

## **OCPP-Konfiguration der Vestel Home Smart Ladestation**

### Inhalt

Anwendungsbereich dieses Dokuments	3
Voraussetzungen für die Konfiguration der Ladestation	3
Unterstützte Vestel EVC04 Modelle	3
OCPP-Verbindungskonfiguration	4
Referenzen	8
Revisionsverlauf	9

Kontaktdaten Unternehmenszentrale

Enphase Energy Inc.

47281 Bayside Pkwy,

Fremont, CA 94538

enphase.com

enphase.com/support

#### **Umweltschutz**

Elektrogeräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie diese, soweit entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Erkundigen Sie sich bei der zuständigen Behörde oder bei Ihrem Händler hinsichtlich Recycling.



#### **Sonstige Informationen**

Die Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Die Benutzerdokumentation wird häufig aktualisiert. Jeweils aktuelle Informationen finden Sie auf der Website von Enphase (<u>enphase.com/support</u>).

Enphase übernimmt keine Verantwortung für die korrekte Funktionalität oder Richtigkeit von Informationen für Inhalte Dritter, die in diesem Dokument verwendet werden.

Copyright © 2023 Enphase Energy Inc. Alle Rechte vorbehalten.

### Zielgruppe

Dieses Handbuch ist zur Verwendung durch professionelles Installations- und Wartungspersonal konzipiert.



### OCPP Konfigurationsanleitung für Vestel Home Smart Ladestationen

Der Enphase IQ Energy Router (ER) ist ein integraler Bestandteil des Enphase Energy Systems. Der IQ Energy Router ermöglicht die Vernetzung von Enphase PV-Anlagen und Speicheranlagen mit Wärmepumpen, Ladestationen für Elektrofahrzeuge und anderen Geräten, um den Eigenverbrauch zu steigern und Kosten zu senken. Installateure sollten die Enphase Installer App und das Enphase Installer Portal verwenden, um die Anlage zu installieren und zu warten. Kunden können die Enphase App nutzen, um Energieflüsse zu überwachen und das System zu steuern.

Nachdem Sie den IQ Energy Router installiert haben, verwenden Sie diese Konfigurationsanleitung, um die derzeit unterstützten Ladestationen im Enphase System zu konfigurieren und einzurichten. Das Enphase System nutzt das Open Charge Point Protocol (OCPP) für die Kommunikation zwischen Ladestationen und dem IQ Energy Router oder Backend-Systemen von Enphase.

### **Anwendungsbereich dieses Dokuments**

Dieses Dokument wurde mit Genehmigung von Vestel verfasst. Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen von Vestel in Bezug auf Installation, Betrieb und Wartung aus der <u>Vestel Home Smart EVC04</u> <u>Installationsanleitung</u>. Die Angaben von Vestel können sich ändern. Wenden Sie sich daher im Zweifelsfall an den <u>Vestel Support</u>.

Weitere Informationen zur Installation des IQ Energy Routers und anderer zugehöriger Komponenten, die in der IQ Energy Router+ Box enthalten sind, finden Sie in den jeweiligen Installationsanleitungen auf der Dokumentationsseite.

### Voraussetzungen für die Konfiguration der Ladestation

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie das Ladegerät konfigurieren:

- Folgen Sie den Anweisungen zur Installation und Inbetriebnahme des IQ Energy Routers.
- Verbinden Sie den IQ Energy Router mit dem Stromnetz und dem Kundennetzwerk, damit er andere Komponenten, wie Ladestationen, automatisch erkennen und sich mit ihnen verbinden kann.
- Wenn die Ladestation nicht bereits am Standort installiert ist, befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen zur Installation und Konfiguration des OEM. Eine aktuelle Liste der unterstützten Ladestationen finden Sie auf der <u>Dokumentationsseite</u>.
- Installieren Sie die Ladestation und verbinden Sie sie mit dem gleichen Kundennetzwerk wie den IQ Energy Router.
- Verwenden Sie einen Laptop oder Tablet-Computer mit einem Browser, der auf Websites im lokalen Netzwerk zugreifen kann.
- Verfügbarkeit des Kunden, um Anmeldedaten für die Webschnittstelle der Vestel Ladestation bereitzustellen.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die neueste Firmware, die im <u>Vestel Help Center</u> verfügbar ist, auf Ihren mobilen Computer heruntergeladen haben. Das Zugangspasswort ist "Vestel\_2023".

