

Inhaltsverzeichnis

Zubehör (optional)	2
Säule	2
Kabelhalter	3
Addon-Platine	3
Ladekabel	3
Dimm- & Control-Kit	4
Zähler-Kits	5
Modbus Netzwerk Adapter	5
Netzteil	7
Stromzähler	7

Zubehör (optional)

Säule

Ladesäule passend für Wallbox openWB Pro(+) und openWB series2 Standard(+), custom, Buchse, Satellit, Duo mit 1x Dach und Kabelhalter (bei Duo 2 Halter). Die openWB-Ladesäule ist vollständig aus nichtrostendem Material (Edelstahl) gefertigt und mit einer hochwertigen Pulverbeschichtung in der Farbe anthrazit versehen. Dies sichert eine sehr lange Nutzungsdauer, da z.B. jegliche Beschädigungen der Oberfläche keine negativen Auswirkungen durch den Eigenkorrosionsschutz haben. Wir verwenden bewusst keinen günstigeren Baustahl, welcher bei den meisten marktüblichen Ladesäulen zum Einsatz kommt und nicht eigenkorrosionssicher ist.



- passend für Wallboxen openWB Pro(+) und openWB series2 Standard(+), custom, Buchse, Satellit, Duo
- 2-teilige Ladesäule (Schraubstoß) mit ca. 1700 mm Gesamthöhe für eine perfekte Ablesbarkeit des ggf. vorhandenen Displays
- ALLE tragenden Bauteile bestehen aus nichtrostendem Material (Edelstahl) inkl. Witterungsschutzdach und Kabelhalter(n).
- zusätzlich pulverbeschichtet in der Farbe anthrazit (RAL 7016)
- Durch die Materialwahl und Pulverbeschichtung ist die Ladesäule extrem widerstandsfähig und langlebig!
- Die Ladesäule enthält neben der Kabelhalterung einen integrierten Steckerhalter, der sowohl die Kontakte schützt als auch eine sichere und geordnete Ablage des Ladesteckers gewährleistet.
- 2 Kabeleinführungsmöglichkeiten: von unten durch die Ladesäule oder seitlich durch die Gummi-Tülle
- Feste Anbringung: Der Standfuß für die openWB wird fest am Fundamentkörper verschraubt. Hierfür können sowohl die separat erhältlichen Fertigteilfundamente als auch bauseitige Fundamente mit VA-Verbunddübel-Befestigung verwendet werden.
- Freies Aufstellen: Perfekt geeignet für alle Haushalte, bei denen ein direktes Anbringen der Wallbox am Haus nicht möglich ist (z.B. aufgrund von baulichen Einschränkungen wie WDVS-Dämmungen, fehlender Montageplatz, Kollisionsprobleme uvm.).
- Eigene Herstellung in Deutschland!

Kabelhalter



Die Typ 2 Kabelhalterung wird inkl. Schrauben und Dübel geliefert.

Durch ihr schlichtes Design passt sie optimal zur openWB series2 und rundet das Kabelmanagement ab.

Sie ist gefertigt aus Aluminium und pulverbeschichtet.

Bis 12m Kabel lassen sich aufrollen und der Stecker in der Halterung verstauen.

Die Halterung hat einen Entriegelungsknopf sodass sich der Stecker nicht eigenständig löst.

Gewicht: 1 kg

Addon-Platine

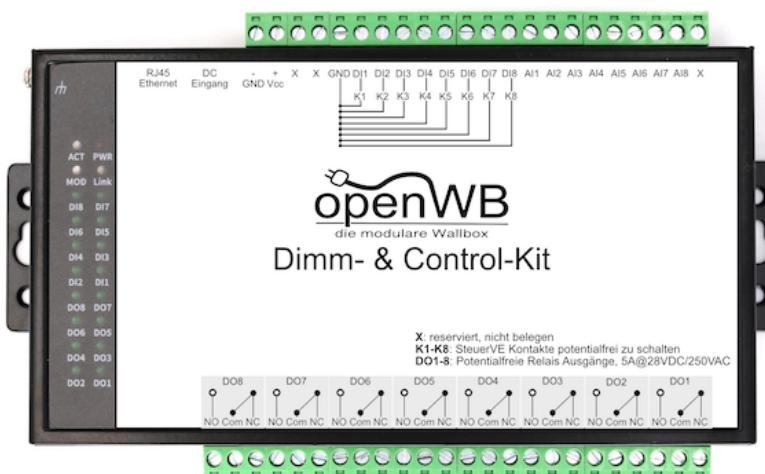
Die Addon Platine bietet Möglichkeiten zur einfachen Erweiterung:

- 3 LEDs anschließbar mit konfigurierbaren Funktionen
- CP Unterbrechung, zur Aufweckung des EVs (manche EVs "schlafen" nach einiger Zeit ohne Ladung ein. Wird dann die PV Ladung gestartet, starten die EVs das Laden nicht. Durch die CP Unterbrechung werden betroffene EVs animiert die Ladung neu zu initialisieren ohne Abstecken zu müssen)
- Taster Eingänge zum schnellen Wechsel des Lademodus

Ladekabel

openWB hat vorkonfektionierte Ladekabel in den Längen 3, 5, 7 und 9 m im Shop vorrätig. Längere Kabel als 9 m können gegen Aufpreis konfektioniert werden. Da aber die Fahrzeugkommunikation über Widerstände läuft, die sich mit längeren Kabeln verändern können, geben wir auf die Funktion längerer Ladekabel keine Gewähr.

