



VOLTOPLUS^V

INTEGRATION MY-PV AC ELWA-E – V1.0
ÜBERSCHUSSREGLER VOLTOPLUS

Impressum

Wallner Automation GmbH
Kenzianweg 8
A – 4780 Schärding

Überschussregler Voltoplus

erstellt im November 2017

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEREITUNG	4
1.1	GRUNDSÄTZLICHES	4
1.2	VORBEREITENDE ARBEITEN	4
2	EINBDINDUNG MY-PV AC ELWA-E.....	5
2.1	EINSTELLUNGEN VOLTOPLUS – AUTOMATISCHE ERKENNUNG	5
2.2	EINSTELLUNGEN AC ELWA-E	8
2.3	EINSTELLUNGEN VOLTOPLUS – MANUELLE IP EINGABE	9
3	SCHLUSSBEMERKUNG	10
4	DOKUMENTVERSION	10

1 VORBEREITUNG

1.1 Grundsätzliches

Der VoltoPlus Überschussregler kann dank der integrierten Schnittstelle die Leistung für die my-PV AC ELWA-E über Ethernet vorgeben.

Diese regelt dann Stufenlos, je nach Überschuss, ihre Heizleistung.

Hinweis: VoltoPlus muss mindestens mit der Firmware Version v01.2.20 ausgestattet sein

Firmwareupdate unter → Konfiguration → Erweitert → „Update Firmware“

Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind die allgemein gültigen sowie die örtlichen Regeln zu Unfallverhütung und Umweltschutz zu beachten.

1.2 Vorbereitende Arbeiten

Um die AC ELWA-E einzubinden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie die AC ELWA-E und VoltoPlus stromlos.
2. Stellen Sie per Netzkabel (Patchkabel) eine Verbindung zwischen VoltoPlus und AC ELWA-E über Ethernet-Router oder Switch her.
3. Nehmen Sie die Geräte wieder in Betrieb.

2 EINBDINDUNG MY-PV AC ELWA-E

2.1 Einstellungen VoltoPlus – Automatische Erkennung

Öffnen Sie den Webbrowser Ihres Endgerätes (PC, Laptop, Tablet, Smartphone) und gehen Sie auf die VoltoPlus Weboberfläche bzw. öffnen Sie die VoltoPlus App auf Ihrem Android Smartphone.



The screenshot shows the 'Konfiguration' page in the VoltoPlus interface. It is divided into two main sections: 'Allgemein' (General) and 'Ausgänge' (Outputs). In the 'Allgemein' section, there are two input fields: 'Log-Intervall [s]' with the value '10' and 'Zielwert [W]' with the value '-10'. Below these fields is a green 'Übernehmen' (Apply) button. In the 'Ausgänge' section, there is a list of outputs: 'Analogausgang 1', 'Analogausgang 2', 'Relais 1', and 'Relais 2'. The 'myPV AC ELWA-E' output is highlighted in yellow and expanded to show its configuration. It has a 'Typ' (Type) dropdown set to 'myPV AC ELWA-E' and a 'Name' text field containing 'myPV AC ELWA-E'. At the top of the interface, there are two tabs: 'Übersicht' (Overview) and 'Konfiguration' (Configuration), with 'Konfiguration' being the active tab. There are also two sub-tabs: 'Standard' (checked) and 'Erweitert' (Advanced).

Unter „Konfiguration“ finden Sie bei den Ausgängen nun „my-PV AC ELWA-E“ (siehe Bild):

Klicken Sie darauf, um den Reiter zu öffnen.

Scrollen Sie ganz nach unten, im Bereich „Einstellungen“ müssen Sie das Feld „Freigabe“ aktivieren, um die ELWA mit VoltoPlus ansteuern zu können.

Anschließend können Sie „Automatische Erkennung“ auswählen.

Ausschaltzeit	<input type="text" value="18:00"/>
Einstellungen	
Freigabe	<input type="checkbox"/> Aus
Automatische Erkennung	<input type="checkbox"/> Aus
IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Status	<input type="text" value="Nicht Verbunden"/>
<input type="button" value="Übernehmen"/>	

Der my-PV Heizstab steht standardmäßig auf DHCP – VoltoPlus findet den Heizstab automatisch und befüllt das Feld „IP“ mit der IP-Adresse der AC ELWA-E.

Im Feld „Status“ erscheint „OK“ – die Geräte sind nun betriebsbereit (siehe Bild).

Einstellungen	
Freigabe	<input checked="" type="checkbox"/> Ein
Automatische Erkennung	<input checked="" type="checkbox"/> Ein
IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Status	<input type="text" value="Nicht Verbunden"/>
<input type="button" value="Übernehmen"/>	

HINWEIS:

Zum Aktivieren der neuen Einstellungen in der VoltoPlus Weboberfläche jeweils die grüne Schaltfläche „Übernehmen“ betätigen

Die my-PV AC ELWA-E, können Sie so konfigurieren, wie Sie es von den Analogausgängen gewohnt sind.

Ebenso können Sie die AC ELWA-E nach Belieben in der Priorität ganz einfach per Drag and Drop nach vorne oder hinten reihen (oberste ist Priorität 1, nach unten abfallend).

In unserem Beispiel (siehe Bild Seite 5) wird sie als letztes angesteuert.

Es können genau wie bei den Analogausgängen die Min. Power [W] (kleinste Leistung, mit der gestartet wird), Max. Power [W] (maximale Ausgangsleistung), sowie die maximale Einschaltzeit, Einschaltungen pro Tag, Einschaltverzögerung, Zeitschaltung und manuelle Einschaltung angepasst werden (siehe Bild unten).

