

AC ELWA®-E

Riscaldatore elettrico di acqua calda da fotovoltaico



Manuale d'uso

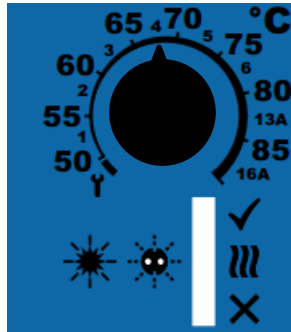
Indice

1. Montaggio	2
2. Elementi di comando e visualizzazione	2
3. Spie di esercizio	2
4. Impostazioni di default	2
5. Messa in funzione con router (consigliata)	3
6. Messa in funzione senza router	4
7. Interfaccia web.....	4
Home (pagina iniziale).....	5
Stato	6
Grafico giornaliero.....	6
Setup.....	7
Regolazione produzione di acqua calda.....	7
Impostazione orario	7
Impostazioni della centralina.....	8
Diversi dispositivi	9
Impostazioni IP.....	12
Impostazioni base.....	12
Modalità Debug.....	12
Versione del programma	12
8. Impostazioni con la manopola	13
Impostare la protezione del circuito elettrico (13 A/16 A).....	13
Regolare la temperatura automatica di produzione dell'acqua calda	13
Impostare il numero del dispositivo.....	14
9. Descrizione dei protocolli per http e Modbus TCP.....	14
10. Aggiornamento del firmware via Ethernet.....	14
11. Indicazioni di avaria.....	15

1. Montaggio

Leggere il manuale per il montaggio in dotazione all'apparecchio prima della messa in funzione.

2. Elementi di comando e visualizzazione



Manopola di regolazione della temperatura

1-6 ... Numero apparecchio

13A/16A ...protezione del circuito elettrico

LED spie di esercizio

verde

giallo

rosso

Le possibilità di regolazione sono spiegate al paragrafo "Regolazioni con la manopola"

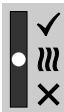
3. Spie di esercizio



Startup



Standby



Riscaldamento da energia in esubero



Riscaldamento per la produzione di acqua calda



Riscaldamento terminato, temperatura nominale raggiunta



Modalità setup



Nessun segnale di comando disponibile



Avaria

Leggenda




LED acceso



LED lampeggiante



LED spento

 L'indicazione può cambiare da "Nessun segnale di comando disponibile" a "Standby" quando l'apparecchio è avviato tramite l'interfaccia web oppure ogni minuto se esso registra i valori di temperatura e potenza.

4. Impostazioni di default

- Produzione automatica di acqua calda disattivata (esercizio invernale)
- Temperatura target dell'acqua calda prodotta 35 °C
- Arco temporale della produzione di acqua calda 17-23h e 5-7

- Funzione Auto-Detect attivata (cerca automaticamente gli apparecchi di comando disponibili)
- Temporizzazione comando per http e comando Modbus TCP 10 secondi
- Arco temporale di blocco 0-0h (nessun blocco)
- Numero apparecchio 1 (nota: viene visualizzato nello scan tool e sul router nell'elenco DHCP)
- Protezione della presa 16A

5. Messa in funzione con router (consigliata)

⚠ La messa in funzione con router funziona solo se il router è configurato per DHCP.

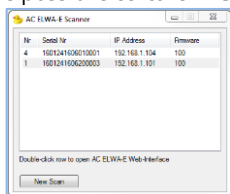
⚠ Il dispositivo non deve essere nella modalità setup (Y simbolo sulla manopola)

1. Collegare il portatile al router (LAN o WLAN)
2. Collegare l'AC ELWA-E e il router con un cavo standard Rj45 ("cavo patch")
3. Collegare l'AC ELWA-E
4. Il router assegna all'AC ELWA-E un indirizzo IP dinamico

Con il programma "Scan AC ELWA-E.exe"

(contenuto nel "Pacchetto software AC ELWA-E.zip" su www.my-pv.com)

è possibile cercare l'AC ELWA-E.

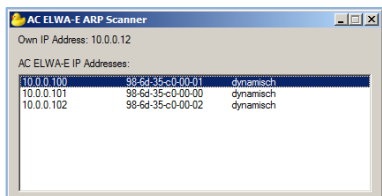


5. Se vi sono più dispositivi AC ELWA-E in rete, l'apparecchio da configurare può essere individuato con il numero di serie (riportato lateralmente sull'alloggiamento)!
6. Con un doppio clic sul rispettivo dispositivo, si apre il sito web dell'AC ELWA-E.

⚠ La scansione avviene tramite la porta UDP 16124. Le firewall (o particolari impostazioni del router) possono eventualmente impedire che l'AC ELWA-E venga individuato.


In questo caso consigliamo di cercare l'indirizzo IP dell'AC ELWA-E tramite l'elenco DHCP del router e di inserirlo manualmente nella riga dell'indirizzo del browser.