Dimm- & Control-Kit



Das openWB „Dimm- & Control-Kit“ ermöglicht die Auswertung von bis zu 8 Steuersignalen des Energieversorgers mittels potentialfreierkontakte aus dessen Rundsteuerempfänger (RSE, FRE) bzw. Steuerbox (z. B. nach §14a EnWG). Die Eingangssignale werden im Kit zu Netzwerksignalen übersetzt und dem openWB-Energiemanagementsystem (EMS) bzw. Lastmanagement (LM) zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung gestellt. Die Eingangssignale können für eine reduzierte als auch komplett Abschaltung der Ladevorgänge sowie weiterer steuerbarer Verbraucher (StVE) genutzt werden (gesamtheitliche Steuerung über das openWB-EMS/LM).

Gleichzeitig bietet das „Dimm- & Control-Kit“ 8 Relaisausgänge zur direkten Kontrolle steuerbarer Verbraucher (StVE). Die Ausgänge sind potentialfrei als NO/NC ausgeführt und mit bis zu 1A@28VDC/250VAC belastbar. Hiermit lassen sich z. B. einzelne Verbraucher situationsbedingt schalten bzw. dimmen. Hierzu zählen auch „SG-Ready“-kontakte (und Vergleichbare) von Wärmepumpen oder anderen Verbrauchern.

Die Möglichkeiten der Ein-/Ausgänge werden in openWB Software (ab software2) konfiguriert.

Zusätzlich verfügt das „Dimm- & Control-Kit“ über eine Heartbeat-Funktionalität zur Eigenüberwachung. Gibt es Netzwerkstörungen oder Kommunikationsprobleme, so wird eine konfigurierbare „Dimmung“ der Verbraucher über die openWB-Software vorgenommen, um Überlastungen sicher zu verhindern. Ggf. genutzte Ausgänge des Kits schalten in diesem Fall angeschlossene Verbraucher automatisch ab.

Das openWB „Dimm- & Control-Kit“ kann sowohl auf Hutschiene als auch per Wandmontage bestellt werden. Je nach Auswahl erfolgt die Lieferung mit Hutschienen- oder Steckernetzteil und entsprechendem Befestigungsmaterial. Der Anschluss erfolgt über Netzwerk (LAN).

Zur Nutzung wird eine openWB (alle Varianten möglich) mit mind. software2 benötigt. Unabhängig von der Anzahl der Ladepunkte ist nur ein „Dimm- & Control-Kit“ erforderlich. Der max. Leitungsweg der potentialfrei geschalteten Eingänge ist auf 2 m ausgelegt. Die Ausgänge werden im Normalfall spannungsführend genutzt, so dass die Leitungslängen entsprechend den gültigen VDE-Vorschriften nutzbar sind.

Zähler-Kits

Die Zähler-Kits von openWB bestehen aus einem Stromzähler von Eastron (siehe Stromzähler) sowie dem Modbus auf TCP/IP Adapter (siehe Modbus Netzwerk Adapter) und sind komplett für den Einsatz mit openWB Steuerungen vorkonfiguriert. Sie werden in die Leitungen eingeschleift - der Netzwerk Adapter wird mit 230 Volt über einen LS abgesichert sowie per LAN Kabel an das Heimnetzwerk angeschlossen.

Die Kits sind mit einer internen openWB-IP-Adresse und einer speziellen Modbus-ID vorkonfiguriert. Daher brauchen diese nur noch vom Elektriker installiert und im entsprechenden openWB-Software-Modul ausgewählt werden.

Anwendungsfälle für 3-phägige Messungen sind z. B. nicht vorhandene oder nicht auslesbare Messungen am Netzanschlusspunkt (EVU-Kit) oder die Erfassung der PV-Leistung von älteren 3-phägigen Wechselrichtern (PV-Kit), welche über keine Netzwerkanbindung verfügen und somit nicht direkt von openWB ausgelesen werden können. Die Kenntnis von Bezug/Einspeisung am EVU-Punkt ist essentiell für die Steuerung der PV-Ladung und von smarthome-Geräten. Wieviel Strom gerade durch die PV-Anlage erzeugt wird, ist dafür nicht notwendig.

EVU-Kit

Zum Einsatz am Hausübergabepunkt Höhe offizieller Stromzähler vom Messstellenbetreiber - nur nötig, wenn die Einspeise- und Bezugsleistung nicht anderweitig z.B. aus der PV Anlage ausgelesen werden kann.

PV-Kit

Zum Einschleifen zwischen Wechselrichter und Hausverteilung soweit die PV Leistung nicht direkt am PV Wechselrichter ausgelesen werden kann. Es stellt den PV Ertrag als Anzeige in der openWB dar.

