

AC ELWA 2 : Manuel d'utilisation

Dernière mise à jour: 20.10.2025, 13:58

Contenu

1 Montage

2 Eléments de commande et d'affichage

2.1 Écran d'accueil

2.2 Enregistrement des données – interne à l'appareil

2.3 Informations d'état sur l'écran

3 Mise en service

3.1 Sources de signal possibles

3.1.1 my-PV WiFi Meter

3.1.2 Fabricants compatibles

3.2 Contrôle de la fréquence

3.2.1 Explication

3.2.2 Configuration requise

3.2.3 Réglages spécifiques pour le contrôle de fréquence

3.3 Commande PWM avec tension continue de 3 - 24 V provenant d'une source externe

4 Modes d'utilisation

4.1 Mode de fonctionnement M1 : eau chaude 3,5 kW

4.1.1 Déclaration

4.1.2 Option de sécurité de température

4.1.3 Paramètres spécifiques au mode de fonctionnement M1

4.2 Mode de fonctionnement M3 : eau chaude 3,5 + 3 kW

4.2.1 Déclaration

4.2.2 Sécurité de température en option

4.2.3 Paramètres spécifiques au mode de fonctionnement M3

5 Paramètres généraux

6 Interface WEB locaux

6.1 Télécharger l'interface web locale

6.2 Connecter l'interface web locale à AC ELWA 2

6.3 Home – Accueil

6.3.1 Widgets

6.4 Collecteur de données

6.5 Information sur l'état

6.6 Réglages des appareils

6.7 Possibilités de réglage particulières dans l'interface web

6.7.1 Paramètres spéciaux pour le mode de fonctionnement M1 – 3,5 kW

6.7.2 Réglages particuliers pour le mode de fonctionnement M3 – 3,5 + 3 kW

6.7.4 Paramètres de contrôle

6.7.5 Réglages des valeurs de mesure

6.7.6 Fonctionnalité de la station de charge

6.7.7 Plusieurs appareils, multi-mode

6.7.8 API

6.7.9 Version Software

7 Signal du logo my-PV

1. Montage

Avant la mise en service, lisez impérativement les instructions de montage jointes à l'appareil.

Vous trouverez également ces instructions [ici](#).

2. Eléments de commande et d'affichage

2.1. Écran d'accueil

Le contenu de l'écran d'accueil se présente différemment selon le mode de fonctionnement et les paramètres.

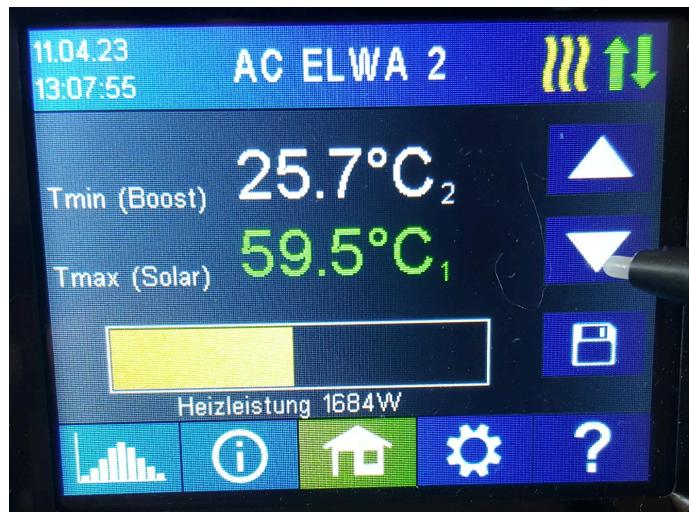
1) Symboles de statut

	Lights up = set temperature reached		Lights up = physical connection to the RJ45 network connection is intact
	Flashes = stand-by, waits for excess		Lights up = no intact physical connection to the RJ45 network connection
	Lights up = heats with PV excess. Flashes = boost backup mode		Lights up = WiFi connected (incl. display of signal strength)
	Lights up = no control signal		Lights up = WiFi not connected
	Block active		Lights up = WiFi-Accesspoint active



2) La barre supérieure affiche la date et l'heure actuelles, le numéro de l'appareil et le mode de fonctionnement.

