

# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeines</b>	2
<b>openWB Produktmatrix</b>	2
Typenschild+Seriennummer	2
Gruppe A – Standard-Modelle (standard, standard+, custom)	2
Gruppe B – Buchse, Duo, Satellite	3
Gruppe C – Pro, Pro+, Standalone, Enterprise	3
Legende	4
Hinweise	4
<b>1p3p-Funktionalität</b>	4
resultierende Lade-Kombinationen:	5

# Allgemeines

## openWB Produktmatrix

### Typenschild+Seriennummer

Bei älteren Modellen befindet sich das Typenschild und die Seriennummern innen im Gehäuse. Bei neueren Modellen auch außen. Bei allen Anfragen an openWB ist die Seriennummer zwingend anzugeben. Eine formelle Produktregistrierung ist nicht notwendig - die Seriennummern sind intern zur jeweiligen Bestellnummer registriert. Hinweis: Die Seriennummer ist bei allen Anfragen an openWB zwingend zu nennen! Bitte gleich bei einer ersten Anfrage mit nennen!

### Gruppe A - Standard-Modelle (standard, standard+, custom)

Feature / Variante	standard	standard+	custom
<b>Kurzbeschreibung</b>	Ohne Display, ohne Phasenumschaltung	Mit Display u. automatischer Phasenumschaltung	Frei konfigurierbar
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	1	1
<b>Steuerung enthalten</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladenorm</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Automatische Fahrzeugerkennung (CCS)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SoC-Auslesung über Typ 2</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ausführung Ladeleistung</b>	<input type="checkbox"/> 1a)	<input type="checkbox"/> 1a)	<input type="checkbox"/> 1a)
<b>MID-geeichter Zähler</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Steuerbarer Eingang (VNB)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>i</b> (Add-on nötig)
<b>Add-on-Platine solo (ohne Phasenumschaltung)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<b>Automatische Phasenumschaltung (1↔3)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 3)	* 3)
<b>FI Typ B DC-Überwachung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<b>Kabeleinführung unten / hinten</b>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
<b>Netzwerkanschluss</b>	RJ45 100 Mbit (M32)	RJ45 100 Mbit (M32)	RJ45 100 Mbit (M32)
<b>7" Touchscreen-Display</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<b>RFID-Leser (5 Tags)</b>	<input type="checkbox"/>	*	*
<b>Ladekabel 3 m Typ 2 (pro LP)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladekabel 5/7/9 m optional</b>	*	*	*
<b>Kabelhalter</b>	*	*	*
<b>Standfuß</b>	*	*	*
<b>Lieferhinweis</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Gruppe B - Buchse, Duo, Satellite

Feature / Variante	Buchse	Duo	Satellite
<b>Kurzbeschreibung</b>	Typ-2 Buchse, kein Display	2 Ladepunkte in einem Gehäuse	Nur Ladepunkt (keine Steuerung)
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	2	1
<b>Steuerung enthalten</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladenorm</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Automatische Fahrzeugerkennung (CCS)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SoC-Auslesung über Typ 2</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ausführung Ladeleistung</b>	<input type="checkbox"/> 1a)	<input type="checkbox"/> 1a)	<input type="checkbox"/> 1a)
<b>MID-geeichter Zähler</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Steuerbarer Eingang (VNB)</b>	<input type="checkbox"/>	<b>i</b> (Add-on nötig)	<input type="checkbox"/>
<b>Add-on-Platine solo (ohne Phasenumschaltung)</b>	<input type="checkbox"/>	*	<input type="checkbox"/>
<b>Automatische Phasenumschaltung (1↔3)</b>	* 3)	* 3)	<input type="checkbox"/>
<b>FI Typ B DC-Überwachung</b>	<input type="checkbox"/>	* 2) (2 Stk)	<input type="checkbox"/>
<b>Kabeleinführung unten / hinten</b>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
<b>Netzwerkanschluss</b>	RJ45 100 Mbit (M32)	RJ45 100 Mbit (M32)	RJ45 100 Mbit (M32)
<b>7" Touchscreen-Display</b>	<input type="checkbox"/>	*	<input type="checkbox"/>
<b>RFID-Leser (5 Tags)</b>	*	*	<input type="checkbox"/>
<b>Ladekabel 3 m Typ 2 (pro LP)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladekabel 5/7/9 m optional</b>	<input type="checkbox"/>	*	*
<b>Kabelhalter</b>	*	*	*
<b>Standfuß</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<b>Lieferhinweis</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Gruppe C - Pro, Pro+, Standalone, Enterprise

