

SIEMENS



SICHARGE UC

Die leistungsstarke Lösung
zum Laden Ihrer Elektroflotte

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

Die SICHARGE UC-Familie

Die leistungsstarke und zuverlässige Produktfamilie SICHARGE UC versorgt eine große Vielfalt an elektrischen Fahrzeugen mit einem hohen Leistungsbedarf. Sie bietet Ihnen eine perfekt auf Ihre spezifischen Bedürfnisse angepasste technische Lösung und gewährleistet maximale Verfügbarkeit für Ihre Elektroflotte.

Die SICHARGE UC-Familie mit ihren vielseitigen Anschlussmöglichkeiten bietet Ihnen ein Baukastensystem mit verschiedenen Dispensern zum Laden per Kabel sowie auch Pantograph (am Fahrzeug oder Lademast) für besonders hohe Leistungen, somit werden Platzbeschränkungen überwunden.



Interoperabilität und Zukunftssicherheit bis 1000 V
Zur Sicherstellung der Flexibilität bei der Elektrifizierung Ihrer Flotte – heute und in Zukunft



Robust, langlebig und für den Außenbereich
Zur Sicherstellung einer langen Lebensdauer der Betriebsmittel sowie maximaler Verfügbarkeit der Elektroflotte



Flexibel und platzsparend
Zur einfachen Integration in bestehende Depots mit Beschränkungen bezüglich Hardware, Software oder Auslegung



Optimierte CAPEX und OPEX
Zur Realisierung der wettbewerbsfähigsten Lösung und zur effizienten Abwicklung Ihres täglichen Betriebs



Hohe Leistung für Ihre Elektroflotte

Um die Elektroflotte effizient und zuverlässig zu laden, bedarf es der intelligenten Verteilung von hoher Leistung. Die SICHARGE UC-Produktfamilie bietet die richtigen technischen Lösungen für Ihre betrieblichen Anforderungen. Wann und wo das Laden am günstigsten und am effizientesten ist, hängt von den Routen, den Ladezeiten und den Standorten der elektrischen Fahrzeuge ab.

Laden im Depot

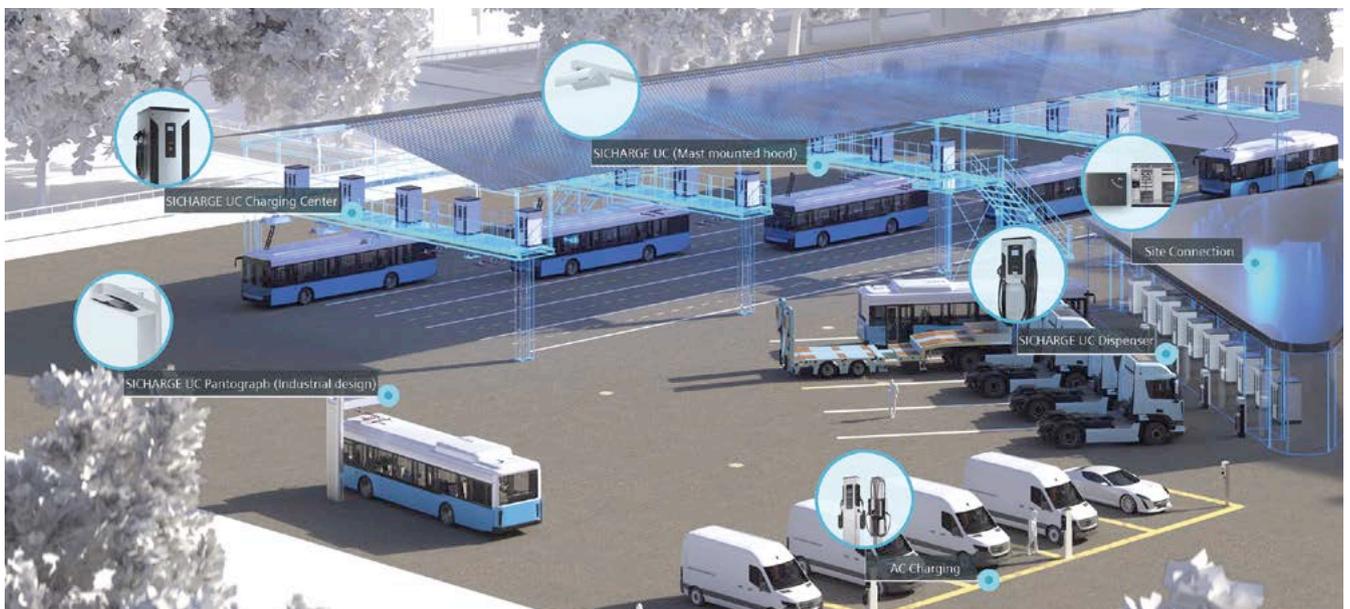
Fahrzeuge stehen üblicherweise tagsüber und nachts mehrere Stunden in einem zentralen Depot und können je nach dem Bedarf ihres Zeitplans sequentiell geladen werden.