### Unterstützte Vestel EVCO4 Modelle

Das Enphase System unterstützt derzeit Verbindungen mit den folgenden Vestel Home Smart EVC04 Ladestationen über OCPP 1.6j und **Firmware-Version 3.89 und höher**:

- EVOC4-AC11SW-T2P
- EVC04-AC11SWA-T2P
- EVC04-AC11SWA-T2P7
- EVOC4-AC22SW-T2P

Bitte beachten Sie das, die Vestel Drive Green App nach der Einrichtung der OCPP Verbindung nicht mehr länger mit der Ladestation gekoppelt bzw. verwendet werden kann.

# **OCPP-Verbindungskonfiguration**

Enphase nutzt den Verbindungsstandard OCPP für den Anschluss und die Steuerung der Ladestationen anderer Hersteller als Teil des Enphase HEM Systems.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine OCPP-Verbindung für die Vestel Home Smart EVC04 Ladestation zu konfigurieren:

- 1. Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation eingeschaltet ist und Ihr Computer oder mobiles Gerät mit dem gleichen Kundennetzwerk verbunden ist wie die Ladestation.
- Öffnen Sie einen Browser und geben Sie die statische IP-Adresse der Vestel Ladestation in die Adresszeile ein, zum Beispiel: <u>http://192.168.0.10</u>. Die Startseite des Vestel Konfigurationsmenüs wird angezeigt.
  - a. Wenn das Netzwerk auf dynamische IP-Adressen eingestellt ist, müssen Sie Ihren Computer möglicherweise neu konfigurieren, um eine statische IP-Adresse im Bereich von 192.168.0.1 und 192.168.0.254 zu verwenden. Einen Leitfaden zur Konfiguration einer statischen IP-Adresse finden Sie unter dem <u>Link</u>. Im folgenden Abschnitt wird beispielhaft auf die Bestimmung der IP Adresse der ABL eMH2 und des IQ Energy Routers mit dem Advanced IP Scanner eingegangen (die Nutzungserlaubnis des Kunden vorausgesetzt):
    - a. Nach dem Download und der Installation starten sie den Advanced IP Scanner
    - b. Klicken Sie auf "Scan" um den Suchvorgang im Netzwerk zu starten. Der Scanvorgang kann etwas Zeit in Anspruch nehmen. Falls keine Geräte gefunden werden, muss der IP-Suchbereich angepasst werden, bzw. eine Suche über den Knopf "C" gestartet werden. Hierbei wird nur das Subnetz, in welchem sich Ihr Laptop befindet, durchsucht.



Quelle: Screenshot des Advanced IP Scanner

- c. Die Ergebnisse des Advanced IP Scanner enthalten Gerätenamen, Hersteller, MAC und IP-Adressen.
- d. Die Vestel EVCO4 und der IQ Energy Router sind in der Ergebnisliste unten hervorgehoben. Der IQ Energy Router wird unter dem Namen "Alterme.com Limited" oder einem Namen der "hive" oder "myHivehub" enthält zu finden sein. Die Vestel EVCO4 wird unter dem dem Namen "Texas Instruments" gefunden. Falls es mehrere Einträge mit dem Namen "Texas Instruments" gibt versuchen Sie eine Verbindung zu jedem der Einträge wie im nächsten Schritt beschrieben herzustellen.



2	Advanced	I IP Scanner						-		$\times$
File	View	Settings Help								
	Scan II 🗜 🖳 🗒									
192	192.168.2.1-254 Example: 192.168.0.1-100, 192.168.0.200 Search									
Re	sults Fa	avorites								
	Status		Name		IP	Manufacturer		N	AC add	ress
>										
>										
>				<u> </u>			1			
		102 169 2 120		-	102 169 2 120	Alertme.com Limited		00.1	C-28-02-	64.6
	+	192.100.2.139			192.100.2.139	Alertine.com Limited		00.1	C.20.32.	0.4.1
>							_			
>				IP Adr	esse des l	QER - BEISPIEL	-			
							_			
	-	100 100 0 111			100 100 0 111	<b>T</b>				
l'	<b>-</b>	192.168.2.141			192.168.2.141	Texas Instruments		18:4	5:16:EB:	-9:7
Ĺ										
>			-		assa dar V	lestel EVC01 - E				
>				ir Aun				_		
2								_	_	
) aliv	e, 0 dead	, 0 unknown								

Quelle: Advanced IP Scanner Screenshot

- e. Bitte **notieren Sie sich die IP-Adresse des IQ Energy Routers und der Vestel EVCO4** für die Konfiguration im nächsten Schritt.
- 3. Öffnen Sie einen Browser und geben sie die IP-Adresse der Vestel EVCO4 ein. **Bitte beachten Sie das die IP-Adresse in Ihrer Kundenanlage von den Beispielen in dieser Anleitung abweichen kann.** Wenn die Verbindung erfolgreich ist sehen sie die Startseite des Konfigurationsmenüs:

