

The Siemens logo is displayed in a white box in the top left corner of the page. The background of the entire top section is a photograph of a white charging station with a cutaway view of its internal red and black electrical components, set against a blue sky with clouds and green trees.

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

# Siemens Offboard High Power Charger

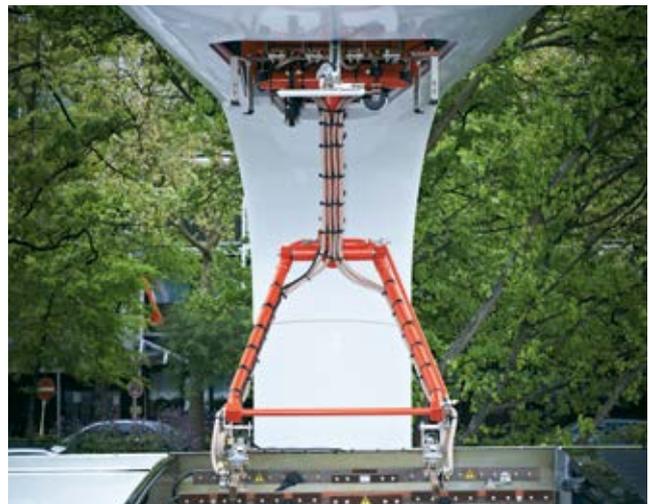
## Die intelligente Ladetechnik für E-Busse

### Schnell, sicher und kostengünstig laden

Der Siemens Offboard High Power Charger ist ein Schnellladesystem, das mehrere Vorteile verbindet: Zum einen stehen sehr hohe elektrische Ladeleistungen abgestuft zur Verfügung, um die Ladedauer zu verkürzen, zum anderen ist die komplette Ladeelektronik in der Ladesäule bzw. dem separaten Technikraum untergebracht und muss so nicht mit jedem Bus einzeln erworben werden. Siemens bietet alle erforderlichen Komponenten des Ladesystems und die Ausrüstung der Busse aus einer Hand an.

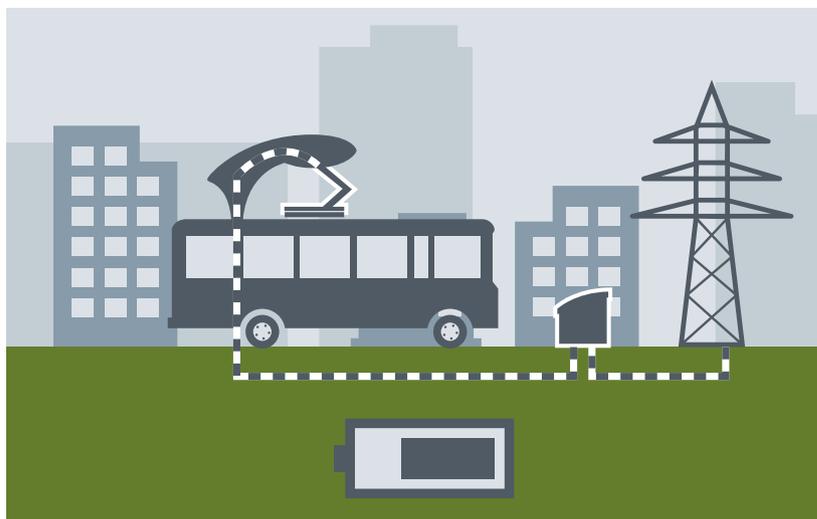
### Zwischenladen als Erfolgsfaktor

Die Idee des Offboard High Power Chargers ist, die Batterien z. B. an einer Endhaltestelle so weit aufzuladen, dass der Bus den Weg bis zur nächsten Ladestation bewältigen kann. Das sorgt für kurze Ladezeiten, die sich optimal in einen dichten Takt einbinden lassen. Zudem können mit einer Ladestation mehrere E-Busse nacheinander geladen werden, was die Flexibilität im Betrieb erhöht. Gleichzeitig werden die Batterien bestmöglich geschont.





Siemens Offboard High Power Charger



Systemansicht Offboard-Charging

### Top-down-Pantograph

Das augenfälligste Merkmal dieser Ladestation ist der Top-down-Pantograph, der an einen Masten oder ein Haltestellendach montiert werden kann. Der E-Bus fährt unter die Ladestation und kommuniziert kabellos mit dieser (Ladeprozess gem. EN 61851-23, Kommunikationsprotokoll gem. ISO Standard 15118), die den Pantographen auf dem Dach des Busses angebrachten Kontaktschienen absenkt. Nach einem automatischen Identifikationsprozess erfolgt der Ladevorgang vollautomatisch, sobald der Pantograph korrekt platziert ist. Der Ladevorgang endet, wenn ein definierter Ladezustand erreicht ist, oder wenn der Fahrer die Feststellbremse löst. Beides unterbricht die Stromzufuhr und der Pantograph wird vom Bus abgehoben, damit die Fahrt fortgesetzt werden kann.

### Ladeleistung nach Maß

Die Ladeleistung der Station lässt sich in den Ausbaustufen 150, 300 und 450 kW gut an das jeweilige Streckenprofil und die zur Verfügung stehenden Stillstandszeiten anpassen. Auf diese Weise können mit Ladezeiten zwischen zwei und neun Minuten auch sehr anspruchsvolle Anwendungen realisiert werden.

**Siemens AG**  
Mobility Division  
Otto-Hahn-Ring 6  
81739 München, Deutschland  
[contact.mobility@siemens.com](mailto:contact.mobility@siemens.com)

Printed in Germany |  
TH 325-150283 | DB 05150.5 |  
Dispo 21720 |  
Artikel-Nr.: A19100-V520-B895  
© Siemens AG 2015

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen müssen. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.