Zum Laden im Depot während der Nacht ist das direkte Laden von einer SICHARGE UC-Kompaktladeeinheit oder sequentiell angeschlossenen Dispensern bestens geeignet.

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.



Maßgeschneiderte Ladeinfrastruktur für Ihre Bedürfnisse

Flexible Konfigurationsmöglichkeiten

Kompaktes Laden

SICHARGE UC 100C oder 200C Kompaktladeeinheit mit integriertem Kabel – einfacher und direkter Anschluss an Ihr elektrisches Fahrzeug.



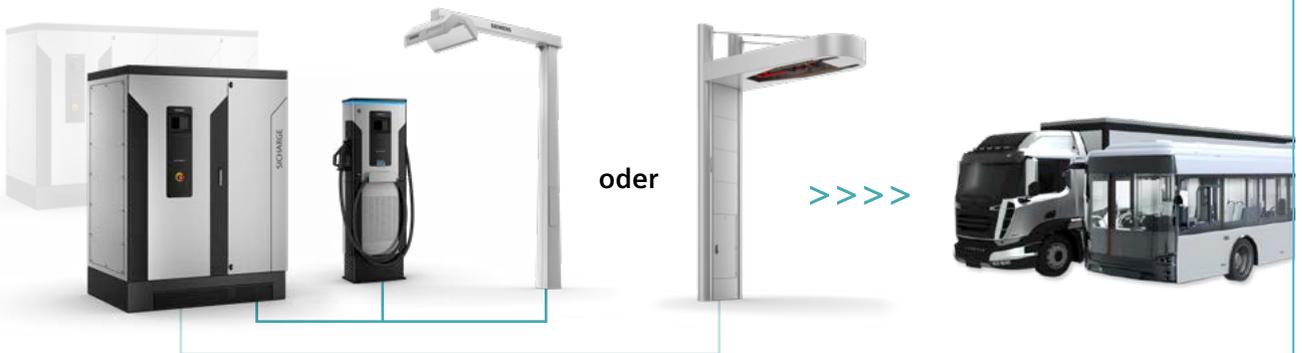
Sequentielles Laden

SICHARGE UC 100 bis 400 mit bis zu 5 luftgekühlten bzw. 3 flüssigkeitsgekühlten Dispensern oder Kontakthauben zum sequentiellen Laden mehrerer Fahrzeuge.



