

SICHARGE UC

Modulares und leistungsstarkes DC-Laden für Elektroflotten

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SIEMENS

Ihre Flotte: Immer einsatzbereit

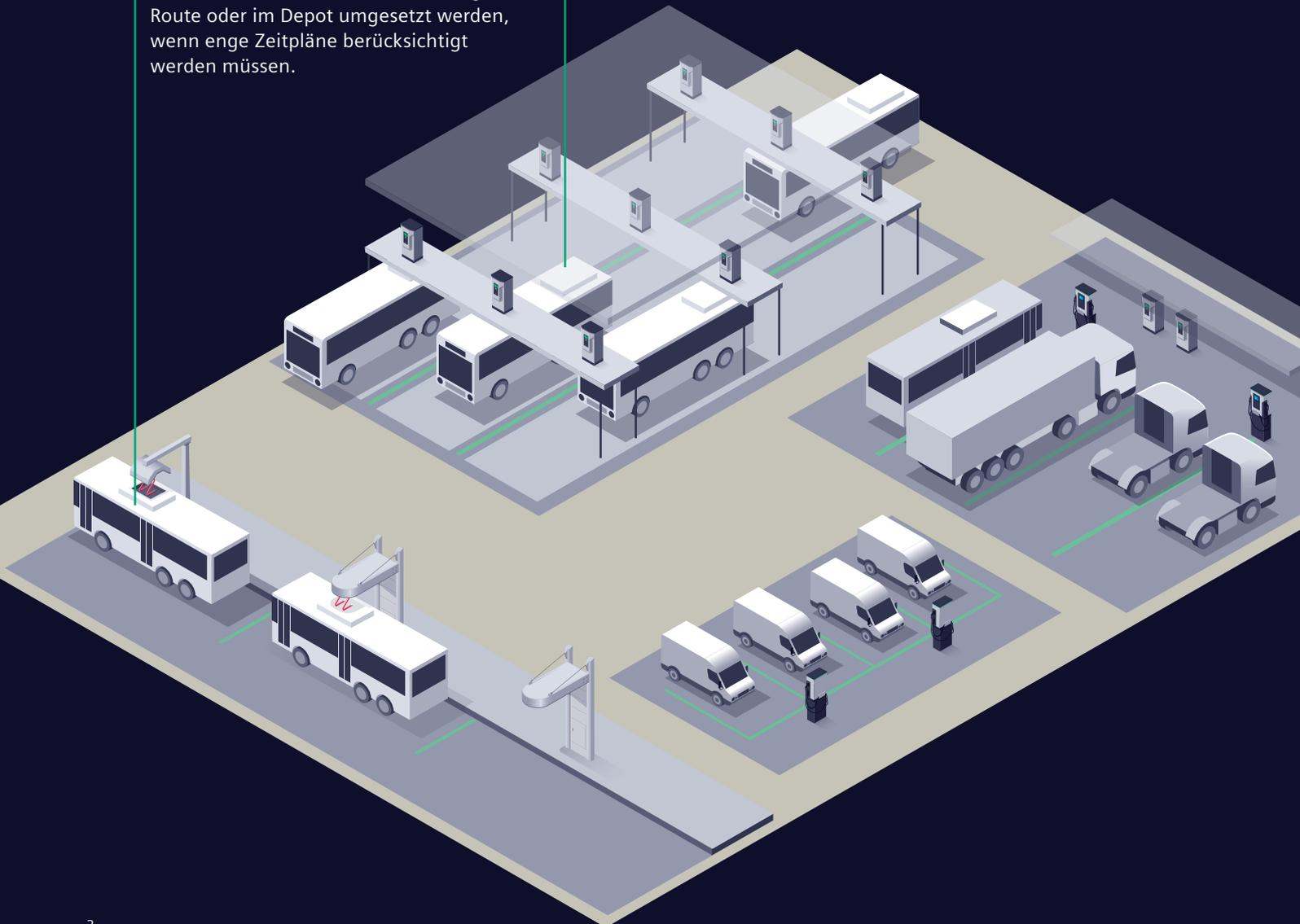
Die SICHARGE UC-Familie wurde speziell für das Laden von Bussen und Nutzfahrzeugen im Depot oder an ausgewählten Standorten auf der Strecke entwickelt. Wann und wo das Laden am sinnvollsten und effizientesten ist, hängt von den Routen, den Ladeplänen und dem Standort der Elektrofahrzeuge ab. Der modulare Aufbau, die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten von Dispensern und das automatisierte Hochleistungsladen mit Pantographen oder Hauben ermöglichen eine einfache Integration in bestehende Ladeinfrastrukturen, selbst bei beengten Platzverhältnissen.