In alternativa, è possibile utilizzare anche il secondo programma di scansione "Scan AC ELWA-E ARP.exe" che invia una richiesta ARP al router e visualizza i dispositivi my-PV collegati. Poiché il router richiede un pò di tempo per aggiornare la tabella ARP, è possibile che la scansione ARP produca dei risultati solo un pò di tempo dopo l'accensione dell'AC ELWA-E.



⚠ my-PV suggerisce di non collegare l'AC ELWA-E ad Internet tramite il trasferimento della porta!

6. Messa in funzione senza router

1. Posizionare la manopola sul simbolo  (tutti e tre i LED lampeggiano)
2. Collegare la spina dell'AC ELWA-E
3. Sull'AC ELWA-E tutti e 3 i LED si accendono per ca. 10 secondi (il dispositivo si avvia), quindi i 3 LED lampeggiano. Ora il dispositivo si trova nella modalità setup
4. Staccare i collegamenti WLAN esistenti sul portatile per prevenire eventuali conflitti di rete
5. Collegare il portatile e l'AC ELWA-E con un cavo standard Rj45 ("cavo patch")
6. Al portatile viene assegnato un indirizzo IP dinamico
7. Il sistema operativo, ad esempio MS Windows 7, vi chiede eventualmente di selezionare la posizione della rete. A questo punto non è indispensabile soddisfare la richiesta. È possibile chiudere la finestra.
8. Inserire l'indirizzo web 192.168.0.1 nel browser per caricare la pagina iniziale dell'AC-ELWA-E
9. Selezionare il tasto "Setup" e procedere alla configurazione come descritto al capitolo Setup
10. Una volta che avete eseguito tutte le impostazioni, disconnettere l'AC ELWA-E e regolare la manopola sulla temperatura desiderata
11. Staccare il cavo di collegamento alla rete tra l'AC ELWA-E e il portatile/PC
12. Collegare l'AC ELWA-E e il router con un cavo standard Rj45 ("cavo patch")



Non collegare il dispositivo direttamente all'inverter o al sistema a batteria!

Ricollegare l'AC ELWA-E



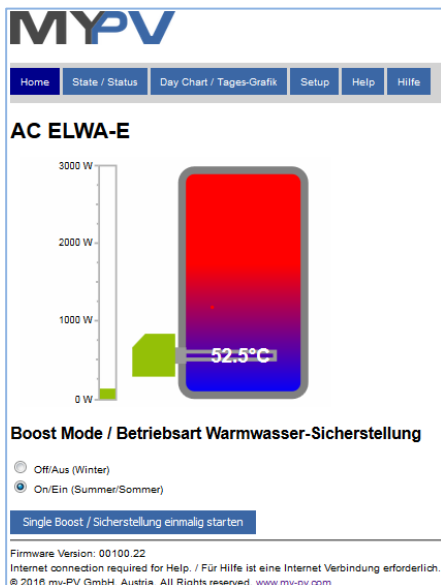
Se la sorgente di comando dell'AC ELWA-E viene cercata con la funzione "Auto Detect", la procedura può durare alcuni minuti!

Anche se la messa in funzione ha luogo senza router, è possibile realizzare successivamente un collegamento PC/portatile - router - AC ELWA-E. Maggiori dettagli in merito nel capitolo seguente!

7. Interfaccia web

Con il web browser è possibile richiedere diversi file dell'AC ELWA-E e procedere alle impostazioni. Dalla pagina iniziale possono essere selezionate altre pagine tramite la barra dei menu. Si osservi che illustrazione e possibilità di impostazione possono cambiare con le versioni aggiornate del programma.

Home (pagina iniziale)




Il grafico mostra la temperatura attuale nel boiler, la barra a sinistra indica la potenza erogata dal dispositivo.

Nel campo "**Produzione di acqua calda**" si può attivare la produzione di acqua calda. Nelle impostazioni di default, questa opzione è disattivata (opzione "**Off/Spento**"). Questa impostazione è pensata per "l'esercizio invernale", quando il sistema di riscaldamento che produce il calore per l'ambiente produce anche l'acqua calda. In questa modalità, l'AC ELWA-E funziona esclusivamente con l'energia in eccesso.

Se si seleziona l'opzione "**On/Accesso (estate)**", la regolare produzione dell'acqua calda avviene negli archi temporali definiti fino alla temperatura impostata. Questa impostazione è consigliata nel periodo estivo, cioè quando l'elevato grado di copertura solare di solito richiede solo un fabbisogno minimo di energia supplementare dalla rete elettrica. Pertanto risulta superflua la messa in funzione evidentemente antieconomica e antiecologica di un sistema di riscaldamento integrativo.

Indipendentemente da ciò, con il tasto "**Single Boost / Avvia la produzione una volta**", si può avviare subito una volta la produzione di acqua calda.