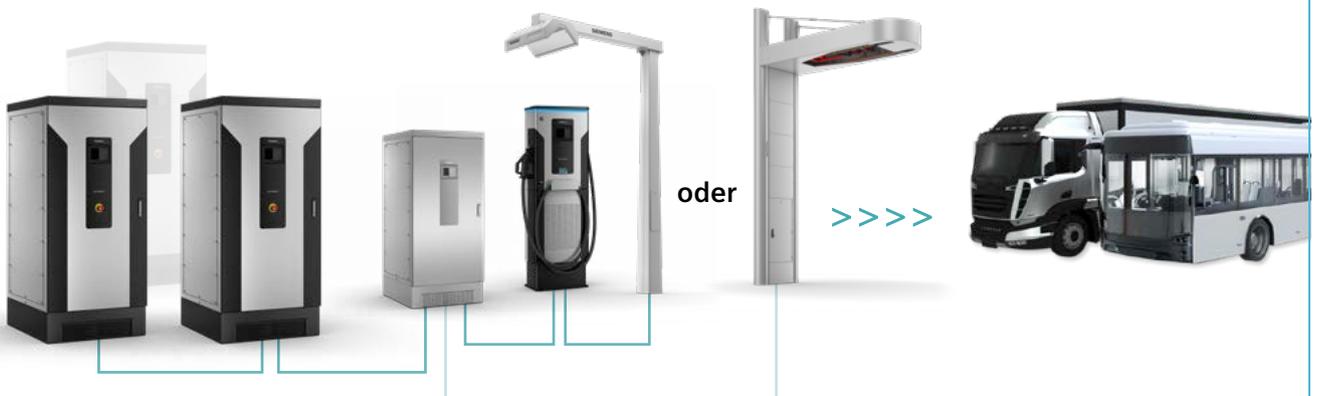
Laden mit extra hoher Leistung

SICHARGE UC kann bis zu 800 kW zusammen mit flüssigkeitsgekühltem Dispenser und Pantographen oder Kontakthauben betrieben werden.



Flexibilität für jeden Einsatz – projektspezifisch

Die SICHARGE UC-Familie kann die Ladeeinheiten über eine Switching Matrix individuell und flexibel kombinieren.



Modernste Technologie

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.

Hohe Schutzart IP54 gegen Staub und Spritzwasser

Geschützte Steckerhalterung (optional)

Kabelhalterung für bequeme und saubere Bedienung

Netzkabel mit komfortabler Länge für Anwendung in rauen Umgebungen

Mehrsprachiges 7"-Touchscreen-Display für den Außenbereich, auf ergonomischer Höhe angebracht, leicht lesbar – auch bei strahlendem Sonnenschein (optional)

Not-Aus-Taster

Lackiert nach Standard C3 für die Verwendung im Freien

Große Türen für einfachen Wartungszugang



Dispenser

Der kabelgebundene Dispenser der UC-Familie wird in der Nähe des Ladeanschlusses des Fahrzeugs installiert und verfügt über eine geringe Standfläche und ein elegantes Design.

Um Investitionen und den Platzbedarf zu optimieren, können mehrere Dispenser sequentiell von einem einzigen Ladezentrum mit Strom versorgt werden.

Geneigte Regenschutthaube führt das Wasser nach hinten ab

Hohe Schutzart IP54 gegen Staub und Spritzwasser

Geschützte Steckerhalterung (optional)

Vielfache Optionen für Boden-, Wand- oder Dachmontage

Kabel optional gekühlt für bis zu 400 A

Ladestatusanzeige mittels 360° LED-Signalleuchte (optional)

Mehrsprachiges 7"-Touchscreen-Display (optional) für den Außenbereich, auf ergonomischer Höhe angebracht, leicht lesbar – auch bei strahlendem Sonnenschein

Kabelhalterung für bequemen und sauberen Betrieb

Netzkabel mit komfortabler Länge für Anwendung in rauen Umgebungen

Lüftungsschlitze für flüssigkeitsgekühlte Kabel



Invertierter Pantograph

MastPanto – industrielles Design

MastPanto – urbanes Design

Der invertierte Pantograph bietet Ihnen eine vollautomatisierte Lösung, um Ihre Elektroflotte beispielsweise entlang der Route mit Strom zu versorgen.

Industrielles Design

Ausleger in kurzer oder langer Bauform mit Auswahl aus einer Vielzahl von Farben zur Anpassung an jede Umgebung

WLAN-Antenne für sichere und zuverlässige Kommunikation zur Ladeinfrastruktur

LED-Signalleuchte zur Anzeige des Ladezustands

Urbanes Design

Invertierter Pantograph

Leichter Wartungszugang durch die Tür, 230 V-Steckdosen innen liegend

Robuster Lademast

Bodenplatte für die sichere Befestigung am Fundament



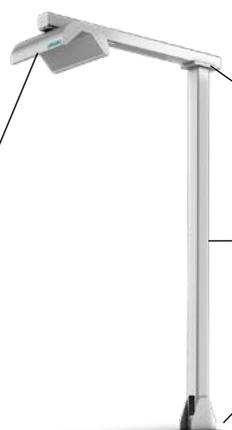
Am Mast montierte Kontakthaube

Verbindungshaube mit isoliertem 4-poligen Kontakt

Ausleger

Leichter Mast und einfache Architektur sorgen für schnellen Aufbau

Bodenplatte für die sichere Befestigung am Fundament



Die Kontakthaube ist das verbindende Gegenstück für elektrische Fahrzeuge mit integriertem Pantographen. Zwei Varianten sind verfügbar: am Mast montiert oder direkt unter der Decke.