3) Valeur(s) de mesure de la température et numéro de la sonde. Si la sonde de température externe T2 est raccordée, deux valeurs de température sont affichées.



Pour régler la température cible pour le chauffage avec excédent de PV, tapez sur l'indicateur de température inférieur T_{max} (solaire) et utilisez les flèches haut et bas sur le bord droit de l'écran. Ensuite, enregistrez les paramètres en cliquant sur le bouton en dessous.

Pour régler la température cible pour la sécurité de température optionnelle, tapez sur l'indicateur de température supérieur T_{min} (Boost) et procédez de la même manière.

4) Puissance actuelle fournie.

En mode de fonctionnement M3, la barre de puissance est automatiquement étendue pour inclure la puissance supplémentaire au relais AUX.

5) Le bouton "Single-Boost" apparaît lorsqu'un mode de sauvegarde est activé. L'activation de ce bouton lance une opération de sauvegarde unique. Ce mode peut être désactivé pendant le processus. Si la sauvegarde a lieu automatiquement en raison du jour de la semaine, de l'heure et de la température, elle ne peut pas être désactivée à l'aide du bouton.

6) En mode de fonctionnement M1, le statut du relais AUX est affiché, à condition que le paramètre « Activer le relais AUX en cas de dégagement de chaleur » soit activé. Voir le chapitre « Paramètres spéciaux dans l'interface web ».

En mode de fonctionnement M3, l'état du relais AUX est affiché.

Cloud".

8) Voir chapitre "Informations d'état sur l'écran".

9) Le bouton d'accueil renvoie toujours à l'écran d'accueil.

10) Réglages

Voir le chapitre "Réglages généraux" pour les réglages généraux de l'appareil, ainsi que le chapitre "Modes de fonctionnement" pour les réglages spécifiques au mode de fonctionnement. En outre, il existe des réglages de l'appareil qui ne peuvent être effectués que dans l'interface web, mais pas sur l'écran. Voir chapitre "Réglages particuliers sur l'interface web".

11) Assistance

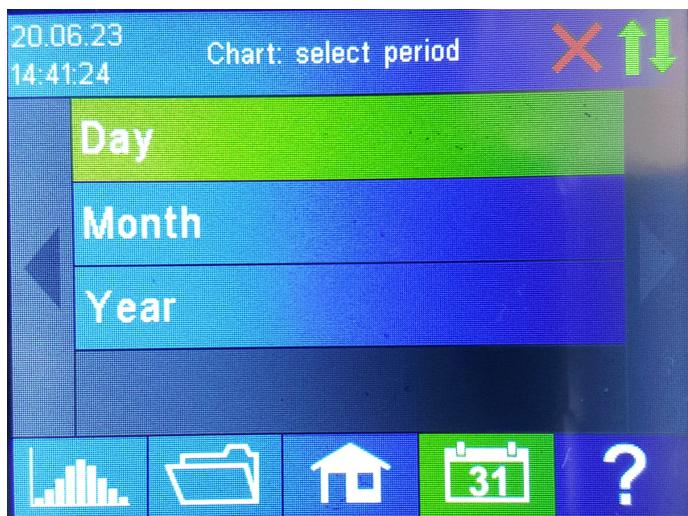
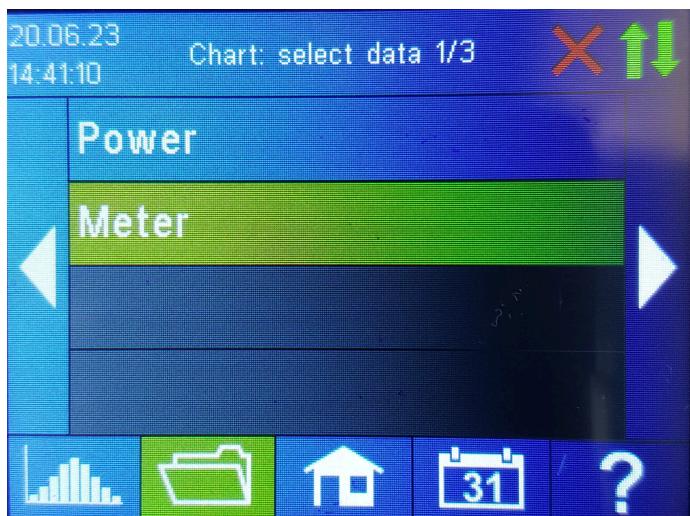
Après l'actionnement, une brève information sur l'affichage actuel s'affiche à l'écran. Dans l'interface web, le bouton permet d'accéder aux documents relatifs à l'AC ELWA 2 sur la page d'accueil my-PV.