 Le pagine dinamiche "Home" e "Status" non sono visualizzate con animazione su Microsoft Internet Explorer. Si suggeriscono i browser Google Chrome o Mozilla Firefox nelle versioni aggiornate!

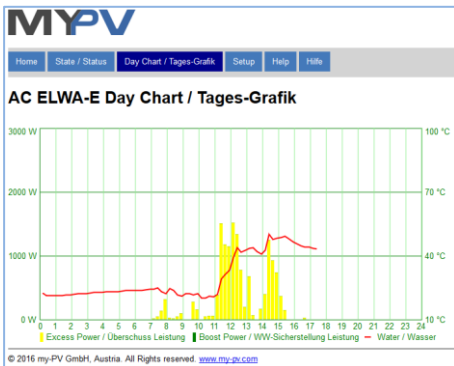
Stato

AC ELWA-E Status	
Status	3
Power	0 W
Boostpower	0 W
Watertemp	47°C
Targettemp	49.5°C
Boosttemp	0°C
Boostactive	0
Time	11:59:07
Control Status	Search devices...

Status / N.	Stato operativo
Power / W	Potenza attuale
Boostpower / W	Potenza attuale per la produzione di acqua calda
Watertemp / °C	Temperatura attuale dell'acqua
Targettemp / °C	Temperatura di spegnimento impostata sulla manopola
Boosttemp / °C	Temperatura impostata per la produzione di acqua calda
Boostactive	0: Boost inattivo 1: Produzione tramite sistema di temporizzazione 2: produzione manuale
Time / hh:mm:ss	Orario del dispositivo
Control Status	Descrive lo stato operativo attuale del comando

Grafico giornaliero

Illustrazione dei dati della giornata operativa attuale:



Setup

Su questa pagina possono essere impostati tutti i dispositivi.

Regolazione produzione di acqua calda

Boost Settings / Einstellung Warmwasser-Sicherstellung			
Boost Mode / Sicherstellungs-Modus:	<input checked="" type="radio"/> Off / aus	<input type="radio"/> Online Active / Mit Netzwerk aktiv	<input type="radio"/> Offline Active / Ohne Netzwerk aktiv
Boost Temp. / Sicherstellungs-Temperatur:	50	°C	
Start Hour1 / Start-Stunde1:	17	Stop Hour1 / Stop-Stunde1:	23
Start Hour2 / Start-Stunde2:	5	Stop Hour2 / Stop-Stunde2:	7
Save / Speichern		Single Boost / Sicherstellung einmalig starten	

Off / spento Questa è l'impostazione di default. La produzione di acqua calda è disattivata, è sfruttata solo l'energia in esubero dal fotovoltaico

Online Active / Attivo con rete: la produzione di acqua calda è attivata solo con un collegamento di rete attivo.

Offline Active / Attivo senza rete: la produzione di acqua calda è attivata indipendentemente dallo stato della rete (anche in caso di avaria).

Boost Temp. / Temperatura di produzione: La temperatura target per la produzione di acqua calda

Start Hour1 / Orario di inizio1: Inizio fase di produzione 1

Stop Hour1 / Orario di fine1: Fine fase di produzione 1

Start Hour2 / Orario di inizio2: Inizio fase di produzione 1

Stop Hour2 / Orario di fine2: Fine fase di produzione 1

Per ogni giorno è possibile definire due fasi di produzione. I lassi temporali possono sovrapporsi.



Se l'orario di inizio e di fine sono identici, ha luogo solo una volta la produzione di acqua calda fino alla temperatura target.




Se l'orario di inizio impostato è successivo all'orario di fine, non avviene alcuna produzione di acqua calda!

Single Boost / Avviare una volta la produzione: Avviare subito una volta la produzione di acqua calda, anche se è selezionata la modalità Off/spento oppure se la produzione è inattiva a causa dell'orario impostato.

Impostazione orario


Time Settings / Uhrzeit Einstellungen	
Current AC ELWA Time: / Aktuelle Uhrzeit AC ELWA:	13:40:55
AC ELWA Timezone: / AC ELWA Zeitzone:	1 (Press save to update)
PC Timezone: / PC Zeitzone:	1
NTP Server IP Address: / Zeitserver IP Adresse:	131, 130, 251, 107
Save / Speichern	
Time: / Zeit:	13:40:54
Set to PC Time / Auf PC Zeit stellen	

Se il router è collegato ad Internet, l'AC ELWA-E recupera automaticamente l'orario da Internet. Non viene però determinato il fuso orario. Questo può essere rilevato dal portatile/PC premendo il tasto "**Save/Salva**". Il cambio dall'orario ELWA al nuovo fuso orario può durare fino a un minuto.

 Generalmente il fuso orario cambia sul pc con il passaggio da ora solare ad ora legale. Questa impostazione può essere rilevata anche con il tasto Save/Salva. Non è previsto un cambio automatico da ora solare ad ora legale dell'AC ELWA.