Zwischenladen

Automatisiertes Laden mit hoher Leistung über Pantographen oder Kontakthauben ist die optimale Lösung für schnelles Laden und kürzere Ladezyklen. Diese Lösung kann entweder für das Laden entlang der Route oder im Depot umgesetzt werden, wenn enge Zeitpläne berücksichtigt werden müssen.

Laden im Depot

Fahrzeuge stehen üblicherweise tagsüber und nachts mehrere Stunden in einem zentralen Depot und können je nach dem Bedarf ihres Fahrplans geladen werden. Zum Laden im Depot während der Nacht ist das direkte Laden von einer SICHARGE UC-Kompaktladeeinheit oder angeschlossenen Dispensern bestens geeignet.

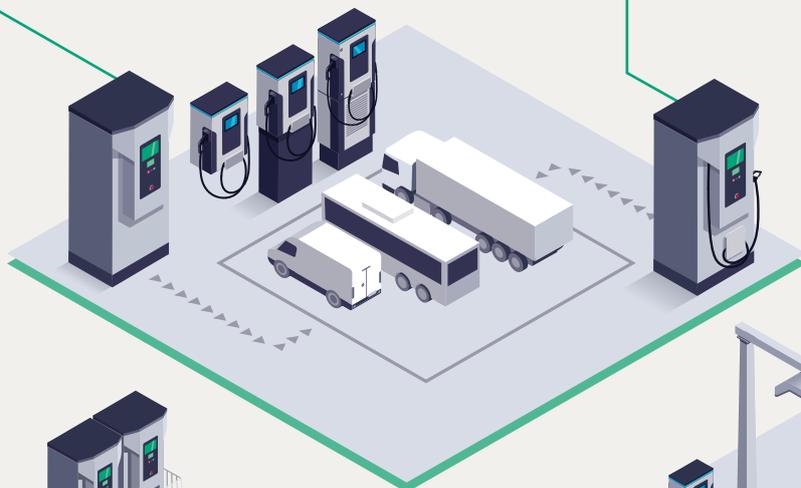


Maßgeschneiderte Ladeinfrastruktur für Ihre Bedürfnisse

Das flexible Ladesystem unterstützt Sie bei der einfachen Integration in bestehende Depots. Es überwindet alle räumlichen Beschränkungen und bietet Ihnen die ideale Ladeinfrastruktur, um sicherzustellen, dass Ihre Elektroflotte pünktlich fahrbereit ist.

Verteiltes Laden

Die SICHARGE UC-Ladestation kann mit Hilfe von UC-Dispensern mehrere Ladeeinheiten mit Strom versorgen. Diese kosten- und platzsparende Lösung kann flexibel auf dem Boden, an der Wand oder unter dem Dach installiert werden.



Kompaktes Laden

SICHARGE UC 150C-Kompaktladeeinheit mit integriertem Kabel – einfacher und direkter Anschluss an Ihr Elektrofahrzeug.



Gestapelte
Aufstellung



Rücken-an-Rücken-
Aufstellung



Seite-an-Seite-
Aufstellung



Modulares und skalierbares Ultra-Hochleistungsladen

Bis zu vier 150-kW-Ladezentren können kombiniert werden, um bis zu 600 kW Gleichstromleistung in einem einzigen Ladepunkt zu liefern.

Für das Laden im Depot oder unterwegs in kurzer Zeit bietet die SICHARGE UC-Familie Dispenser mit flüssigkeitsgekühlten Kabeln (bis zu 400 A) oder automatisierte Lösungen wie invertierte Pantographen oder Kontakthauben (bis zu 800 A).