Automatisch

Min. Power [W]	<input type="text" value="10"/>
Max. Power (100%) [W]	<input type="text" value="3000"/>
Max. Einschaltzeit [min]	<input type="text" value="30"/>
Max. Einschaltungen / Tag	<input type="text" value="255"/>
Verzögerung [min]	<input type="text" value="0"/>

Zeitschaltung

Einschaltzeit	<input type="text" value="18:00"/>
Einschaltdauer [min]	<input type="text" value="120"/>
Leistung [% von 3000 W]	<input type="text" value="100"/>
Ein/Aus	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Aus

Manuell

Ausgang (Manuell)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Aus
Leistung [% von 3000 W]	<input type="text" value="100"/>
Ausschaltzeit	<input type="text" value="17:00"/>

2.2 Einstellungen AC ELWA-E

Damit die Kommunikation mit VoltoPlus funktioniert muss im Webinterface der AC ELWA-E bei Ansteuerungstyp auf „Modbus TCP“ umgestellt und der „Power Timeout / Zeitablauf Ansteuerung“ auf 60 gesetzt werden (Siehe Abbildung unten).

Control Settings / Steuerungs-Einstellungen

Control Type: / Ansteuerungs-Typ:	Modbus TCP		
Control Source IP Address: / IP Adresse der Ansteuerung:	192	168	0
Control Status: / Status Ansteuerung:	modbus Connected		
Power Timeout: / Zeitablauf Ansteuerung:	10		
Control Target: / Zielwert der Regelung: <small>Negative value means feed-in. Only change this value if you are familiar with the control strategy - read Help for more details. Negativer Wert bedeutet Einspeisung. Verändern Sie diesen Wert nur, wenn Sie mit der Regelungsstrategie vertraut sind - siehe Hilfe für weitere Details.</small>	-50	W	
Block Start Hour: / Sperre Start-Stunde:	0	Block Stop Hour: / Sperre Stop-Stunde:	0
Save / Speichern			

Multi Units / Mehrere Geräte

Mode / Modus	<input checked="" type="radio"/> Off / Aus
Save / Speichern	

IP Settings / IP Einstellungen

MAC Address: / MAC Adresse:	98-6D-35-C0-00-AA		
Current IP Address: / aktuelle IP Adresse:	192.168.0.93		
Current Subnet Mask: / aktuelle Subnetz Maske:	255.255.255.0		
Current Gateway: / aktuelles Gateway:	192.168.0.254		
<small>Use static IP only if you are familiar with network administration. Statische IP Adressen nur verwenden, wenn Sie mit Netzwerk-Administration vertraut sind.</small>	<input checked="" type="radio"/> DHCP <input type="radio"/> Static IP / statische IP		
IP Address: / IP Adresse:	192	168	0
Subnet Mask: / Subnetz Maske:	255	255	255
Gateway:	192	168	254
DNS Server:	192	168	10
Save / Speichern			

DHCP darf aktiviert werden, da VoltoPlus die AC ELWA-E automatisch findet.

Damit die Steuerung des my-PV Heizstabs korrekt funktioniert, sollte der manuelle Temperaturregler des my-PV-Heizstab auf maximale Temperatur eingestellt werden.
 → Empfehlung von my-PV max. 60°C bei Trinkwasser (sonst höhere Gefahr der Verkalkung)

2.3 Einstellungen VoltoPlus – Manuelle IP Eingabe

VoltoPlus und die AC ELWA-E stehen standardmäßig auf DHCP – das heißt, sie bekommen ihre IP-Adressen von Ihrem Router automatisch zugewiesen.

Sie können dank Bonjour-Dienst mit dem Link voltoplus.local/ ganz einfach auf VoltoPlus zugreifen oder Sie tippen die IP-Adresse von VoltoPlus in Ihrem Webbrowser ein.

Um diese Herauszufinden tippen Sie bei gedrückter Windows-Taste auf die Taste R. Dann geben Sie ins Eingabefeld den Befehl `cmd` ein und bestätigen mit einem Klick auf „OK“. Es erscheint das schwarze Fenster der Eingabeaufforderung.

Hier tippen Sie den Befehl `ipconfig` ein und drücken die Eingabe-Taste.

Damit ermitteln Sie alle wichtigen Informationen über die Anbindung des lokalen Netzwerks.

Die IP-Adresse des Routers finden Sie in der Zeile „Standardgateway“ in Form einer durch Punkte getrennten Zahlenreihe wie z.B.: „192.168.2.1“

Merken oder notieren Sie sich diese Adresse.

Mithilfe der IP-Adresse können Sie jetzt ganz einfach die Konfigurationsoberfläche des Routers erreichen.

Hierzu starten Sie den Browser, klicken in die Adresszeile und geben dort die ermittelte IP-Adresse ein, im Beispiel „192.168.2.1“. Nach Drücken der Eingabe-Taste erscheint das Konfigurationsfenster des Routers.

Dort finden Sie eine Auflistung aller angeschlossenen Geräte – mitunter auch VoltoPlus bzw. my-PV AC ELWA-E

Quelle: <https://www.pcwelt.de/tipps/Windows-XP-Vista-7-Die-IP-Adresse-des-DSL-WLAN-Routers-mit-Windows-herausfinden-4743431.html>

3 SCHLUSSBEMERKUNG

Wir sind bemüht, unsere Produkte stetig zu verbessern und freuen uns über jede Anregung, Kritik und Verbesserungsvorschläge.

In diesen Fällen freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme per Mail unter office@wallner-automation.com oder telefonisch unter +43 7712 35 760-0.

4 DOKUMENTVERSION

Version	Datum	Beschreibung
V01	15.11.2017	Erstversion