Indirizzo server NTP: può essere ev. modificato. (NTP = Network Time Protocol).

Se non esiste un collegamento ad Internet, con il tasto "**Set to PC Time / Imposta all'ora del pc**" si può rilevare l'impostazione del fuso orario disponibile sul PC/portatile.


 Se il dispositivo non ha un collegamento ad Internet tramite il router, in seguito ad un'interruzione di corrente l'orario va perduto.

Impostazioni della centralina

Control Settings / Steuerungs-Einstellungen	
Control Type: / Ansteuerungs-Typ:	Auto Detect
Control Source IP Address: / IP Adresse der Ansteuerung:	0 . 0 . 0 . 0
Control Status: / Status Ansteuerung:	Search devices...
Power Timeout: / Zeitablauf Ansteuerung:	150
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
<input type="button" value="Save / Speichern"/>	

In questa sezione si seleziona il comando dell'AC ELWA-E.

Di default è impostata la modalità "**Auto Detect**". Il dispositivo cerca automaticamente apparecchi compatibili e si regola automaticamente ad essi.

 La funzione **Auto Detect** risulta sensata solo se viene trovato un unico dispositivo di comando nella rete locale. Se vi sono più dispositivi o dispositivi diversi in rete (ad es. più inverter), risulta indispensabile una regolazione manuale per garantire un funzionamento corretto!

Su determinati dispositivi compatibili, è possibile scegliere tra "**Auto**" (ricerca automatica dell'IP del dispositivo) oppure "**Manual**" (input manuale dell'indirizzo IP del dispositivo in questione).

"**Manual**" è necessario se vi sono più dispositivi compatibili nella rete ed un determinato dispositivo deve essere selezionato come fonte dei comandi.


Auto Detect
Auto Detect
HTTP
Modbus TCP
Fronius Auto
Fronius Manual
SMA Home Manager
Steca Auto
Varta Auto
Varta Manual

Con l'impostazione "**Power Timeout**" è possibile impostare il tempo di ritardo dell'AC ELWA-E per i modi operativi "http" e "modbus TCP". Per maggiori dettagli al riguardo si fa riferimento alla descrizione del comando dell'AC ELWA-E

Il parametro "**Valore target del regolatore**" indica il valore nominale di potenza nel punto di misura. Un valore negativo indica l'alimentazione da rete. Di default è impostato un valore target di -50 W. Questo parametro può essere liberamente scelto tra -500 e +500 W.

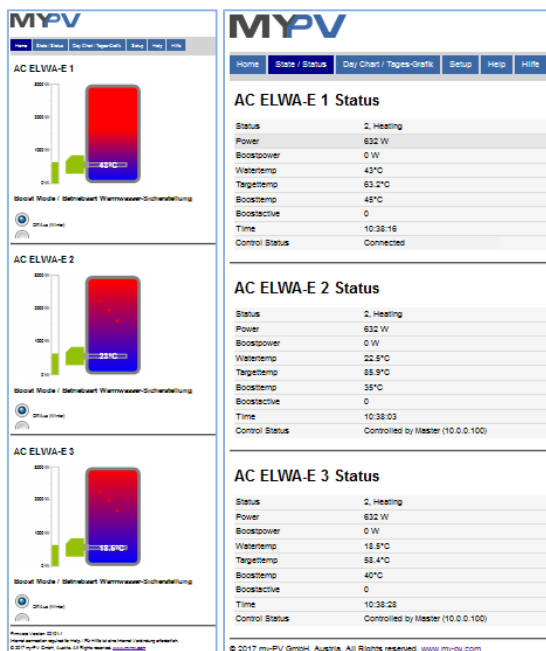
La funzione "**Block / Blocco**" consente di stabilire il lasso temporale in cui l'AC ELWA-E non deve essere in funzione. Diversamente dai due archi temporali per la produzione di acqua calda, qui è possibile anche passare al giorno successivo (orario d'inizio maggiore dell'orario di fine).

La funzione "**Block**", ad esempio, può essere usata per concedere un tempo di carica alla batteria e riscaldare successivamente l'acqua calda.

 Gli orari impostati diventano efficaci nell'arco di un minuto.

Diversi dispositivi

A partire dalla versione firmware 00101.01 è possibile collegare in una rete più dispositivi AC ELWA-E. Il funzionamento avviene secondo il principio master/slave. Per visualizzare tutti i dispositivi vengono ampliate funzioni **Home** e **Status** nell'interfaccia web del master. Ogni AC ELWA-E è anche denominato con un numero.



The screenshot displays the MYPV web interface for three AC ELWA-E units. Each unit's status is shown in a separate panel, including power, temperatures, and control status.