EVC04 Configuration Interface			English 🗸
	LOG IN		
	User Name:	*	
	Password:	*	
	We recommend you to change your default password from system maintenar menu LOG IN Change Password	ce	
	Dildesferrer Companylest		

Bildreferenz: Screenshot

- 4. Nehmen Sie die erste Anmeldung mit den folgenden Anmeldedaten vor:
  - a. "User Name" = admin
  - b. "Password" = admin
- 5. Ändern Sie das Passwort nach Abstimmung mit dem Kunden für den Standardbenutzer "admin", wenn Sie dazu aufgefordert werden. Teilen Sie dem Kunden das neue Passwort mit. Wenn der Kunde das



#### OCPP Konfigurationsanleitung für Vestel Home Smart Ladestationen

Passwort bereits geändert hat, bitten Sie ihn, Ihnen die Anmeldung zu ermöglichen. Die "Hauptseite" des "EVC04 Configuration Interface" wird angezeigt.

$\leftarrow \   \rightarrow $	C O 🔒 👓 192	2.168.20.34/index_main.php					습		⊠₹	. 0 📲	=
	EVC04 Configuration Interf	face						English			
	Main Page										
			CP Serial Numbe	er :	7000264021	000068					
			HMI Software Ve	ersion :	v2.38.0						
			Power Board So	ftware Version :	1.0.75.1						
			Duration after p	ower on :	143 : 05 : 08						
			Connection Inte	rface	Ethernet						
			OCPP Device ID	:	7000264021	000068					

Bildreferenz: Screenshot

- 6. Notieren oder kopieren Sie die Seriennummer der Ladestation, auch als Charge Point (CP) Nummer bezeichnet. Die Nummer ist auch an der Seite der Ladestation auf dem Hauptetikett zu finden.
- 7. Wenn die aktuelle **Firmware-Version auf der Station niedriger als 3.89 ist, aktualisieren Sie** die Firmware. Befolgen Sie die folgenden Schritte zum Aktualisieren:
  - a. Um die aktuellste Firmwareversion zu erhalten navigieren sie bitte auf die Website <u>Vestel</u> <u>Help Center</u>. Der Zugang zur Seite erfolgt über das Passwort "Vestel\_2023". Die Verzeichnisse auf dieser Seite enthalten die Firmwareupdate Dateien, die von verschiedenen Ausgangsversionen möglich sind. Aktuell sind ist die Ausgangsversion meist die 2.65. Bitte wählen sie die Updatedatei, die zum Firmwarestand der jeweiligen Einheit passt aus.

VESTEL F	VESTEL Firmware_EVC04							
<b>4</b> >								
	Name 🔺							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V2.38							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V2.65							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V3.43							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V3.50							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V3.57							
	Update Dateien für EVC04 mit vorinstallierter Software Version V3.75							
PDF	EVC04_Update Anleitung_DE_090223.pdf							
PDF	IB EVC04-(EN-DE)_Bedienungsanleitung.pdf							
PDF	IG EVC04-(EN-DE)_Installationsanleitung.pdf							

Quelle: Screenshot der Vestel Firmware Website

b. Nach dem Download der passenden Firmware, navigieren Sie zur Registerkarte "System Wartung".



#### OCPP Konfigurationsanleitung für Vestel Home Smart Ladestationen

c. Wählen Sie die Firmware-Datei(en) aus, die mit der derzeit auf dem Gerät aktiven Version beginnen, und laden Sie die Firmware hoch.

EVC04 Configuration	Interface						English 🗸 Log out		
Main Page							System Maintenance		
Log Files									
Firmware Updates									
Configuration Backup & Restore									
System Reset		$\uparrow$							
Administration Password									
Factory Default Configuration				Select Firmwa	are Update file from Pc				
					Unland				
					opioad				
		Bil	dreferenz:	Screenshot					

- d. Wiederholen Sie diesen Schritt ggf., um die Version 3.89 oder höher zu erreichen.
- e. Der Aktualisierungsvorgang kann bis zu 15 Minuten pro Datei dauern. Unterbrechen Sie den Vorgang nicht und starten Sie ihn nicht durch einen neuen Upload neu.
- f. Während des Updates blinkt bzw. pulsiert der LED Ring der Vestel EVCO4 grün. Wenn die Station nicht mehr leuchtet, ist das Update abgeschlossen.
- g. Nach einem Update kann es passieren, dass die Anzeige des Konfigurationsmenüs fehlerhaft ist. Falls der Abschnitt Systemwartung fehlt, verringern Sie die Zoomstufe des Browsers, um wieder alle Abschnitte sichtbar zu machen.
- 8. Navigieren Sie zum Menü "OCPP Einstellungen" auf der Hauptseite.

