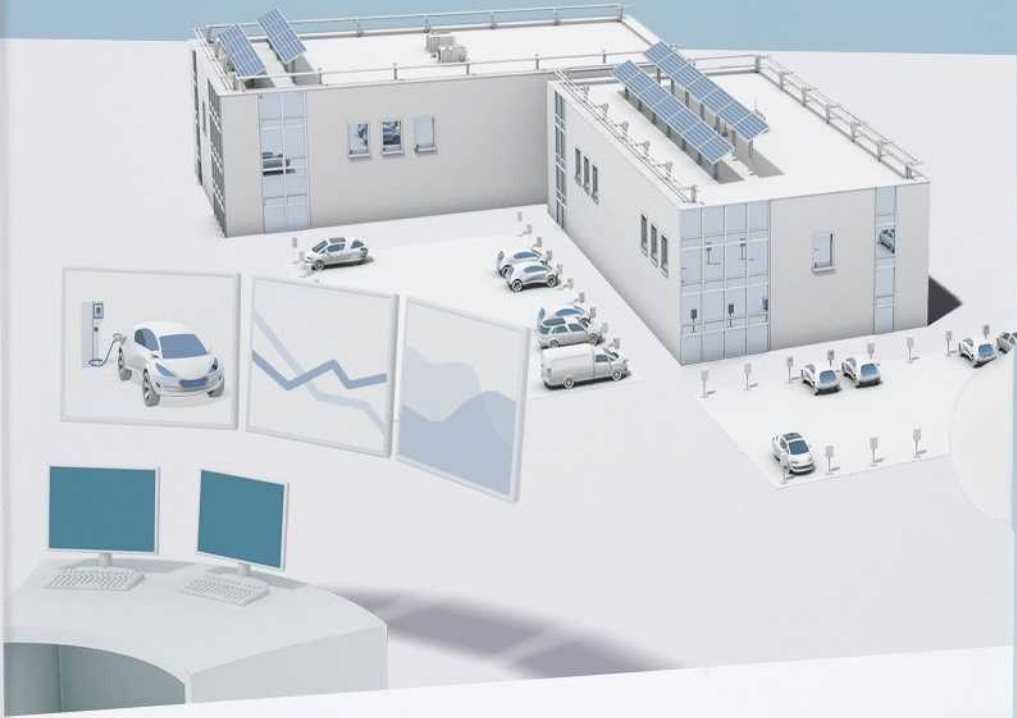
Datos de pedido

Tipo	Código	Emb.
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32ASE12	1628082	1

Descripción
Set de tecnología de carga TWIN con cables de carga AC con toma de carga de infraestructuras AC

PHOENIX CONTACT

EV Charging Suite
Charging park management



EV Charging Suite

Charging park management



Software de gestión de parques de carga

Inteligencia para su aplicación de carga: nuestro potente software le permite gestionar toda su infraestructura de carga y, por si fuera poco, aumentar la disponibilidad. Automatice puntos de carga determinados o parques de carga enteros, incluyendo automatización, guiado del usuario, gestión de la carga y facturación.