Unit	Status	Power	Boosterpower	Watertemp	Targettemp	Boosttemp	Boostactive	Time	Control Status
AC ELWA-E 1	2, Heating	632 W	0 W	43°C	63.2°C	48°C	0	10:38:16	Connected
AC ELWA-E 2	2, Heating	632 W	0 W	22.5°C	66.9°C	35°C	0	10:38:03	Controlled by Master (10.0.0.100)
AC ELWA-E 3	2, Heating	632 W	0 W	18.5°C	66.4°C	40°C	0	10:38:28	Controlled by Master (10.0.0.100)

Sugli slave vanno definiti solo i numeri dei dispositivi (v. impostazioni di base). Tutte le altre impostazioni sono necessarie solo sul master.

 Quando si usano più dispositivi AC ELWA-E, bisogna osservare i seguenti punti:

- ad un segnale va assegnato solo un master e viceversa
- in una rete possono essere controllati complessivamente fino a 10 slave
- ad ogni master possono essere assegnati fino ad un massimo di 5 slave
- tutti gli slave in rete devono avere numeri di dispositivo differenti, anche se sono assegnati a master diversi
- **a tutti i dispositivi vanno assegnati indirizzi IP permanenti.** Questo può avvenire in due modi:
 - nell'interfaccia web del rispettivo dispositivo (v. impostazioni IP)
 - sul router (consigliato)

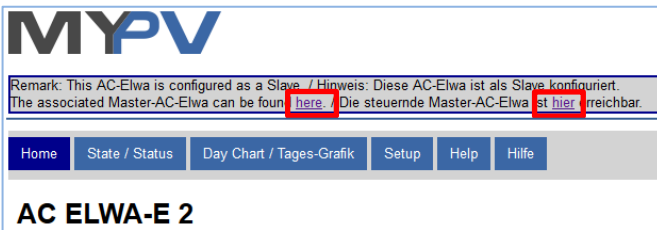
Impostazioni sugli slave

Se un AC ELWA-E ha un numero di dispositivo maggiore di 1 (v. impostazioni di base) e non è ancora assegnato a nessun master, appare una nota al riguardo nella barra dei menu.



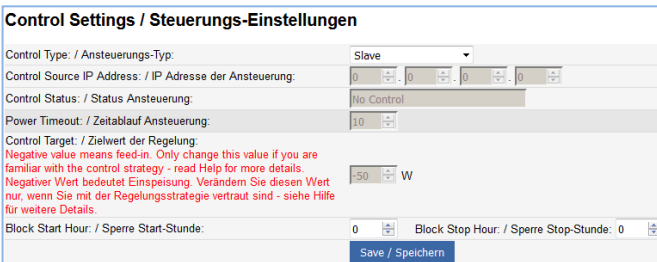
The screenshot shows the MYPV logo at the top. Below it, a warning message in German and English states: "Remark: This AC-Elwa is configured as a Slave. / Hinweis: Diese AC-Elwa ist als Slave konfiguriert. Currently, no Master AC-Elwa controls this Slave. / Derzeit steuert keine Master-AC-Elwa diesen Slave." Below the message is a navigation bar with buttons for Home, State / Status, Day Chart / Tages-Grafik, Setup, Help, and Hilfe. The title "AC ELWA-E 2" is displayed below the navigation bar.

Se un AC ELWA-E ha un numero di dispositivo maggiore di 1 (v. impostazioni di base) ed è già assegnato a un master, appare una nota al riguardo nella barra dei menu. Al master si può essere accedere attraverso il link contenuto nella nota.



The screenshot shows the MYPV logo at the top. Below it, a warning message in German and English states: "Remark: This AC-Elwa is configured as a Slave. / Hinweis: Diese AC-Elwa ist als Slave konfiguriert. The associated Master-AC-Elwa can be found here. / Die steuernde Master-AC-Elwa ist hier erreichbar." The words "here" in both languages are highlighted with red boxes. Below the message is a navigation bar with buttons for Home, State / Status, Day Chart / Tages-Grafik, Setup, Help, and Hilfe. The title "AC ELWA-E 2" is displayed below the navigation bar.

Non appena è stata eseguita un'assegnazione, non è possibile procedere o non è più necessario eseguire alcun input nelle impostazioni del comando. Il campo dell'indirizzo IP è disattivato e nel campo Tipo di comando appare **Slave**.



The screenshot shows the "Control Settings / Steuerungs-Einstellungen" page. It includes the following fields and controls:

- Control Type / Ansteuerungs-Typ: Slave (dropdown menu)
- Control Source IP Address / IP Adresse der Ansteuerung: 0.0.0.0 (disabled input field)
- Control Status / Status Ansteuerung: No Control
- Power Timeout / Zeitablauf Ansteuerung: 10 (input field)
- Control Target / Zielwert der Regelung: -50 W (input field)
- Block Start Hour / Sperre Start-Stunde: 0 (input field)
- Block Stop Hour / Sperre Stop-Stunde: 0 (input field)

Below the fields is a "Save / Speichern" button. A red warning message is visible: "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."