Speicher-Kit

Zum Einschleifen zwischen einem AC angebundenem Hausspeicher und Hausverteilung soweit die Speicher Leistung nicht direkt am Hausspeicher ausgelesen werden kann. Die Abfrage von SoC ist damit nicht möglich, aber das Erfassen des Stromflusses in und aus dem Hausspeicher.

Modbus Netzwerk Adapter

Um Modbus-Daten der Zähler in die openWB übertragen zu können, sind Modbus-Netzwerk-Adapter erforderlich. Hauptsächlich kommen dafür der Protoss PE 11 H/ 230V (inkl. Netzteil) oder der Elfin EE 11 nebst 5V- Netzteil zum Einsatz. Die Konfiguration des EE 11 oder PE 11 erfolgen über die Browser-Weboberfläche unter Eingabe der gewählten IP-Adresse. Die Anmeldedaten lauten für Benutzer admin und für Kennwort admin. Die entsprechende IP-Adresse lässt sich im Router herausfinden und festlegen. Eine feste IP ist zu bevorzugen. Im Webinterface des Adapters sind die Einstellungen lt. der folgenden Screenshots vorzunehmen.

System Settings
Change the device system settings

Authentication

User Name	admin	
Password	*****	

Basic Settings

Host Name	Eport-EE11
-----------	------------

WAN Settings

DHCP	ON
DNS	223.5.5.5

Telnet Settings

Enable	ON
Telnet Port	23
Enable	ON

Web Settings

Enable	ON
Web Port	80

NTP Settings

Enable	OFF
--------	-----

Submit **Reset**

build1910161405054826
Recommend using Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer 11+

Serial Port Settings
change the device serial port settings

Basic Settings

Baud Rate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None

Buffer Settings

Buffer Size	512
Gap Time	50

Flow Control Settings

Flow Control	Half Duplex
--------------	-------------

Cli Settings

Cli	Serial String
Serial String	+++
Waiting Time	300

Protocol Settings

Protocol	Modbus
----------	--------

Submit **Reset**

build1910161405054826
Recommend using Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer 11+

The screenshot shows the 'Communication Settings' page of the openWB web interface. On the left, a sidebar lists 'STATUS', 'SYSTEM SETTINGS', 'SERIAL PORT SETTINGS', 'COMMUNICATION SETTINGS' (which is currently selected), and 'ADVANCED SETTINGS'. The main area is titled 'Communication Settings' with the sub-instruction 'change the device socket settings'. A sub-header 'Basic Settings' shows 'Name: netp' and 'Protocol: Tcp Server'. Below this are 'Socket Settings' (Local Port: 8899, Buffer Size: 512, Keep Alive(s): 60, Timeout(s): 0), 'Protocol Settings' (Max Accept: 3), and 'More Settings' (Security: Disable, Route: Uart). At the bottom are 'Submit', 'Delete', and 'Reset' buttons. A note at the bottom states 'Recommend using Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer 11+'. The footer of the page includes the build number 'build#1919161405054826'.

Netzteil

Zur Spannungsversorgung des Modbus-Netzwerk-Adapters EE 11 wird das 5V- Netzteil als Reiheneinbaugerät für den Verteilerschrank aus dem openWB-Shop benötigt.

Stromzähler

In der openWB kommen die 1- und 3- phasigen geeichten (MID) Messzähler SDM 120 und SDM 630 V2 sowie SDM72M zur Anwendung, wobei der SDM 630 V2 und der SDM72M als 3-phägiger Zähler hauptsächlich im EVU- und PV-Modul verwendet wird. Der SDM 120 wird zur 1-phägigen PV-Leistungserfassung eingesetzt.

Eastron SDM630

Ein dreiphasiger Modbus Wechselstrom Stromzähler der in beiden Richtungen messen kann. Wird verwendet als Ladeleistungszähler sowie als Stromzähler in dem EVU, PV und Speicherkit.

Eastron SDM72M

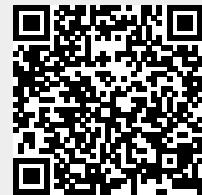
Ein dreiphasiger Modbus Wechselstrom Stromzähler der in beiden Richtungen messen kann. Wird verwendet als Ladeleistungszähler sowie als Stromzähler in dem EVU, PV und Speicherkit.

Eastron SDM120

Um ältere 1-phägige Bestands- Wechselrichter in die openWB einzubinden, bieten sich die 1-phägigen

Zähler SDM 120 an. Diese bieten im Gegensatz zu Shelly's den Vorteil, dass sie nicht nur die aktuelle Erzeugung bis max. 45 A messen können, sondern auch permanent die Zählerstände an openWB liefern können und openWB daraus Summen für Tages-, Monats- und Jahresauswertungen errechnen und anzeigen kann. Die SDM 120 können sowohl als PV1-, als auch PV2- Modul eingerichtet und betrieben werden.

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



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

Last update: **2025/12/11 17:10**