Entdecken
Sie alle
Funktionen
unserer
Depot-
Lösungen



Ladezentrum

Das Ladezentrum ist das Herzstück Ihres Systems. Es enthält den Laderegler, die Gleichstromumrichter und optional einen direkten Kabelanschluss ans Fahrzeug. Mehrere andere Fahrzeuganschlüsse können von dieser Einheit mit Strom versorgt werden, wie z. B. der kabelgebundene Dispenser, der invertierte Pantograph und die Kontakthaube.



Highlights der SICHARGE UC 150-Ladezentren

- Optimiertes Designkonzept mit großer 180°-Fronttüröffnung für bequemen Service
- Hohe Schutzart (IP54) gegen Staub und Spritzwasser
- C4-Lackierung für hochkorrosive Umgebungen; wetterfeste, UV-beständige, farbstabile und kratzfeste Pulverbeschichtung
- Geneigte Regenschutzhaube
- DC-Not-Aus-Taster
- Reibungslose Handhabung des Steckers mit ergonomisch geformtem Steckerhalter

Optional

Für die SICHARGE UC-Ladezentren gibt es eine Reihe von Optionen:



Netzkabel in geeigneter Länge bis zu 10 m mit Kabelhalterung für einfache Bedienung



LED zur Benutzerführung und Anzeige des DC-Ladestatus



EMC Klasse B



RFID-Kartenleser



Tageslichtlesbares, mehrsprachiges 10"-Touchscreen-Display für den Außenbereich IK10



DC-Ladekabel CCS2



AC-Eingangszähler, DC-Ausgangszähler

Technische Daten (IEC)



SICHARGE UC

	150C	150	300 (2 x 150)	450 (3 x 150)	600 (4 x 150)
Konfiguration mit Kabel	Ja	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Vorbereitet für Dispenser-Anschluss	n.v.	Ja	Ja	Ja	Ja
Kabellängen	m	3,5; 6; 10	n.v.	n.v.	n.v.
AC Nenneingang					
Spannung	V	400 ± 10 %			
Strom bei Nennspannung pro Phase	A	228	456	684	912
Frequenz	Hz	50			
Leistungsfaktor	cos phi	> 0,99			
Bemessungs-Kurzschlussstrom	kA	10			
THDi (harmonische Netzurückwirkungen)	%	< 10			
Netztyp		TN-C, TN-S, TN-C-S			
DC Leistung					
Nennleistung	kW	150	300	450	600
Spannung (Bereich)	V	100 ...1.000			
Max. Ausgangsstrom @600 V DC	A	250	500	750	1.000
Wirkungsgrad η (bei 100 % Last)	%	≥ 96			
Umgebungsbedingungen					
Betriebsumgebung		Innen und Außen			
Betriebstemperatur	°C	-25 ... +45			
Betriebshöhe	m	≤ 2.000 über N.N. (ohne Derating)			
Relative Luftfeuchtigkeit	%	5 ... 95 (nicht kondensierend)			
Mechanische Spezifikationen					
Schutzart		IP54, IK10			
Gehäusematerial		Lackierter Stahl und rostfreier Stahl			
Beschichtung		C4H (geeignet für den Einsatz in Industriegebieten und Küstenregionen mit mäßigem Salzgehalt) gemäß ISO 12944-5			
Farbe		Hauptgehäuse RAL 9006 – Weißaluminium; Dach und Boden: RAL 9017 – Verkehrsschwarz matt			
Ungefähre Abmessungen ¹⁾					
B x T x H	mm	919 x 908 x 2.058	1.848 x 908 x 2.058	2.777 x 908 x 2.058	3.706 x 908 x 2.058
Ungefähre Abmessungen des Fundaments ¹⁾ B x T	mm	919 x 719	1.848 x 719	2.777 x 719	3.706 x 719
Ungefähres Gewicht je nach Konfiguration	kg	1.250	2.500	3.750	5.000
Allgemeine Spezifikationen					
Lokale Bedienoberfläche		10-Zoll-Touchscreen HMI und Status-LED (optional)			
Anwenderauthentifizierung		RFID offline und online (optional)			
Netzanschluss		Ethernet-Schnittstelle; 3G und 4G			
Fehlerstrom-Schutzschalter		RCD B-Typ (optional)			
Betriebsgeräuschpegel in 3 m Entfernung	dB(A)	Bis zu 62 im Normalbetrieb, geräuscharmer Modus 50 (optional)			
Normen und Standards					
Ladenormen		EN 61851-1/23/24, ISO 15118 (DIN 70121) ²⁾			
Kommunikationsprotokoll ²⁾		OCPP 1.6J, Modbus TCP ²⁾			
EMV-Normen		EN 61000-6-2, -3, -4, -5, und -6			
EMV-Klasse		EMC Klasse A, Klasse B (optional)			
CE-Zertifizierung		Ja			