Technische Daten

SICHARGE UC
Kompaktladeeinheit &
Ladezentrum



SICHARGE UC
Ladezentrum



SICHARGE UC
Hochleistungs-
Ladezentrum



SICHARGE UC	100 C / 100	200 C / 200	400	600	800
Fahrzeugschnittstelle					
Integriertes Kabel	CCS	CCS	-	-	-
Luftgekühlter CCS-Kabeldispenser	x	x	-	-	-
Flüssigkeitsgekühlter CCS-Kabeldispenser	-	-	x	-	-
Am Mast montierte Kontakthaube	x	x	x	x	x
Am Mast montierter (invertierter) Pantograph	-	x	x	x	x
Nenneingang					
Spannung (V AC)	400 (3ph + PE) ± 10 %				
Strom bei Nennspannung je Phase (A)	152	228	456	683	911
Frequenz (Hz)	50*				
Leistungsfaktor (cos phi)	> 0,98				
Gleichstromausgang**					
Spitzenleistung (kW) (@1000 V DC)	125	200	400	600	800
Bemessungsleistung (kW)	100	150	300	450	600
Strom (max.) (A)	125	200	400	600	800
Spannung (Bereich) (V DC)	10 ... 1000				
Wirkungsgrad η (bei 100% Last) (%)	≥ 96				
Umweltbedingungen					
Betriebstemperatur & Luftfeuchtigkeit	-25...+45°C (erweiterbar auf Anfrage); bis zu 95% rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)				
Max. Betriebshöhe (m)	2000 (ohne Derating)				
Mechanische Spezifikationen					
Betriebsumgebung	Innenbereich und Außenbereich				
Schutzkapselung	IP54, IK10 für Gehäuse, IK09 für MMI				
Gehäusematerial	Stahl verzinkt, lackiert, C3				
Farbe	Hauptgehäuse: RAL 9006 – Weißaluminium; Dach und Boden: RAL 9017 – Verkehrsschwarz matt				
Gesamtmaß L x B x H (mm)	746 x 898 x 1800	929 x 1109 x 2000	1526 x 1109 x 2000	3052 x 1109 x 2000	
Gewicht etwa (kg)	1000	1400	2780	4120	5560
Allgemeine Spezifikationen					
Ladesteuerungseinheit	Siemens Ladecontroller				
Lokale Bedienoberfläche	7"-Touchscreen MMI (optional)				
Anwender-Authentifizierung	RFID (optional)				
Netzanschluss	Ethernet-Schnittstelle / 3G / 4G				
Fehlerstrom-Schutzschalter	Typ RCD B (optional)				
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6 (J-SON)				
Kabellängen (m)	3,5 / 6 / 10				
Ladenormen	EN 61851-1/23/24, ISO 15118 (DIN 70121)***				
EMV-Normen	EN 55016-2-1 & -3; EN 61000-4-2 & -3 & -4 & -5 & -6				
CE-Zertifizierung	Ja				