2.2. Enregistrement des données – interne à l'appareil

Le journal de données interne est à distinguer de l'enregistrement de données en ligne dans le cloud live.my-pv.com. Voir le chapitre Mode Cloud.

Les données de performance enregistrées, les valeurs de compteur et les températures sont consultables à tout moment. En utilisant le bouton « Ouvrir », vous pouvez sélectionner les valeurs respectives. Avec le bouton « Calendrier », il est possible de les afficher dans les trois vues de l'année, du mois ou du jour actuel."





Conseil

Dans le diagramme, tapez directement sur les différentes barres pour afficher les données au niveau de détail suivant et sur le bouton de l'enregistreur de données pour revenir au niveau précédent !

Les données suivantes peuvent être affichées :

Puissance totale : indique la somme des valeurs de puissance de AC ELWA 2 et du thermoplongeur au relais AUX. Les barres orange indiquent l'excédent de puissance PV utilisé, les barres roses la part d'énergie du réseau en cas d'utilisation de la sécurité de température en option ou en mode légionellose.

Compteur : affiche les valeurs de l'ensemble des prélèvements sur le réseau (bleu), y compris les consommateurs domestiques et l'injection dans le réseau (orange) au point de raccordement domestique.

Puissance 1 : affiche les valeurs de puissance pour l'AC ELWA 2.

Puissance 2 : indique les valeurs de puissance pour le thermoplongeur externe au relais AUX.

Température 1 et 2 : affiche les valeurs de mesure des sondes de température.

2.3. Informations d'état sur l'écran

Les valeurs de toutes les grandeurs importantes pour le fonctionnement sont affichées dans une liste.

Puissance totale : affiche la puissance actuelle de l'AC ELWA 2.

Compteur : indique la valeur actuelle du compteur au point de mesure. Une valeur positive signifie un prélèvement sur le réseau, une valeur négative une injection dans le réseau.

PV : Dans la mesure où un point de mesure correspondant a été réglé dans l'interface web sous Setup, la valeur de la puissance PV est disponible ici. Voir Réglages des valeurs de mesure.

Température 1 : valeur de mesure actuelle du capteur de température interne T1.

Température 2 : valeur de mesure actuelle du capteur de température externe T2

Puissance 1 : puissance actuelle sur le thermoplongeur de l'AC ELWA 2

Puissance 2 : puissance actuelle sur le thermoplongeur externe au relais AUX

IP : Affiche l'adresse IP actuelle de l'AC ELWA 2.

Ctrl IP : Affiche l'adresse IP actuelle de la source de signal. De plus, la désignation de la source de signal et la valeur de mesure actuelle apparaissent sur la ligne en dessous. Une valeur positive signifie une référence au réseau, une valeur négative une injection dans le réseau.

État : indique l'état actuel de l'appareil.

Tension du réseau : indique la tension d'entrée actuelle.

Fréquence : indique la fréquence actuelle du réseau.

Température du module de puissance : indique la température actuelle de l'électronique de puissance.

Ventilateur : Affiche le niveau de vitesse actuel du ventilateur interne.

Numéro de série : indique le numéro de série de l'appareil.

Adresse MAC : Affiche l'adresse MAC de l'appareil.

Hardware Version : Affiche l'état du matériel installé.

Version : Affiche la version actuelle du micrologiciel du contrôleur.

Version Co : Affiche la version actuelle du micrologiciel du co-contrôleur.

Version LT : Affiche la version actuelle du micrologiciel du module de puissance.