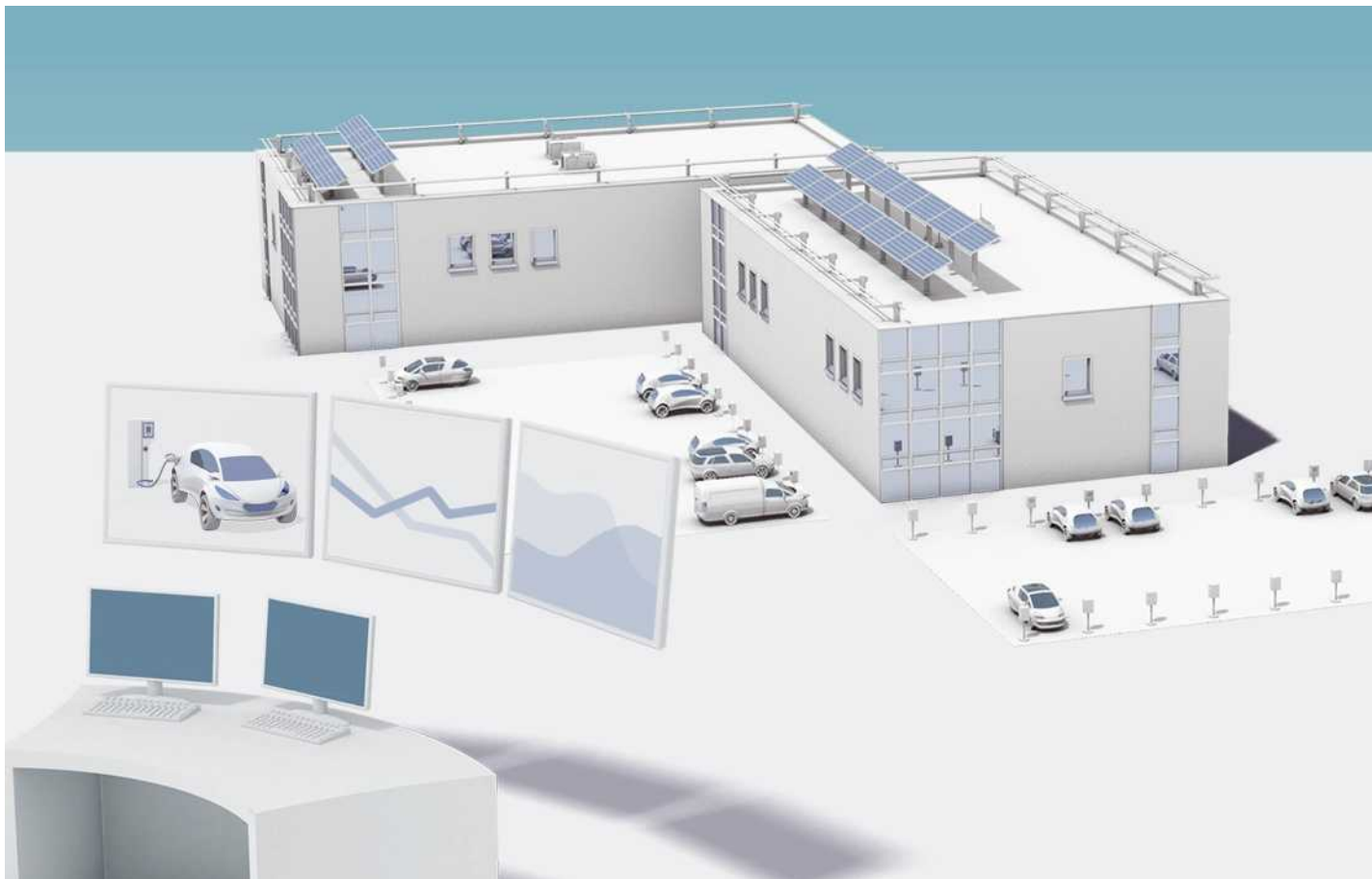
Con EV Charging Suite obtiene un software con todas las funciones necesarias para gestionar un parque de carga.

Si tiene necesidades especiales, nuestros programadores le crearán una solución de software a medida de su aplicación de carga.

Paquete de software

74

i Su código web : **#2020**



Gestión inteligente de parques de carga

El EV Charging Suite constituye la interfaz entre el conductor, el operador del parque de carga y la empresa explotadora de la red, así como el proveedor de facturación. En un solo paquete de software combina todas las funciones que necesita como operador de un parque de carga.

Además de la gestión de la carga, le ayuda a administrar de forma cómoda los puntos de carga y los usuarios, los diferentes métodos de autorización, así como la facturación según el consumo a través del proveedor backend.

Modelo de licencia escalable

Según el tamaño de su parque de carga, le ofrecemos licencias básicas escalonadas para 10, 30 y 50 puntos de carga. En otras palabras, solo paga lo que realmente necesita.