* 60 Hz auf Anfrage

** Details erhältlich in der technischen Beschreibung

*** Erfüllt den Standardanwendungsfall nach ISO15118-1, weitere Anwendungsfälle werden eingeführt



Anschlussmöglichkeiten	Dispenser		Am Mast montierte Kontakthaube	Invertierter Pantograph		
Ausführungsvarianten	Luftgekühlte Kabel	Flüssigkeitsgekühlte Kabel	ID Industrielles Design	UD Urbanes Design (optional*)	ID Industrielles Design	ID-E Industrielles Design, erweitert
Gleichstromausgang**						
Anschlussstandard	CCS Typ 2		CCS	OPPCharge		
Leistung (max.) (kW)	125 / 200	400	800	800		
Bemessungsleistung (kW)	100 / 150	300	600	600		
Strom (A)	125 / 200	400	500	800		
Spannung (Bereich) (V DC)	10...1000					
Umweltbedingungen						
Betriebstemperatur & Luftfeuchtigkeit	-25...+45°C (erweiterbar auf Anfrage); bis zu 95% rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)					
Max. Betriebshöhe (m)	2000 (ohne Derating)					
Mechanische Spezifikationen						
Schutzart	IP54, IK10 für Gehäuse, IK09 für MMI					
Höhe, installiert (mm)	2000 (915 für Wandmontage)		5000	5805	6573	6573
Durchfahrtshöhe (mm)			4635	4550 bis 4650		
Länge Ausleger (mm)	n/a		3500	3955	4200	5200
Abstand Mast zu Bordsteinkante, etwa (mm)			1900	1400	1400	2400
Standfläche auf dem Bürgersteig (mm)	600 x 300		350 x 300	940 x 315	1300 x 330	1300 x 330
Arbeitsbereich Pantograph (mm)	n/a		n/a	900		
Gewicht etwa (kg)	95 (60 für Wandmontage)	180	900	1975	1870	2300
Farbe	Hauptgehäuse: RAL 9006 – Weißaluminium; Dach und Boden: RAL 9017 – Verkehrsschwarz matt		RAL 9006 – Weißaluminium			
Material	Stahl verzinkt, pulverbeschichtet		Stahl verzinkt, lackiert, min. C3	Stahl verzinkt mit Glasfaserplatte	Stahl verzinkt, lackiert, min. C3	
Allgemeine Spezifikationen						
Kommunikationsstandard	PLC		PLC	WiFi IEEE 802.11a		
Anzahl der möglichen Stecker (sequentielles Laden)	bis zu 5		2***	1		
Anwender-Authentifizierung	n/a		n/a	RFID (optional)		
Kabellängen (m)	3,5 / 6 / 10	3,5 / 5	n/a	n/a		
CE-Zertifizierung	Ja					
Netzanschluss	Ethernet-Schnittstelle / 3G / 4G					
Lokale Bedienoberfläche	7"-Touchscreen MMI (optional)		n/a	n/a		
Ladestatusanzeige	LED (optional)		LED	n/a		

* Auf eine projektspezifische Anfrage

** Details erhältlich in der technischen Beschreibung

*** Ein elektrisches Fahrzeug an der Kontakthaube wird in der Reihenfolge vorrangig geladen

Mehr als Laden



Erleben Sie volle Zuverlässigkeit

Wir bieten Ihnen erstklassige Services und Unterstützung über die gesamte Lebensdauer Ihrer Ladeeinrichtungen. Somit wird die maximale Nutzungsdauer und höchste Verfügbarkeit Ihrer Ladeeinheiten sichergestellt.



Servicepakete

Unsere cloudbasierten Care Servicepakete überwachen Ihre Ladeeinheiten mit Hilfe des zugehörigen Siemens Service-Backends.

Das Basispaket Care ist während der Gewährleistungsfrist enthalten und kann durch Abonnement verlängert werden.

Es gewährleistet, dass Firmware-Updates Ihre Ladeeinheiten auf dem neuesten Stand halten während sich E-Mobility weiterentwickelt.

Fernanalysen und -diagnosen werden in unserem Support Center bei Bedarf durchgeführt.

Lademanagement für Ihre Elektroflotte

Profitieren Sie von den Siemens digitalen Lösungen



Zusammen mit unseren Ladeeinrichtungen sichern unsere erstklassigen digitalen Lösungen einen reibungslosen, zuverlässigen und effizienten Betrieb Ihrer Elektroflotte.



Von der Planung zum Betrieb



Exzellente Unterstützung über den gesamten Lebenszyklus



Intelligente Planung: Wir unterstützen Ihre Depotelektrifizierung mit fachlicher Beratung bis hin zur Depotplanung einschließlich der Ladesimulation.



Intelligente Infrastruktur: Profitieren Sie von unserem umfangreichen Ladeportfolio, welches DC und AC Hardware sowie modernste Lösungen für den Netzanschluss Ihres Standorts umfasst.



Betriebsmanagement: Digitale Lösungen von Siemens bieten alles, was Sie für ein intelligentes und effizientes Lademanagement Ihrer Elektroflotte benötigen.



Verlassen Sie sich auf uns – wir sorgen für Ihre Systeme: Unsere cloudbasierten Servicepakete Care und Care Plus überwachen Ihre Ladeeinheiten, um die höchste Verfügbarkeit Ihrer Elektroflotte und das zuverlässige Laden Ihrer Fahrzeuge sicherzustellen.

Siemens AG
Smart Infrastructure
Distribution Systems

Mozartstraße 31c
91052 Erlangen, Deutschland

Artikel-Nr. SIDS-B10059-00

© 04/2021, Siemens AG

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.