Numéro d'appareil : affiche le numéro d'appareil réglé. Celui-ci est également visible sur l'écran d'accueil.

Mode de fonctionnement : Affiche le mode de fonctionnement réglé. Celui-ci est également visible sur l'écran d'accueil.

État du relais SEV : indique l'état actuel du relais (0 ou 1).

État du relais AUX : indique l'état actuel du relais (0 ou 1).

Statut cloud : Indépendamment du fait que le mode cloud soit actif ou non, il est indiqué si le serveur cloud de my-PV est accessible. Si l'info "99, Timeout" s'affiche à cet endroit, veuillez envoyer le numéro de série à 16 chiffres à support@my-pv.com.

3. Mise en service

L'appareil est accompagné d'un guide de démarrage rapide qui explique en détail chaque étape de la première mise en service. Vous trouverez également ces instructions [ici](#)

3.1. Sources de signal possibles

3.1.1. my-PV WiFi Meter

Vous trouverez des instructions [ici](#)

3.1.2. Fabricants compatibles

Vous trouverez des instructions [ici](#)

D'autres commandes préréglées (sans instructions particulières) sont listées ici :

Source de signal my-PV Power Meter Direct

Interface matérielle Connexion directe (RJ45, Ethernet)

Notes La connexion au my-PV Power Meter est établie directement sans réseau. Dans le cas de l'AC ELWA 2, un câble Ethernet standard peut être utilisé pour ce type de connexion. Un câble réseau croisé (comme nécessaire pour AC-THOR ou AC ELWA-E) n'est pas nécessaire.

Le my-PV Power Meter a été remplacé en 2022 par le my-PV WiFi Meter.
Aucune connexion directe n'est possible avec le my-PV WiFi Meter !

Source de signal	my-PV API
Interface matérielle	LAN (RJ45, Ethernet)
Notes	Pour le contrôle via Internet, voir le chapitre « Paramètres spécifiques dans l'interface web ».

Source de signal	my-PV WiFi Meter (Modbus RTU)
Interface matérielle	Modbus RTU (RS485, A B GND)
Notes	Connexion possible à partir du numéro de série du compteur WiFi : 230505XXXX !

Version du micrologiciel e0001301 requise!

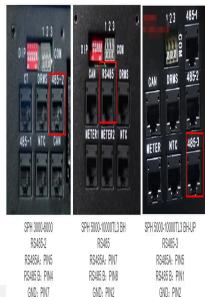
Pour utiliser my-PV Cloud, il est recommandé d'intégrer également l'AC-THOR dans le réseau !

Source de signal	Adjustable Modbus RTU
Interface matérielle	Modbus RTU (RS485, A B GND)
Notes	Non sélectionnable à l'écran, la configuration s'effectue dans l'interface web. Un accès réseau (RJ45, Ethernet) est donc temporairement nécessaire, au moins pour la mise en service. Via RS485, l'AC ELWA 2 ne peut fonctionner que comme maître Modbus RTU. Une commande librement programmable n'est donc pas possible. Voir chapitre "Possibilités de réglage particulières dans l'interface web"..

Source de signal	Adjustable Modbus TCP (Sunspec etc)
Interface matérielle	LAN (RJ45, Ethernet)
Notes	Non sélectionnable à l'écran, la configuration s'effectue dans l'interface web. Voir chapitre "Possibilités de réglage particulières dans l'interface web".
Source de signal	Carlo Gavazzi EM24 Manual
Interface matérielle	LAN (RJ45, Ethernet)
Notes	Validé pour le type de compteur EM24 avec Modbus TCP.
Source de signal	Fréquence
Interface matérielle	Connexion au réseau
Notes	Ne peut être réglé que si les conditions du système sont remplies. Voir chapitre "Commande de fréquence".
Source de signal	Growatt (Modbus RTU)
Interface matérielle	Modbus RTU (RS485, A B GND)

Notes

Le signal de contrôle est reçu via Modbus RTU (RS485, A B GND) !

**Source de signal**

Note: Inverters that are not SPH-UP may need to be updated to the latest [http](#) firmware version to communicate via RS485, according to Growatt. To do this, send the Growatt serial number and a short explanation to service.de@growatt.co

m.