Impostazioni sul master

Solo sui dispositivi con il numero 1 (=Master) appare la seguente schermata nel setup:

Multi Units / Mehrere Geräte

Mode / Modus Off / Aus Synchron Stratify / Schicht

[Save / Speichern](#)

Per procedere alle impostazioni per più dispositivi sul Master, è necessario scegliere dapprima tra **Carico sincronizzato** e **Carico a strati**. Nel caso di un carico sincronizzato, la potenza viene ripartita uniformemente sul master e i suoi slave. Per il carico a strati i dispositivi vengono controllati successivamente in base ai numeri, rispettivamente fino al raggiungimento della temperatura target impostata.

Dopo la selezione, cliccare su **Salva** (a sinistra) per visualizzare il tasto per la **Ricerca di regolatori secondari** (a destra).

Multi Units / Mehrere Geräte

Mode / Modus Off / Aus Synchron Stratify / Schicht

Slaves / Sekundärregler:

Unit No. / Gerät Nr.:	IP Address / IP Adresse:	Enable / Aktiv
2	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
3	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
4	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
5	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
6	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
7	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
8	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
9	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
10	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
11	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>

[Save / Speichern](#) [Scan for Slaves / Suche nach Sekundärregler](#)

Con la ricerca di regolatori secondari vengono visualizzati gli slave nella rete. Assegnare gli slave trovati al master tramite attivazione. L'indirizzo IP dello slave inoltra con un hyperlink direttamente all'interfaccia web del rispettivo slave.


Multi Units / Mehrere Geräte

Mode / Modus Off / Aus Synchron Stratify / Schicht

Slaves / Sekundärregler:

Unit No. / Gerät Nr.:	IP Address / IP Adresse:	Enable / Aktiv
2	10.0.0.101	<input checked="" type="checkbox"/>
3	10.0.0.102	<input type="checkbox"/>
4	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
5	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
6	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
7	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
8	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
9	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
10	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>
11	not available / nicht verfügbar	<input type="checkbox"/>

[Save / Speichern](#) [Scan for Slaves / Suche nach Sekundärregler](#)

 La scansione avviene tramite la porta UDP 16124. Le firewall (o particolari impostazioni del router) possono eventualmente impedire che l'AC ELWA-E venga individuato. (v. capitolo Messa in funzione con router)

Impostazioni IP

IP Settings / IP Einstellungen	
MAC Address: / MAC Adresse:	98-6D-35-00-00-0B
Current IP Address: / aktuelle IP Adresse:	192.168.0.1
Current Subnet Mask: / aktuelle Subnetz Maske:	255.255.255.0
Current Gateway: / aktuelles Gateway:	192.168.0.1
Use static IP only if you are familiar with network administration. Statische IP Adressen nur verwenden, wenn Sie mit Netzwerk-Administration vertraut sind.	<input checked="" type="radio"/> DHCP <input type="radio"/> Static IP / statische IP
IP Address: / IP Adresse:	192 <input type="text"/> 168 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/>
Subnet Mask: / Subnetz Maske:	255 <input type="text"/> 255 <input type="text"/> 255 <input type="text"/> 0 <input type="text"/>
Gateway:	192 <input type="text"/> 168 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> 1 <input type="text"/>

- DHCP:** di default è attivato DHCP, vale a dire che il dispositivo rileva un indirizzo IP dal router al quale è collegato. Questo funziona soltanto se il router è configurato come server DHCP.
- IP statico:** se non deve essere attivo nessun server DHCP nella rete oppure se è richiesto un comando esterno, è necessario un indirizzamento con IP statico.



Le impostazioni devono essere adeguate al router, altrimenti il dispositivo non risulta visibile in rete!

Impostazioni base

Basic Settings / Grundeinstellungen	
Number: / Nummer:	1 <input type="text"/>
Fuse type: / Absicherung:	16 A <input type="text"/>

- Numero:** di default ogni AC ELWA-E ha il numero 1. Quando si usano più dispositivi, questa impostazione va adeguata agli "slave" (v. Diversi dispositivi).
- Protezione:** quando il dispositivo deve essere collegato ad una presa da 13 A, con l'impostazione 13 A la potenza massima può essere limitata a 2.500 W.

Modalità Debug

Per agevolare l'analisi in presenza di eventuali problemi di connessione, in accordo con il nostro supporto tecnico è possibile attivare la modalità Debug.

Versione del programma

Firmware Version / Software Version	
Power Stage: / Leistungsteil:	106
Ethernet:	00101.01, Latest: / Neueste: 00101.01
Serial No: / Seriennummer:	160124170124test
Export & Import Settings: / Exportiere & Importiere Einstellungen:	<input type="button" value="Export / Exportieren"/> <input type="button" value="Import / Importieren"/>
	<input type="button" value="Factory Reset / Auf Werkseinstellungen zurücksetzen"/>

In questa sezione possono essere visualizzate le informazioni sulle versioni di firmware attuali (per scopi di assistenza e aggiornamento).