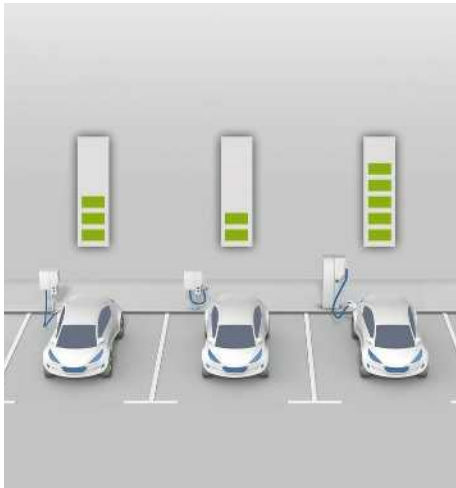
Las licencias tienen validez vitalicia e incluyen todas las actualizaciones para EV Charging Suite que publiquemos para descargar.

Si tiene previsto ampliar su parque de carga, de modo que la licencia básica adquirida resulte insuficiente, podrá adquirir una ampliación de la licencia por un precio económico.

Sus ventajas

- La gestión inteligente de la carga consigue una distribución óptima de la potencia de conexión y evita que se supere la carga
- Puesta en servicio, configuración y supervisión sencillas de su parque de carga mediante la interfaz web
- Preparado para el futuro y escalable añadiendo y gestionando fácilmente puntos de carga
- Registro fiable de todos los procesos de carga para la visualización en tiempo real y la facturación precisa mediante OCPP
- Conexión cómoda a sistemas superiores de gestión de edificios y de energía
- Guiado gráfico intuitivo del usuario para sus clientes

i Su código web : #2020



Gestión de la carga para una mayor disponibilidad

La gestión de la carga integrada garantiza una distribución óptima de la potencia de conexión disponible entre los puntos de carga. Esto impide que se active el fusible principal por sobrecarga y garantiza la disponibilidad de su parque de carga. Además, se evitan los altos costes adicionales que pueden generarse si se supera la potencia máxima acordada por contrato.



Cómoda configuración con un navegador web

Su parque de carga se pone en funcionamiento, se configura y se supervisa de manera sencilla con un navegador web. Añada nuevos puntos de carga y usuarios, ajuste la distribución de la carga según sus requisitos y consulte información de diagnóstico y estado de cada punto de carga. Los datos registrados se visualizan de forma clara y pueden exportarse para realizar evaluaciones externas.



Paso 1 del guiado de usuario: autorización

La interfaz táctil autoexplicativa guía a los clientes para que carguen el vehículo en su parque de carga de forma rápida y sencilla. Primero, el cliente se autoriza en el punto de carga o el terminal, p. ej. con una tarjeta RFID.



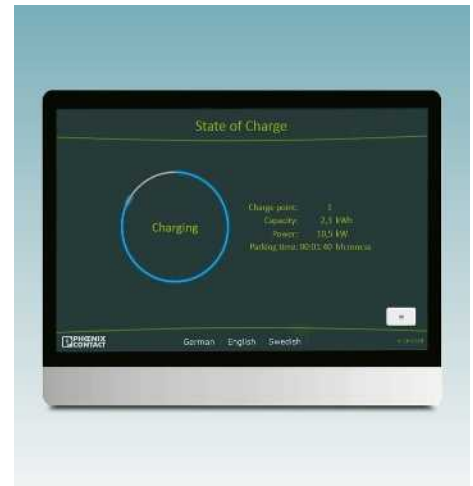
Paso 2 del guiado de usuario: seleccionar el punto de carga

El cliente elige uno de los puntos de carga disponibles.



Paso 3 del guiado de usuario: conectar con el vehículo

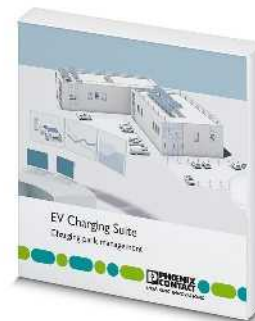
Se pide al cliente que conecte su vehículo con un cable de carga.



Paso 4 del guiado de usuario: inicio del proceso de carga

Durante el proceso de carga, la pantalla informa sobre los valores importantes, p. ej. la potencia de carga actual.