Interface matérielle

LAN (RJ45, Ethernet)

Notes

Pour la commande par des systèmes de gestion de l'énergie ou des systèmes Smart Home librement programmables, une description des protocoles ouverts Modbus TCP et http est disponible dans un document séparé. La connexion à la source du signal se fait alors via LAN. La description peut être trouvée [ici](#) ou sur www.my-pv.com/fr/info/downloads/ avec le terme de recherche "Controls".

Source de signal

IME Conto D4 Modbus MID (Modbus RTU)

Interface matérielle

Modbus RTU (RS485, A B GND)

Notes

Le signal de contrôle est reçu via Modbus RTU (RS485, A B GND) !

Testé par my-PV avec IME Conto D4 Modbus MID.

Source de signal

MEC electronics Manual

Interface matérielle

LAN (RJ45, Ethernet)

Notes

Validé pour le type de compteur MECmeter.

Source de signal

Modbus TCP

Interface matérielle

LAN (RJ45, Ethernet)

Notes Pour la commande par des systèmes de gestion de l'énergie ou des systèmes Smart Home librement programmables, une description des protocoles ouverts Modbus TCP et http est disponible dans un document séparé. La connexion à la source du signal se fait alors via LAN. La description peut être trouvée [ici](#) ou sur www.my-pv.com/fr/info/downloads/ avec le terme de recherche "Controls".

Source de signal QCELLS (Modbus RTU)

Interface matérielle Modbus RTU (RS485, A B GND)

Notes Le signal de contrôle est reçu via Modbus RTU (RS485, A B GND) !

Testé par my-PV avec Q.VOLT HYB-G3 5.0 kW 1P, vitesse de baud 115200. Selon les informations de Q CELLS, les appareils de la série Q.VOLT HYB-G3 prennent en charge la communication RTU. La connexion de communication correcte à l'onduleur Q.VOLT HYB-G3 peut être trouvée dans le manuel de Q CELLS.

Source de signal RCT Power Manual

Interface matérielle LAN
(RJ45, Ethernet)

Notes -

Source de signal Slave

Interface matérielle LAN (RJ45, Ethernet)

Notes Ne peut pas être sélectionné manuellement. Voir chapitre "Plusieurs appareils".

Source de signal Steca Auto

Interface matérielle Modbus RTU (RS485, A B GND), LAN
(RJ45, Ethernet)

Notes -

Attention

- En cas de commande par un onduleur, un compteur d'alimentation est nécessaire dans le système. Dans le cas contraire, la consultation de l'onduleur ne fournit aucune donnée.
- Nous vous prions de comprendre que nous ne pouvons pas assumer de support obligatoire pour les produits d'autres fabricants. Pour toute question concernant des produits tiers, veuillez contacter le support technique de l'entreprise concernée.
- Toutes les sources de signaux ne sont pas autorisées pour les systèmes hybrides avec stockage sur batterie. En cas de besoin, veuillez contacter le support technique de my-PV.
- En cas de fonctionnement sur batterie, il est possible que d'autres paramètres de régulation soient nécessaires. Dans ce cas, veuillez contacter le support technique de my-PV.

3.2. Contrôle de la fréquence

Ne peut être réglé que si les exigences du système sont remplies.