Feature / Variante	Pro	Pro+	Standalone	Enterprise
<b>Kurzbeschreibung</b>	Mit Display, V2X-fähig, Pro-Hardware	Steuergerät mit Software	Nur Steuergerät mit SW	Nur Steuergerät mit SW
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	1	0	0
<b>Steuerung enthalten</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladenorm</b>	IEC 61851-1 / ISO-15118	IEC 61851-1 / ISO-15118	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Automatische Fahrzeugerkennung (CCS)</b>	<b>i</b> 5)	<b>i</b> 5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SoC-Auslesung über Typ 2</b>	<b>i</b> 5)	<b>i</b> 5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ausführung Ladeleistung</b>	<input type="checkbox"/> 1b)	<input type="checkbox"/> 1b)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MID-geeichter Zähler</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Steuerbarer Eingang (VNB)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Add-on-Platine solo (ohne Phasenumschaltung)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Automatische Phasenumschaltung (1↔3)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>FI Typ B DC-Überwachung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kabeleinführung unten / hinten</b>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Netzwerkanschluss</b>	RJ45 100 Mbit (M32)	RJ45 100 Mbit (M32)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7" Touchscreen-Display</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*	<input type="checkbox"/>
<b>RFID-Leser (5 Tags)</b>	*	*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladekabel 3 m Typ 2 (pro LP)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ladekabel 5/7/9 m optional</b>	*	*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kabelhalter</b>	*	*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Standfuß</b>	*	*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Lieferhinweis</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Legende

☐ = enthalten | ☐ = nicht verfügbar | \* = optional | **i** = Hinweis

## Hinweise

- **1a)** Ladeleistung software-seitig von 22 kW → 11 kW begrenzbare (Entdrosselung nur durch openWB)
- **1b)** Ladeleistung per Poti einstellbar
- **2)** Duo: 2x FI Typ B erforderlich
- **3)** Zoe-Kompatibilitätsmodus kann automatische Phasenumschaltung deaktivieren
- **5)** Die meisten Fahrzeuge mit CCS-Buchse unterstützen SoC-Auslesung / Auto-Erkennung (Ausnahmen möglich)

## 1p3p-Funktionalität

openWB war einer der ersten Hersteller, welcher dieses Feature in 2019 in den modularen Wallboxen anbieten konnte. Bis auf wenige Ausnahmen, wird 1p3p von den meisten unserer Kund:innen genutzt, da es den nutzbaren Ladebereich deutlich erweitert.

Eine openWB mit diesem 1p3p-feature kann den Strom-/Leistungsbereich gemäß DIN 61581-Ladestandard von 6A (1p) = **1,38kW** bis 16A (3p) = **11kW** bzw. 32A (3p) = **22kW** erweitern. Im Normalfall bei reiner 3p-Ladung würde dieser erst bei **4,14kW** starten. Gerade die Ausweitung des unteren Leistungsbereiches ermöglicht ein optimales PV-Laden, da deutlich länger ohne Netzbezug geladen werden kann.

Zu beachten ist, dass jede AC-basiert arbeitende Wallbox den Strom immer nur **anbietet**. Die eigentliche Ladeeinheit sitzt bei AC im Fahrzeug (s.g. Onboardcharger - OBC).

Die in openWB verbaute 1p3p-Umschalteinheit schaltet mit 2 Aktoren, so dass entweder eine 1-phasiger oder 3-phasiger Betrieb möglich ist. Ein wallboxseitiger 2-phasiger Betrieb ist nicht möglich, kann aber auftreten, wenn z.B. ein 3p-Betrieb mit einem 2p-Fahrzeug zusammenkommt.

Mit wie vielen Phasen geladen werden kann, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab:

1. **Wallboxtyp** - Anzahl verbauter Phasen (einfacher „Ladeziegel“ auf Schuko → 1-phasig, openWB → 3-phasig)
2. **Wallbox-Zuleitung** - Anzahl der Phasen der Zuleitung, welche in der WB angeschlossen werden.
3. **openWB-Hardware** - Ausführung mit oder ohne Phasenumschaltung
4. **openWB-Software** - Anzahl konfigurierter Phasen für Ladepunkt und Fahrzeug
5. **Fahrzeug** - Anzahl der Phasen des Onboard Laders (z.B. viele Plugin-Hybride nur 1-phasiger OBC)
6. **Fahrzeug** - Anzahl der Phasen, die die Ladeelektronik aktiviert (z.B. schalten einige OBC am Ladeende Phasen fahrzeugintern ab)

## resultierende Lade-Kombinationen:

### 1 phasiges EV

- 1p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 3p angeschlossen ⇒ 1p-Laden

### 2 phasiges EV

- 1p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 3p angeschlossen ⇒ **2p-Laden**

### 3 phasiges EV

- 1p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 1p angeschlossen ⇒ 1p-Laden
- 3p WB und Zuleitung 3p angeschlossen ⇒ **3p-Laden**

### 3 phasiges EV mit 3p angeschlossener openWB und 1p3p-Umschaltfeature

- 1p-Modus ⇒ 1p-Laden
- 3p Modus ⇒ 3p-Laden
- 1p oder 3p frei per SW einstellbar und zusätzlich bei PV-Führung ⇒ Automatikbetrieb (ausgeschlossen bei series2 alle alten „Chamäleonlader“ z.B. bei Zoe, Smart, Twingo, Kangoo e-Tech)
- 1 phasiges EV ⇒ immer nur 1p Laden

From:  
<https://wiki.openwb.de/> - openWB GmbH & Co. KG

Permanent link:  
<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:hardware:allgemeines>

Last update: 2026/01/28 08:05