Con il tasto "**Export**" le impostazioni attuali del dispositivo vengono riportate in un file di testo. Con "**Import**" questo file di testo (AC_Elwa Settings.txt) può essere utilizzato per una rapida impostazione di altri dispositivi.

Con il tasto "**Ripristina i valori di default**" le impostazioni del dispositivo vengono riportate ai valori impostati in fabbrica. Dopo aver premuto il tasto appare la richiesta di verifica se la procedura deve essere davvero eseguita.

Si osservi che secondo l'impostazione del router, l'AC ELWA-E eventualmente non risulta più visibile in rete. Per ritrovare l'AC ELWA-E, riavviare il programma "Scan AC ELWA-E.exe". Per questo motivo, dopo il reset non si può giungere automaticamente alla pagina iniziale.

8. Impostazioni con la manopola

Le seguenti sezioni descrivono le possibili impostazioni ampliate tramite la manopola. Una parametrizzazione completa dei dispositivi è possibile tramite l'interfaccia web.

La temperatura target per il normale funzionamento va regolata con la manopola.




Questo è l'unico valore che non viene impostato nell'interfaccia web, ma che può soltanto essere richiesto.

Indipendentemente da ciò, tutte le impostazioni possono essere eseguite in maniera molto più confortevole tramite l'interfaccia web.

Impostare la protezione del circuito elettrico (13 A/16 A)

L'AC ELWA-E è in grado di assorbire, di default, fino a 3.000 W (16 A). Per i circuiti da 13 A protetti, l'assorbimento può essere limitato a 2.500 W. (È possibile impostare questo valore sull'AC ELWA-E oppure tramite l'interfaccia web)

Configurare il dispositivo come segue:

1. tirare la spina
2. posizionare la manopola di regolazione della temperatura sul "Simbolo cacciavite 
3. inserire la spina
4. ► tutti e 3 i LED lampeggiano (Modalità setup attiva)
5. posizionare la manopola della temperatura sul contrassegno 13 A
6. ► i LED si accendono dall'alto verso il basso: verde, giallo, rosso, verde, ecc.
7. il valore viene salvato automaticamente se per 5 secondi non viene modificata la posizione della manopola
8. ► tutti e tre i LED lampeggiano rapidamente per 2 secondi, l'impostazione è stata salvata
9. regolare la manopola della temperatura sul valore desiderato.

L'impostazione può essere annullata. A tale scopo ripetere la procedura.


Regolare la temperatura automatica di produzione dell'acqua calda

L'AC ELWA-E è in grado di produrre l'acqua calda in assenza di energia in eccedenza. Questa funzione è disattivata di default.



La produzione automatica dell'acqua calda è operante solo se è stata attivata nell'interfaccia web!

Configurare il dispositivo come segue:


1. tirare la spina
2. posizionare la manopola di regolazione della temperatura sul "Simbolo cacciavite 
3. inserire la spina
4. ► tutti e 3 i LED lampeggiano (Modalità setup attiva)
5. posizionare la manopola della temperatura su un contrassegno °C. Il valore d'impostazione corrisponde alle temperature riportate in tabella:
► i LED rosso/verde (contemporaneamente) e giallo alternativamente

Posizione della manopola di regolazione:	Corrisponde alla seguente temperatura di produzione
55° C	35° C
60° C	40° C
65° C	45° C
70° C	50° C
75° C	55° C
80° C	60° C
85° C	65° C

6. il valore viene salvato automaticamente se per 5 secondi non viene modificata la posizione della manopola
7. ► tutti e tre i LED lampeggiano rapidamente per 2 secondi, l'impostazione è stata salvata
8. regolare la manopola della temperatura sul valore desiderato.

L'impostazione può essere annullata. A tale scopo ripetere la procedura.

Impostare il numero del dispositivo

1. Tirare la spina
2. Posizionare la manopola di regolazione della temperatura sul "Simbolo cacciavite 
3. Inserire la spina
4. ► Tutti e 3 i LED lampeggiano (Modalità setup attiva)
5. Regolare la manopola della temperatura sul numero ELWA desiderato
► il LED giallo lampeggia e segnala il numero (vedi tabella)

Numero dell'AC ELWA-E:	LED verde	LED giallo	LED rosso
1	lampeggia	spento	spento
2	spento	lampeggia	spento
3	lampeggia	lampeggia	spento
4	spento	spento	lampeggia
5	lampeggia	spento	lampeggia
6	spento	lampeggia	lampeggia

6. Il valore viene salvato automaticamente se per 5 secondi non viene modificata la posizione della manopola
7. ► Tutti e tre i LED lampeggiano rapidamente per 2 secondi, l'impostazione è stata salvata.
8. Regolare la manopola della temperatura sul valore desiderato.


L'impostazione può essere annullata. A tale scopo ripetere la procedura.