EVC04 Configuration I	nterface						English 👻 Log o	
Main Page	General Settings	Installation Settings	OCPP Settings	Network Interfaces	Standalone Mode	Local Load Management	System Maintenance	
OCPP Connection		* Indicates required field.						
OCPP Version		OCPP Connection		Enabled	~			
Connection Settings		OCPP Version		OCPP 1.6J	~			
OCPP Configuration Parameters		Connection Settings						
		Central System Addre	ss					
		ws://192.168.0.229:8	3083/		*		SAVE	
		Charge Point ID						
		7000313522000093			*			
		Set to Defaults						
		FreeModeActive		False	~			
Bildreferenz: Screenshot								

- 9. Aktivieren Sie die "OCPP Verbindung" und geben Sie die "Backend Adresse" ein. Der IQ Energy Router muss als Backendsystem konfiguriert werden. Um eine erfolgreiche Verbindung herzustellen, muss die IP-Adresse des IQ Energy Routers bekannt sein. Die IP-Adresse kann mithilfe von Befehlszeilenabfragen oder Tools aus dem Internet ermittelt werden, wie in Schritt 2 beschrieben.
- Geben Sie unter "Backend Adresse" folgendes ein: ws://192.168.0.229:8083
   Der Port muss immer mit ":8083" an die IP-Adresse angehängt werden. Dies ist eine Beispielhafte IP-Adresse, bitte verwenden Sie die Adresse in der jeweiligen Anlage.

- 11. Die "Charge Point ID" entspricht der Seriennummer der Ladestation.
- 12. Die Konfiguration der OCPP-Verbindung der Vestel Home Smart Ladestation ist nun abgeschlossen. Sie können den Browser schließen.

Die Ladestation sollte nun erkannt und in Schritt 2 der Enphase Installer App – unter "Geräte und Array" – angezeigt werden. Befolgen Sie die weiteren Schritte wie in der Enphase Installer App angegeben.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Kommissionierungsprozesses des IQ Energy Routers und **den neu hinzugefügten Geräten kann es bis zu 10 Minuten dauern, bis diese in der Enphase App des Kunden sichtbar sind.** Insbesondere die initiale Einrichtung der "Live Status" Ansicht benötigt etwas Zeit.

### Referenzen

Aktuelle Installationshandbücher, Produktbroschüren und weitere Informationen zu den Vestel EVCO4 Home Smart Modellen erhalten Sie auf der <u>Vestel eCharger</u> Website.



Vestel eCharger Downloads



Vestel Firmware Download

Weitere Dokumentation, die Sie für die Inbetriebnahme des IQ Energy Routers benötigen, finden Sie auf der Dokumentationsseite.



# Revisionsverlauf

Revision	Datum	Beschreibung
IOM-00006-2.0	September 2023	Das Dokument wurde hinsichtlich redaktioneller Änderungen und Referenzlinks aktualisiert.
IOM-00006-1.0	Juni 2023	<ul> <li>Liste der Voraussetzungen angepasst</li> <li>Hinzufügen des beispielhaften Prozesses um IP- Adressen von Geräten im Kundennetzwerk mit dem Advanced IP Scanner Tool zu bestimmen</li> <li>Hinweis zur Nutzbarkeit der Vestel Drive Green App hinzugefügt</li> <li>Verbesserte OCPP Verbindungskonfiguration</li> <li>Hinzufügen von Prozessanmerkungen zum Abschluss des Kommissionierungsprozesses um die Installationserfahrung zu verbessern</li> <li>QR Codes mit Links zu weiterer Dokumentation</li> </ul>
1.0.0	Marsch 2023	Initiale Version der Konfigurationsanleitung für die Vestel EVC04 Ladestation

© 2023 Enphase Energy. Alle Rechte vorbehalten. Enphase, das "e"-Logo und die CC-Logos, IQ sowie bestimmte andere unter <u>https://enphase.com/trademark-usage-guidelines</u> aufgeführte Marken sind Marken von Enphase Energy, Inc. in den USA und anderen Ländern. Änderungen der Daten sind vorbehalten.