Anschlussmöglichkeiten Elektrofahrzeuge mit sequenziellem Ladebetrieb

Ladezentrum UC 150C	Kommt mit integriertem CCS2 DC-Stecker ohne weitere Ladeanschlussmöglichkeiten
Ladezentrum UC 150 ³⁾	Bis zu 4 luftgekühlte Dispenser Bis zu 3 luftgekühlte Dispenser mit Kabel + 1 luftgekühlter Dispenser mit Kontakthaube 1 Kontakthaube oder 1 invertierter Pantograph
Ladezentrum UC 300	Bis zu 2 flüssigkeitsgekühlte Dispenser ⁴⁾ 1 Kontakthaube oder 1 invertierter Pantograph
Ladezentrum UC 450, UC 600	1 Kontakthaube oder 1 invertierter Pantograph

1) Bei nebeneinanderliegender Positionierung

2) Die unterstützten Funktionen von OCPP, Modbus und ISO 15118 entnehmen Sie bitte der technischen Dokumentation, die Sie bei Ihrem Siemens-Partner erhalten.

3) Optional sequenzieller Ladebetrieb. Für Details wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Siemens-Partner.

4) Mehr als ein Dispenser-Anschluss ist mit einer zusätzlichen technischen Lösung möglich.

Dispenser

Die kabelgebundenen Dispenser der UC-Familie werden in der Nähe des Ladeanschlusses des Fahrzeugs installiert und verfügen über eine geringe Standfläche. Um Investitionen und Platzbedarf zu optimieren, kann der Dispenser mit Einzel- oder Doppelstecker konfiguriert werden und mehrere Dispenser können sequentiell von einem einzigen Ladezentrum mit Strom versorgt werden.



Highlights des Dispensers mit Einzel-/Doppelstecker

- Zweites CCS2 DC-Ladekabel mit verdecktem Halter bei der Doppelstecker-Version
- Einsatz im Freien mit Schutzart IP54 gegen Staub und Spritzwasser
- Vielfältige Optionen für Boden-, Wand- oder Unterdecken-Montage
- Ladestatusanzeige mittels 360° LED-Signalleuchte
- Geeignete Regenschutzhaube führt das Wasser nach hinten ab
- Kabelhalterung für bequemen und sauberen Betrieb
- Netzkabel mit komfortabler Länge für Anwendung in rauen Umgebungen

Optional

Diese Option steht zur Verfügung:



10" tageslichttaugliches Touchscreen-Display in ergonomischer Höhe mit neuem HMI-Design

Technische Daten (IEC)