9. Descrizione dei protocolli per http e Modbus TCP

Questi sono descritti in un documento separato che può essere fornito su richiesta.

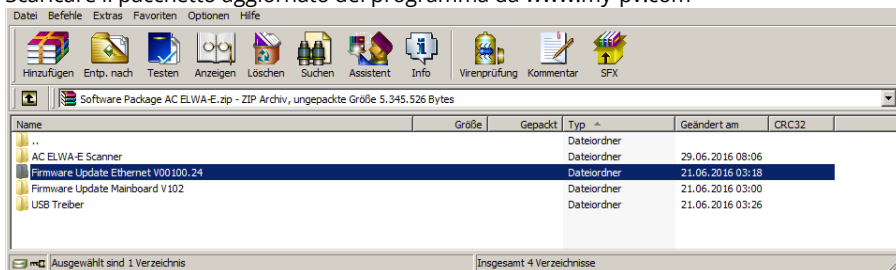
10. Aggiornamento del firmware via Ethernet

L'aggiornamento del firmware per la comunicazione via Ethernet avviene tramite la porta USB sulla parte in basso dell'AC ELWA-E con il cavo USB in dotazione. Per motivi di sicurezza non è possibile un aggiornamento del firmware tramite la porta Ethernet.

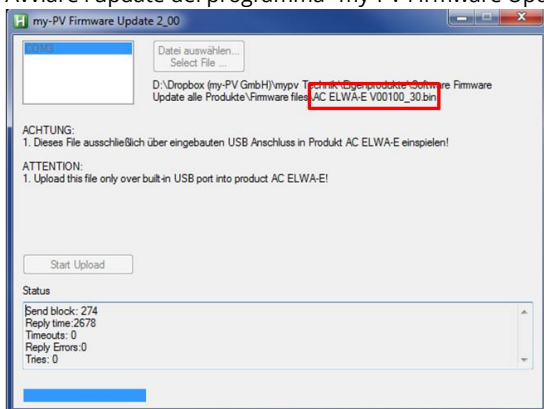
 Questo firmware va chiaramente differenziato dal firmware del mainboard, che solo in casi eccezionali viene caricato tramite "my-PV USB-Interface" con l'interfaccia agli infrarossi sulla parte superiore dell'AC ELWA-E!

Procedura:


1. Scaricare il pacchetto aggiornato del programma da www.my-pv.com



2. Estrarre il pacchetto in una cartella di vostra scelta
3. Collegare il pc all'AC ELWA-E con un microcavo USB
4. Si dovrebbe installare automaticamente un driver USB che configura un'interfaccia COM sul computer. Se l'installazione del driver non avviene automaticamente, esso può essere installato manualmente dal pacchetto software
5. Avviare l'update del programma "my-PV Firmware Update 2_00.exe"



6. Selezionare l'interfaccia COM della porta USB
7. Selezionare il file del firmware **per Ethernet**
8. Avviare l'upload. La procedura può richiedere alcuni minuti. Il programma di upload termina automaticamente quando l'update si è concluso con successo
9. Dopo l'aggiornamento del firmware, si consiglia un "Ripristino delle impostazioni di default".

 Una volta eseguito l'update si consiglia di staccare brevemente l'AC ELWA-E dalla rete per riavviare la centralina!

11. Indicazioni di avaria

Nessuna indicazione: controllare la tensione di alimentazione.
controllare la protezione del circuito elettrico

controllare se sono collegate utenze parallele al circuito dell'AC ELWA-E.

- Il LED rosso è acceso: nessun comando. Può essere interrotto ogni minuto da un LED verde lampeggiante (funzione di ricerca)
- Lampeggia 1 volta ► Protezione da surriscaldamento (98°C) attiva. Il dispositivo deve essere controllato dal Servizio assistenza.
- Lampeggia 2 volte ► La temperatura dell'acqua supera i 90°C. Il dispositivo si spegne e si riaccende non appena la temperatura dell'acqua è scesa.
- Nota: in questo caso la temperatura è molto vicina al limite di attivazione della protezione da surriscaldamento (98°C). Se l'acqua è stata riscaldata così tanto da una fonte di calore esterna, impostare la temperatura limite della sorgente a 90°C.
- Lampeggia 3 volte ► Surriscaldamento dell'elettronica. Il dispositivo si spegne e riparte automaticamente quando si è raffreddato.
- Lampeggia 4 volte ► Elettronica difettosa. Il dispositivo deve essere controllato dal Servizio assistenza.
- Lampeggia 6 volte ► Sensore termico difettoso. Il dispositivo deve essere controllato dal Servizio assistenza.

Con la riserva di modifiche.

my-PV GmbH
Teichstrasse 43, 4523 Neuzeug
www.my-pv.com

The logo for MYPV, consisting of the letters 'MYPV' in a bold, sans-serif font. The 'M' and 'Y' are dark blue, while the 'P' and 'V' are a lighter blue.