

TECHNISCHES PRODUKT-FACT-SHEET

ChargeSphere.OCPP

OCPP-Softwarekomponente für Hersteller von Ladestationen und Wallboxen

Clemios bietet mit ChargeSphere.OCPP eine OCPP-Softwarekomponente für Hersteller von Ladestationen und Wallboxen. ChargeSphere.OCPP verbindet Ladestationen mit Backend-Systemen und lässt sich in bestehende OEM-Architekturen integrieren.

Auf einen Blick

OCPP-VERSIONEN

OCPP 2.0.1 und OCPP 2.1

FUNKTIONSUMFANG

ChargeSphere.OCPP implementiert alle in OCPP 2.0.1 und OCPP 2.1 definierten Funktionsblöcke.

VERFÜGBARKEIT

Der freigegebene Produktumfang von ChargeSphere.OCPP ist kommerziell erhältlich.

EINSATZKONTEXT

Definierte OEM-Integrationsprojekte

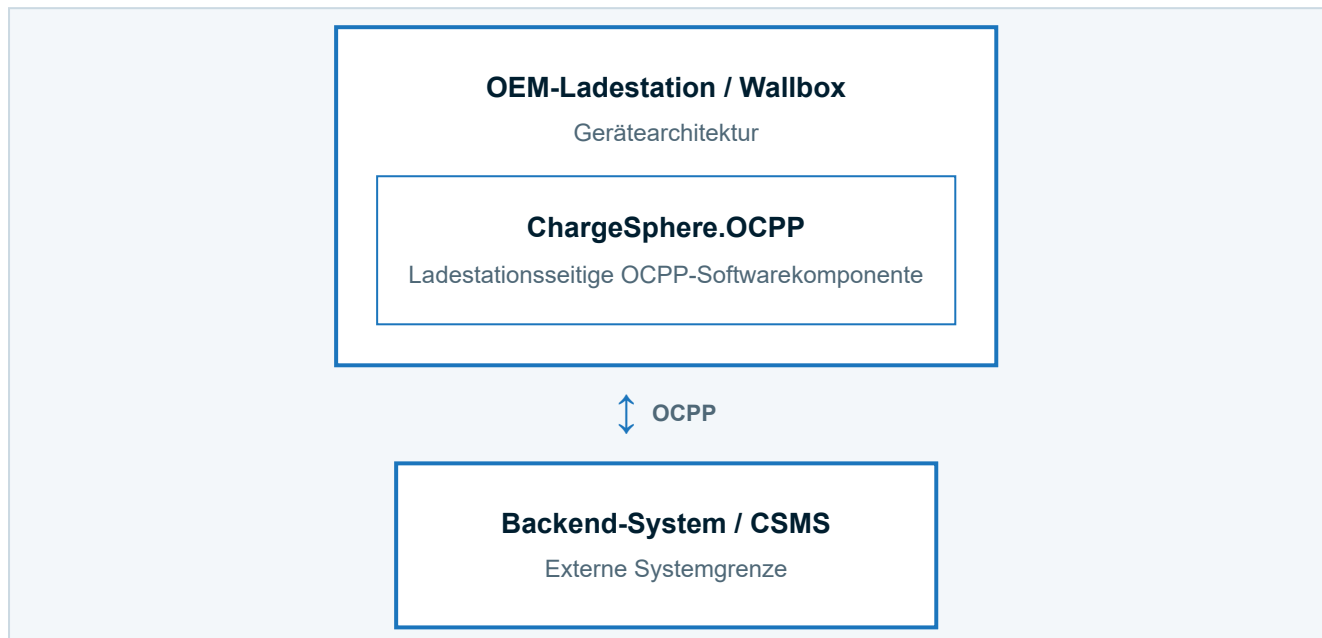
Zertifizierungsstatus: Für ChargeSphere.OCPP liegt derzeit keine formelle OCPP-Zertifizierung vor.

Technische Evaluierung anfragen

<https://clemios.com/de/kontakt/>

Systemgrenze und technische Eigenschaften

ChargeSphere.OCPP ist die OCPP-Softwarekomponente auf der Ladestationsseite und wird in die bestehende Zielarchitektur des OEM integriert.



Technische Eigenschaften

- **Programmiersprache:** C
- **C++-Integration:** Wrapper für C++ verfügbar
- **Unterstützte Betriebssysteme:** Linux und Windows

Verantwortungsgrenzen

- Das Backend-System beziehungsweise CSMS ist nicht Bestandteil der Softwarekomponente.
- Die Integration erfolgt innerhalb einer definierten OEM-Zielarchitektur.
- Die technische Abnahme des vereinbarten Einsatzumfangs erfolgt durch den OEM.