**Dispenser
für Bodenmontage**

**Dispenser
für Wand- und Dachmontage**

**Dispenser mit flüssigkeits-
gekühltem Kabel**

Konfiguration		Einzel-/Doppelstecker	Einzelstecker
Kabelvarianten		Luftgekühlte Kabel	Flüssigkeitsgekühlte Kabel
Kabellängen	m	3,5; 6; 10	5
DC-Leistung			
Anschlussstandard		CCS Typ 2 Stecker	
Bemessungsleistung	kW	100/150	300
Spannung (Bereich)	V	100 ... 1.000	
Max. Ausgangsstrom	A	125/250	400
Spitzen-Hilfsleistungsaufnahme bei 230 V	W	41	1.216
Standby-Leistungsaufnahme @ 25 °C	W	32	
Umgebungsbedingungen			
Einsatzbereich		Außen und Innen	
Betriebstemperatur	°C	-25 ... +45	
Betriebshöhe	m	≤ 2.000 000 über N.N. (ohne Derating)	
Relative Luftfeuchtigkeit	%	5 ... 95 (nicht kondensierend)	
Mechanische Spezifikationen			
Schutzart		IP54, IK10 für Gehäuse	IP54, IK10 für Gehäuse, IK09 für HMI
Gehäusematerial		Lackierter Stahl und rostfreier Stahl	
Beschichtung		C4H (geeignet für den Einsatz in Industriegebieten und Küstengebieten mit mäßigem Salzgehalt nach ISO 12944-5)	
Farbe		Hauptgehäuse: RAL 9006 – Weißaluminium; Dach und Boden: RAL 9017 – Verkehrsschwarz matt	
Abmessungen B x T x H	mm	600 x 300 x 2.000	600 x 300 x 835
Ungefähres Gewicht je nach Konfiguration	kg	110/133	84/107
Allgemeine Spezifikationen			
Lokale Benutzeroberfläche und LEDs		10"-Touchscreen-HMI (optional) und Status-LED	7"-Touchscreen-HMI (optional) und Status-LED (optional)
Anwenderauthentifizierung		RFID offline und online (optional)	n.v.
Netzwerkanbindung		Ethernet/Glasfaser (optional)	
Max. zulässige Kabellänge zwischen Ladezentrum und Dispenser	m	100	
Normen und Standards			
Ladestandards		IEC 61851-1/23/24	
Kommunikationsprotokoll		ISO 15118-1/2/3 (DIN 70121)	
CE-Zertifizierung		Ja	

Invertierte Pantographen und Kontakthauben

Highlights des invertierten Pantographen

- Ausleger in kurzer oder langer Bauform mit Auswahl aus einer Vielzahl von Farben zur Anpassung an jede Umgebung
- WiFi-Antenne zur sicheren und zuverlässigen drahtlosen Kommunikation zwischen Ladeinfrastruktur und Fahrzeug auf Basis des OPP-Ladeprotokolls
- LED-Signallampe zur Anzeige des Verfügbarkeitsstatus der Ladeinfrastruktur

Optional



Auslegerverlängerung um einen Meter für MastPanto-Variante



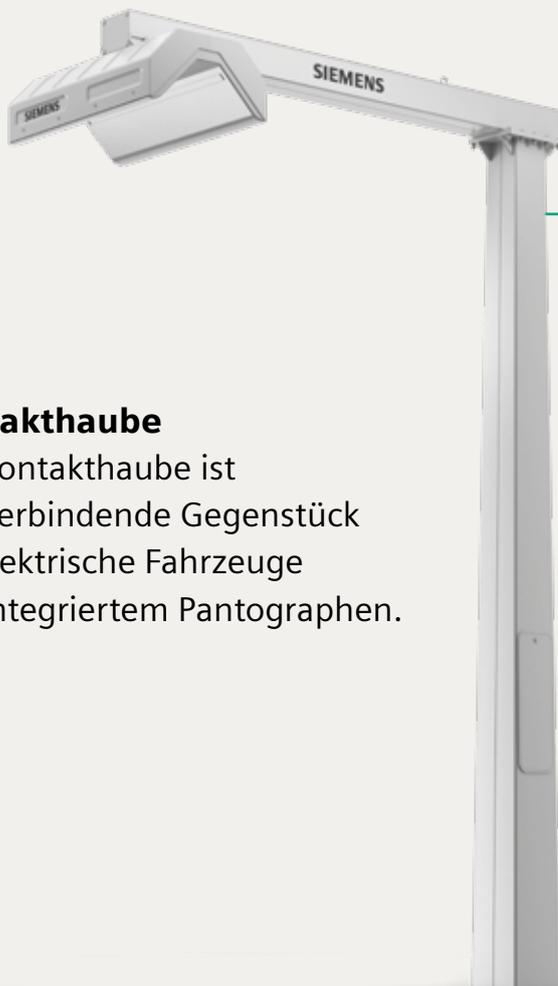
Panto Kit-Lösung für Montage unter dem Dach

MastPanto

Für elektrische Fahrzeuge mit Stromschiene auf dem Dach ist der invertierte Pantograph die richtige Ladelösung.