- Gestión de usuarios y de puntos de carga
- Guiado gráfico del usuario
- Autorización de usuarios, p. ej. a través de RFID
- Gestión de la carga
- Facturación mediante OCPP
- Conexión a sistemas de gestión de edificios y de energía



Licencia para hasta 10 puntos de carga

Datos técnicos			
Requisitos de hardware IPC	min. 64 Gbyte(s) min. 4 Gbyte(s) min. Atom™ Quadcore 1,91 GHz en aplicaciones con operación in situ: min. panel táctil de 8", 800 x 480 píxeles (WVGA) 2x Ethernet (10/100/1000 Mbit/s), RJ45 / min. 1 USB 2.0 / según el caso de aplicación: min. 1 COM RS-485		
Memoria del disco duro			
Memoria principal			
CPU			
Pantalla			
Interfaces			
Requisitos de software IPC	WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64 alemán Inglés Google Chrome Mozilla Firefox Internet Explorer		
Sistema operativo			
Idiomas nacionales sostenidos			
Navegadores web compatibles	Sistema de control de carga AC Advanced EVCC (n.º de artículo 2902802)		
Sistemas de control de carga admitidos			
Funcionalidades	Gestión de carga y recarga Autorización por RFID o por Backend Acoplamiento Backend Gestión dinámica de la carga Prioridad de usuarios Acoplamiento a sistemas de gestión de la energía OCPP		
Funcionalidad básica			
Funcionalidad ampliada			
Protocolos Backend compatibles			
Datos de pedido			
Descripción	Tipo	Código	Emb.
Licencia de software de gestión de parques de carga para hasta 10 licencias para hasta 30 licencias para hasta 50 licencias	EV-CC-S-SUITE-CP10	1086929	1
Licencia de actualización para software de gestión de parques de carga para hasta 30 licencias para hasta 50 licencias			



Licencia para hasta 30 puntos de carga



Licencia para hasta 50 puntos de carga

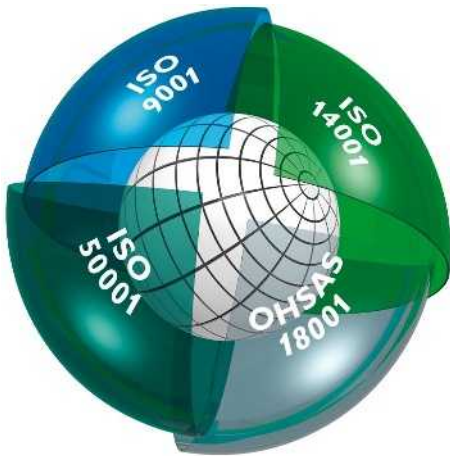
Datos técnicos
min. 64 Gbyte(s) min. 4 Gbyte(s) mín. Atom™ Quadcore 1,91 GHz en aplicaciones con operación in situ: mín. panel táctil de 8", 800 x 480 píxeles (WVGA) 2x Ethernet (10/100/1000 Mbit/s), RJ45 / mín. 1 USB 2.0 / según el caso de aplicación: mín. 1 COM RS-485
WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64 alemán Inglés Google Chrome Mozilla Firefox Internet Explorer Sistema de control de carga AC Advanced EVCC (n.º de artículo 2902802)
Gestión de carga y recarga Autorización por RFID o por Backend Acoplamiento Backend Gestión dinámica de la carga Prioridad de usuarios Acoplamiento a sistemas de gestión de la energía OCPP

Datos técnicos
min. 64 Gbyte(s) min. 4 Gbyte(s) mín. Atom™ Quadcore 1,91 GHz en aplicaciones con operación in situ: mín. panel táctil de 8", 800 x 480 píxeles (WVGA) 2x Ethernet (10/100/1000 Mbit/s), RJ45 / mín. 1 USB 2.0 / según el caso de aplicación: mín. 1 COM RS-485
WIN 10 IOT ENT LTSB 2016 x64 alemán Inglés Google Chrome Mozilla Firefox Internet Explorer Sistema de control de carga AC Advanced EVCC (n.º de artículo 2902802)
Gestión de carga y recarga Autorización por RFID o por Backend Acoplamiento Backend Gestión dinámica de la carga Prioridad de usuarios Acoplamiento a sistemas de gestión de la energía OCPP

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-CC-S-SUITE-CP30	1086921	1
EV-CC-S-SUITE-UPG10-30	1086891	1

Datos de pedido		
Tipo	Código	Emb.
EV-CC-S-SUITE-CP50	1086920	1
EV-CC-S-SUITE-UPG30-50	1086889	1

Calidad en cantidad



Sistema de gestión integrado

El objetivo del sistema de gestión integrado de Phoenix Contact es la convergencia de todos los requisitos de productos, procesos y organización.