Technisches Integrationsmodell

Das Integrationsmodell wird für die vereinbarte OEM-Zielarchitektur festgelegt. Die technische Evaluierung erfasst die relevanten Schnittstellen, Abhängigkeiten, Konfigurationsannahmen, projektspezifischen Anpassungen und Validierungsaktivitäten für diesen Umfang.

Die OEM-Abnahme ist keine formelle OCPP-Zertifizierung und keine allgemeine Produktions- oder Serienfreigabe durch Clemios.

OCPP-Versionen und Funktionsblöcke

ChargeSphere.OCPP implementiert alle in OCPP 2.0.1 und OCPP 2.1 definierten Funktionsblöcke.

OCPP 2.1 führt die 15 Funktionsblöcke aus OCPP 2.0.1 fort und ergänzt vier neue Funktionsblöcke. Bestehende Funktionsbereiche können in OCPP 2.1 erweitert oder angepasst sein.

- Tariff and Cost
- Bidirectional Charging
- DER Control
- Battery Swapping

OCPP 2.0.1

Für ChargeSphere.OCPP ist ein definierter OCPP-2.0.1-Funktionsumfang für OEM-Integrationsprojekte freigegeben.

OCPP 2.1

Für ChargeSphere.OCPP ist ein definierter OCPP-2.1-Funktionsumfang für OEM-Integrationsprojekte freigegeben.

Implementierte Funktionsblöcke nach OCPP-Version

Block	Funktionsbereich	OCPP 2.0.1	OCPP 2.1
A	Security	Implementiert	Implementiert
B	Provisioning	Implementiert	Implementiert
C	Authorization	Implementiert	Implementiert
D	Local Authorization List Management	Implementiert	Implementiert
E	Transactions	Implementiert	Implementiert
F	Remote Control	Implementiert	Implementiert
G	Availability	Implementiert	Implementiert
H	Reservation	Implementiert	Implementiert
I	Tariff and Cost	Nicht Bestandteil von OCPP 2.0.1	Implementiert, neu in OCPP 2.1
J	Meter Values	Implementiert	Implementiert
K	Smart Charging	Implementiert	Implementiert, in OCPP 2.1 erweitert
L	Firmware Management	Implementiert	Implementiert
M	ISO 15118 Certificate Management	Implementiert	Implementiert
N	Diagnostics	Implementiert	Implementiert
O	Display Message	Implementiert	Implementiert
P	Data Transfer	Implementiert	Implementiert
Q	Bidirectional Charging	Nicht Bestandteil von OCPP 2.0.1	Implementiert, neu in OCPP 2.1
R	DER Control	Nicht Bestandteil von OCPP 2.0.1	Implementiert, neu in OCPP 2.1
S	Battery Swapping	Nicht Bestandteil von OCPP 2.0.1	Implementiert, neu in OCPP 2.1

Technische Evaluierung und OEM-Integration

Der konkrete Einsatzumfang, die Schnittstellen, projektspezifischen Anpassungen und bekannten Einschränkungen werden für das jeweilige OEM-Integrationsprojekt festgelegt und dokumentiert.

- 1 Zielarchitektur und technische Voraussetzungen prüfen
- 2 OCPP-Version und Einsatzumfang festlegen
- 3 Schnittstellen und Abhängigkeiten dokumentieren
- 4 Projektspezifische Anpassungen abgrenzen
- 5 Integration, Tests und Validierung vereinbaren
- 6 Bekannte Einschränkungen dokumentieren
- 7 Technische Abnahme durch den OEM

Ergebnis der Evaluierung

Die technische Evaluierung dokumentiert den vereinbarten ChargeSphere.OCPP-Einsatzumfang für die Zielarchitektur. Dazu gehören, soweit für das jeweilige Projekt vereinbart:

- Produktumfang und relevante OCPP-Versionen
- erforderliche Schnittstellen
- projektspezifische Anpassungen
- Integrationsannahmen und Abhängigkeiten
- bekannte Einschränkungen
- vereinbarte Test- und Validierungsaktivitäten
- technische Unterlagen für die Prüfung und technische Abnahme durch den OEM

Umfang von Validierung und Interoperabilität

Validierungsaktivitäten und gegebenenfalls durchgeführte Interoperabilitätsbewertungen werden für den vereinbarten Projektumfang festgelegt und unter Angabe der geltenden technischen Annahmen, Testumgebungen und bekannten Einschränkungen dokumentiert. Eine technische Validierung ist nicht mit einer formellen OCPP-Zertifizierung, vollständiger Konformität oder universeller Interoperabilität gleichzusetzen.

Technische Evaluierung anfragen

Kontakt: <https://clemios.com/de/kontakt/>