Panto Kit

Modulare Lösung für eine flexible platzsparende Installation



Kontakthaube

Die Kontakthaube ist das verbindende Gegenstück für elektrische Fahrzeuge mit integriertem Pantographen.

Highlights der Kontakthaube

- Ausleger
- Verbindungshaube mit isoliertem 4-poligem Kontakt
- Leichter Mast und einfache Architektur sorgen für schnellen Aufbau
- Bodenplatte für die sichere Befestigung am Fundament

Optional



Kontakthaube für unter dem Dach montierte Anwendungen

Technische Daten (IEC)



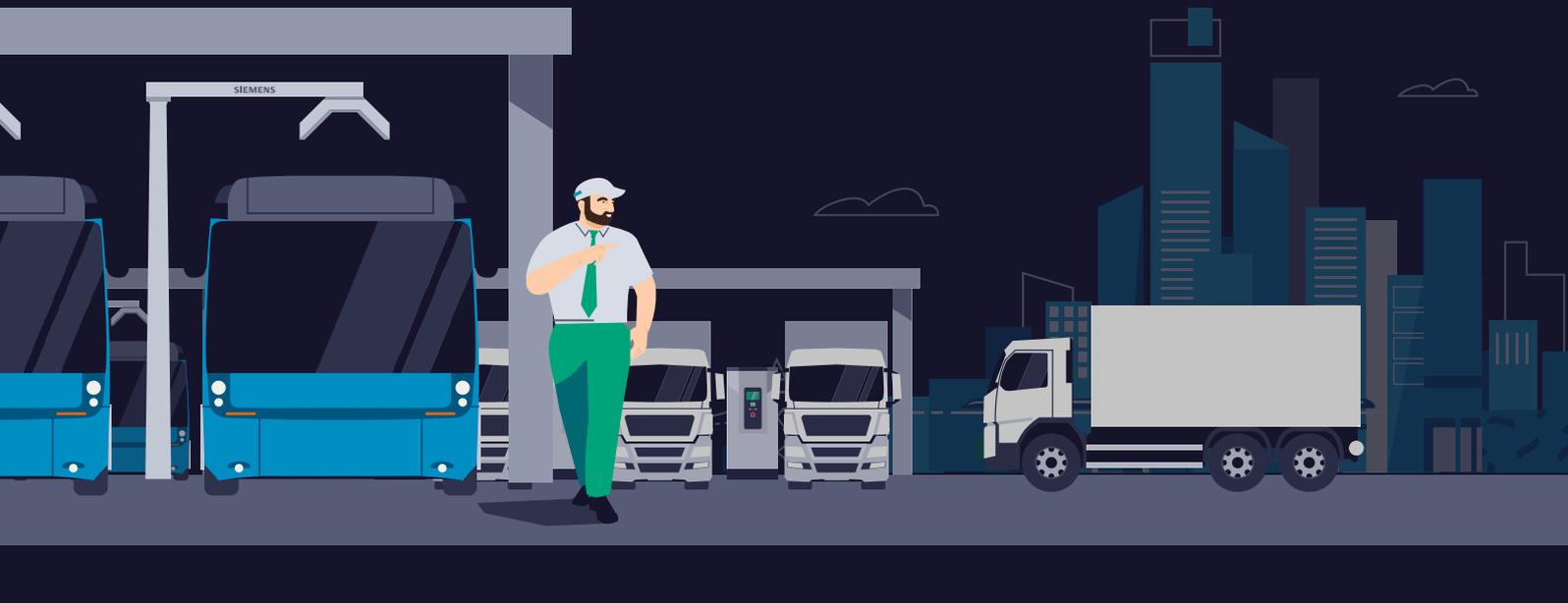
Anschlussmöglichkeiten

Kontakthaube

Invertierter Pantograph

			MastPanto	Panto Kit
DC-Leistung				
Bemessungsleistung	kW	600	600	150/300
Spannung (Bereich)	V		100 ... 1.000	
Max. Ausgangsstrom	A	800	800	250/400
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur	°C		-25 ... +45	
Betriebshöhe	m		≤ 2.000 über N.N. (ohne Derating)	
Relative Luftfeuchtigkeit	%		5 ... 95 (nicht kondensierend)	
Mechanische Spezifikationen				
Schutzart			IP54, IK10, für Außeneinsatz	
Gehäusematerial		Feuerverzinkter Stahl	Pulverbeschichteter verzinkter Stahl, lackiert	Pulverbeschichteter Baustahl, lackiert
Farbe			RAL 9006 – Weißaluminium	
Höhe, installiert	mm	5.765	6.573	4.175 bis 5.675
Durchfahrthöhe	mm	1.250 bis 1.550 Höhe des Elektrofahrzeugs inkl. Isolatoren	4.550 bis 4.650	3.700 bis 5.200
Länge Ausleger	mm	3.510	4.200 oder 5.200 (optional)	n.v. ¹⁾
Abstand Mast zu Bordsteinkante, etwa	mm	1.900	1.400	n.v. ¹⁾
Standfläche auf dem Bürgersteig	mm	350 x 300	1.300 x 315	n.v. ¹⁾
Arbeitsbereich Pantograph	mm	n.v.	900	875
Ungefähres Gewicht je nach Konfiguration	kg	900	1.870	175
Allgemeine Spezifikationen				
Anwenderauthentifizierung und Bezahlung		n.v.	RFID (optional)	
Netzwerkanbindung			Ethernet	