En todas las fases del ciclo de vida del producto se cumplen y, a veces incluso se superan, los requisitos de leyes, reglamentos, normas internacionales y también de nuestros clientes.

Cada año, institutos independientes reconocidos mundialmente supervisan que la integración de la calidad, protección del medio ambiente, eficiencia energética y seguridad laboral en el sistema de gestión de Phoenix Contact sea correcta. Las certificaciones según las normas internacionales ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 y BS OHSAS 18001 son para nosotros el resultado de cumplir al máximo la filosofía empresarial, las necesidades de nuestros clientes y empleados y del medio ambiente. Estas sirven como base para productos innovadores con el conocido alto nivel de calidad de Phoenix Contact, la protección activa del medio ambiente mediante una producción eficiente que protege los recursos y la protección laboral responsable. Por supuesto, incluimos en los procesos de la empresa requisitos adicionales de normas, homologaciones internacionales o deseos específicos de los clientes.

El resultado de este sistema es un elemento básico para el éxito del grupo Phoenix Contact y de los productos y servicios.

Marcado CE

El mercado CE se ha introducido como instrumento importante para el funcionamiento del intercambio comercial libre dentro del mercado interior europeo. Con la colocación del marcado en un producto, el fabricante verifica la conformidad con todas las directivas de la Unión Europea (UE) aplicables a dicho producto. Las directivas UE describen las características de los productos con relación a la seguridad de equipos y la prevención de peligros. Deben aplicarse en el derecho nacional. El cumplimiento de los requisitos es una **prescripción legal para comercializar los artículos dentro de la UE.**

A día de hoy, nuestros productos se incluyen principalmente en el ámbito de aplicación de las siguientes directivas, según correspondan:

- 2014/35/UE
Medios de producción eléctricos destinados a utilizarse con determinados límites de tensión (Directiva de baja tensión),
- 2014/30/UE
Compatibilidad electromagnética (Directiva CEM),
- 2014/32/UE
Aparatos de medición,
- 2006/42/CE
Seguridad de máquinas (directiva de maquinaria),
- 2014/34/UE
Aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas (Directiva ATEX),
- 2014/53/UE
Equipos radioeléctricos (Directiva RED),
- 2011/65/EU
Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva RoHS),
- 2012/19/UE
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva WEEE).

Las normas en las que se basan estas directivas forman parte, ya desde hace mucho tiempo, de nuestro estándar de desarrollo, con lo que queda garantizada la conformidad con las directivas europeas. Los números de las directivas reflejan la versión en el momento de la impresión. Si cambian las directivas o las normas, nuestros productos se someten cuanto antes a una nueva evaluación de conformidad, tras lo cual se emite una nueva declaración de conformidad de inmediato. Las declaraciones actuales figuran junto a cada producto en nuestra área de descargas.

Dentro de las directivas europeas mencionadas, la directiva CEM tiene una relevancia especial. Esta directiva define la compatibilidad electromagnética como característica fundamental de los equipos conforme a las leyes nacionales. Así, la legislación europea tiene en cuenta la importancia de la compatibilidad electromagnética de equipos y sistemas como requisito esencial para el funcionamiento correcto de máquinas e instalaciones.

Phoenix Contact, como empresa líder internacional en el campo de la protección contra tensiones, cuenta con amplios conocimientos especializados en el tema CEM. Estos conocimientos especializados y experiencia, adquiridos durante muchos años de desarrollo y aplicación de la tecnología industrial de comunicación e interfaces, han permitido alcanzar el alto nivel de calidad de nuestros productos en lo que a la compatibilidad electromagnética se refiere. Para poner estos conocimientos especializados a disposición también de otras empresas, se fundó un laboratorio independiente, Phoenix Testlab.