Lokale Benutzeroberfläche und LED		n.v.	Status-LED	10" Touchscreen HMI und/oder Status-LED (optional)
Normen und Standards				
Anschlussstandards		CCS	OPPCharge	
Kommunikationsprotokoll		PLC	WiFi IEEE 802.11ac (ISO 15118 unter Verwendung von WiFi)	
CE-Zertifizierung			Ja	

1) Bei Montage am Mast müssen die Werte des MastPanto berücksichtigt werden.



Ihr Weg zur erfolgreichen Elektrifizierung

Wir unterstützen Ihr gesamtes Elektrifizierungs- und Ladeprojekt während des gesamten Lebenszyklus, von der intensiven Beratung und intelligenten Planung bis hin zu optimierten digitalen Lösungen für einen einfachen Betrieb und speziellen Servicepaketen, die Ihnen jederzeit Sicherheit geben.



Nutzen Sie digitale Lösungen für ein effizientes Lademanagement

Im Verbund mit den Ladegeräten sorgt DepotFinity – unsere erstklassigen digitalen Lösungen und Services – für einen reibungslosen, zuverlässigen und effizienten Betrieb. Es erhöht die Betriebszeit Ihrer Elektroflotte und reduziert gleichzeitig CAPEX und OPEX. Angefangen bei den Ladevorgängen können unsere Services mit Lösungen für einen optimalen Betrieb des Depots erweitert werden, einschließlich der Kontrolle Ihres Energiebedarfs und Ihrer Kosten.



Bieten Sie zuverlässige Ladevorgänge an – mit cloudbasierten Servicepaketen

Profitieren Sie von unseren Care-Komplettservicepaketen, die darauf ausgelegt sind, die Zuverlässigkeit Ihres Betriebs über die gesamte Lebensdauer Ihrer Ladegeräte zu unterstützen.

Vier Gründe, mit Siemens elektrisch zu fahren

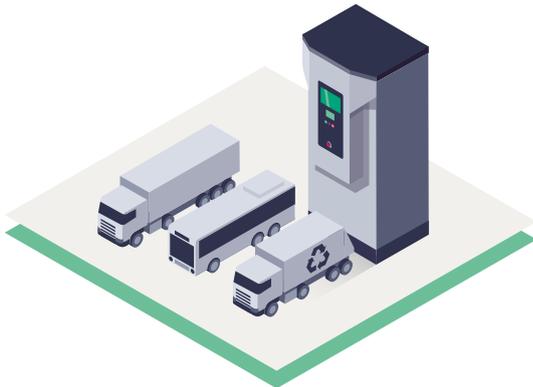
Mit Siemens setzen Sie auf einen globalen Partner, der die Herausforderungen der Elektromobilität kennt und umfassende Lösungen für alle Ladeaufgaben bietet.

Kontakt
zu
unseren
Experten



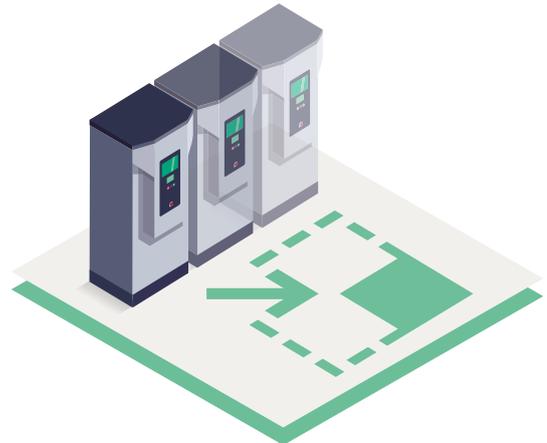
Interoperable, zukunftssichere Technologie

Bis zu 1.000 V sorgen für Flexibilität bei der Elektrifizierung Ihrer Flotte – cybersicher für heute und morgen und bereit für die Installation an halböffentlichen Standorten



Flexible, platzsparende Lösungen

Modular für einfache Integration mit mehreren Fahrzeuganschlussmöglichkeiten



Robustes, langlebiges Outdoor-Design

Gewährleistet die Langlebigkeit der Anlagen, den einfachen Einsatz im Freien dank IP54, und die höchste Verfügbarkeit Ihrer Flotte



CAPEX- und OPEX-Optimierung

Realisieren Sie die wettbewerbsfähigste Ladelösung und effizientes Management Ihrer täglichen Abläufe mit klassenbesten Energieeffizienz von > 96 % und digitalen Lösungen



Über Siemens eMobility

Elektromobilität begegnet uns schon jetzt überall. Wir setzen uns dafür ein, dass sie auch immer mehr Teil unseres Alltags wird, indem wir Ladeinfrastruktur anbieten, die smart, effizient und innovativ ist – und so Mobilität letztlich nachhaltiger macht.

Wie machen wir das konkret?

Indem wir ein Ökosystem aufbauen, um die Herausforderungen einer komplexen Welt gemeinsam anzugehen. Indem wir mit OEMs, Energieversorgern, Flottenbetreibern, Unternehmen, Städten und Kunden gleichermaßen zusammenarbeiten – mit dem umfassenden Wissen über Energieversorgung, Netze, Mobilität und Gebäude eines Technologieunternehmens im Rücken, das seit 175 Jahren unseren Alltag verbessert. Indem wir die reale und die digitale Welt mit unserer IoT-fähigen Hardware, Softwarelösungen und Serviceangeboten verbinden, die Kunden und unseren Nutzern helfen, Zeit, Ressourcen und Kosten zu sparen.

Und schließlich, indem wir mit unseren Innovationen, wie kabellosem oder Megawatt-Laden, heute schon an morgen denken. Unser Portfolio ist für jeden Anwendungsfall in fast allen Regionen der Welt konzipiert – zu Hause, am Arbeitsplatz, an Busbahnhöfen oder in Unternehmensdepots.

Kurz gesagt: Indem wir die Mobilität elektrifizieren und damit nachhaltiger gestalten, verändern wir den Alltag für eine bessere Zukunft.

[siemens.com/emobility](https://www.siemens.com/emobility)

Herausgeber Siemens AG

Smart Infrastructure
eMobility
Siemenspromenade 10
91058 Erlangen
Deutschland

Wünschen Sie mehr Informationen,
wenden Sie sich bitte an unser
Customer Support Center:
Tel: +49 180 524 70 00
Fax: +49 180 524 24 71
(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)

[siemens.com/emobility](https://www.siemens.com/emobility)

Artikel-Nr. SIE-B10005-01-00DE
TH S28-230668 BR 0124

© Siemens 2024

Stand 01/2024

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Produktbezeichnungen können Marken oder sonstige Rechte der Siemens AG, ihrer verbundenen Unternehmen oder dritter Gesellschaften sein, deren Benutzung durch Dritte für ihre eigenen Zwecke die Rechte der jeweiligen Inhaber verletzen kann.