Phoenix Testlab GmbH es una empresa de servicios acreditada, que ofrece ensayos CEM conforme a las normas europeas. En Phoenix Testlab también se verifica la seguridad eléctrica de los equipos, sus efectos mecánicos y su comportamiento bajo influencias ambientales. Además, Phoenix Testlab es "Notified Body" (organismo notificado) según la Directiva CEM 2014/30/UE y la Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE. Como "Certification Body" (organismo de certificación) (TCB, FCB y RCB), Phoenix Testlab también puede homologar estos productos para los mercados de EE. UU., Canadá y Japón.

Normas y disposiciones

Para desarrollar y mantener nuestros productos se tienen en cuenta todas las normas y disposiciones relevantes.

La normativa internacional está sometida a un proceso de cambio continuo debido a nuevos conocimientos y a la necesidad de armonizar. Para responder a este proceso, documentamos el estado actual de las normas relevantes para nuestros productos en el área de productos de la página web phoenixcontact.net/products

Servicio de información en línea sobre productos en Internet















































La gama de productos de Phoenix Contact se amplía continuamente.

Todos los productos se someten a un proceso de mejora, dado que su observación es obligatoria.

Internet ofrece una plataforma ideal para comunicar rápidamente al mercado las innovaciones y mejoras de los productos.

En phoenixcontact.com encontrará un acceso rápido a las páginas de Phoenix Contact respectivas de cada país. Allí se ofrece siempre una vista actual de los productos, las soluciones y los servicios de Phoenix Contact. Incluye documentos técnicos, como hojas de características y manuales de usuario, software para drivers y de demostración actualizado, así como los datos para acudir a la persona de contacto adecuada.

Símbolos y organismos de certificación

Organismos de certificación y procedimientos de autorización	Identificación de país	Protección contra explosión	Identificación de país	Sociedades de clasificación naval	Identificación de país
 Esquema IECEx-CB (en combinación con certificadora)	Internacional	 International Electrotechnical Commission	Internacional	 DNV GL - MARÍTIMO	DE
 CENELEC Certification Agreement (informe de pruebas CCA) (en combinación con certificadora)	UE	 Directiva ATEX	UE	 Bureau Veritas	FR
 Canadian Standards Association (CSA)	CA	 Canadian Standards Association (CSA)	CA	 Lloyds Register	GB
 Canadian Standards Association (CSA) - Homologación CSA para EE. UU. -	US	 Canadian Standards Association (CSA) - Homologación CSA para EE. UU. -	US	 ClassNK	JP
 Logotipo de combinación de Canadian Standards Association (CSA) - Homologación CSA para Canadá y EE. UU. -	CA US	 Logotipo de combinación de Canadian Standards Association (CSA) - Homologación CSA para Canadá y EE. UU. -	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) - Homologación UL para Canadá -	CA	 Underwriters Laboratories Inc. (UL) - Homologación UL para Canadá -	CA	 Korean Register of Shipping	KR
 Underwriters Laboratories Inc. (UL) logo combinado - Homologación UL para EE. UU. y Canadá -	US CA	 Underwriters Laboratories Inc. (UL) logo combinado - Homologación UL para EE. UU. y Canadá -	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 - Homologación FM para Canadá -	CA		
 DEKRA Certification B.V.	NL	 FM Approvals - Homologación FM para EE. UU. y Canadá -	US CA		
 Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT	 Eurasian Conformity for Ex-products	EAEU		
 Eurofins Electrosuisse Product Testing AG Procedimientos de certificación SEV	CH	 Korean Certification Mark for Ex-products	KR		
 Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) - Permiso de distintivos - Dictamen con control de producción	DE	 National Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality	BR		
 Berufsgenossenschaft (BG) Seguridad comprobada GS	DE	 National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation	CN		
 Intertek ETL Listed - Homologación para EE. UU. -	US	 Corp. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico	CO		
 Intertek ETL Listed - Homologación para Canadá -	CA				
 Intertek ETL Listed - Homologación para EE. UU. y Canadá -	US CA				
 TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	DE				
 China Compulsory Certification	CN				
 Korean Certification Mark	KR				

Para consultar información actualizada o contenidos complementarios, por favor visite:
phoenixcontact.net/webcode/#0132