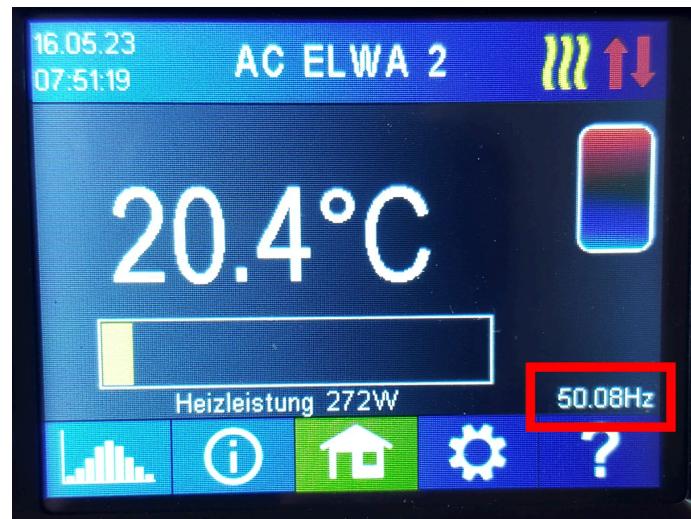
3.2.1. Explication

Dans les réseaux en îlotage AC, les onduleurs de batterie peuvent modifier la fréquence du réseau en fonction de l'état de charge de la batterie. Dans le cas de la commande de fréquence, la puissance est donc donnée à l'AC ELWA 2 via le raccordement au réseau électrique. Un câblage pour la communication n'est pas nécessaire !

Attention

En mode de sécurité, il faut s'attendre à ce que la batterie se décharge !

Dès que la commande de fréquence est sélectionnée comme source de signal, la valeur mesurée s'affiche à l'écran en bas à droite, au-dessus du bouton d'aide.



Conseil

Avec plusieurs appareils, il est possible de définir des plages de fréquences différentes. Il est ainsi possible de donner la priorité à plusieurs générateurs de chaleur, même sans le réglage du multi-mode !

3.2.2. Configuration requise

Version du matériel : 1.5A ou supérieure

Version du micrologiciel : e0000600 ou supérieure

Version du firmware du module de puissance ep102 ou supérieure

Attention

Ce mode de commande ne fonctionne qu'en mode de compatibilité AC ELWA 2 (standard)!

3.2.3. Réglages spécifiques pour le contrôle de fréquence

Fréquence

La plage de fréquences dans laquelle la puissance réglable est émise en continu peut être modifiée. Une plage comprise entre 45 et 65 Hz est disponible comme limite inférieure (pas de puissance) et supérieure (puissance maximale). Les valeurs par défaut sont 50 Hz et 51 Hz. La plage de fréquence doit être d'au moins 0,5 Hz !

puissance disponible de l'installation photovoltaïque est inférieure à la puissance de l'AC ELWA 2, une limitation est alors nécessaire.

3.3. Commande PWM avec tension continue de 3 - 24 V provenant d'une source externe
L'AC ELWA 2 peut également fonctionner à puissance variable via un signal PWM externe. L'entrée de signal correspondante se trouve sur le connecteur à 8 pôles, auquel est également raccordée la sonde de température externe T2.

Cette commande est indépendante du mode de fonctionnement choisi. Si un signal PWM est disponible, tous les autres signaux de commande qui seraient disponibles sont également surchargés.

Si le mode de sauvegarde de la température est réglé, il reste valable.

⚠️ Attention

En cas d'utilisation de plusieurs appareils, un signal PWM séparé est nécessaire pour chaque appareil. Le multimode n'est pas possible avec ce type de commande !

Dès qu'un signal PWM est présent, il est affiché en pourcentage sur l'écran en bas à droite, au-dessus du bouton d'aide.



4. Modes d'utilisation

Attention

Les schémas de câblage pour le mode de fonctionnement respectif se trouvent dans les instructions de montage jointes ainsi que dans la version actuelle à tout moment sur le site : <https://my-pv.com/en/info/downloads/?docart=Technische+Dokumentation&product=AC+ELWA+2>

4.1. Mode de fonctionnement M1 : eau chaude 3,5 kW

4.1.1. Déclaration

Dans ce mode de fonctionnement, le thermoplongeur est alimenté en continu par l'excédent de PV au niveau de l'électronique jusqu'à ce que la température cible soit atteinte au niveau de la sonde interne T1.

4.1.2. Option de sécurité de température

En option, l'AC ELWA 2 peut également assurer la garantie d'une température minimale. Deux modes de sécurisation sont disponibles en mode de fonctionnement M1. Voir "Réglages spécifiques au mode de fonctionnement M1".

Conseil

Utilisez pour cela la sonde de température externe T2. Ainsi, lors de la garantie, seul le volume au-dessus de la sonde est chauffé jusqu'à la température minimale, tandis qu'en cas d'excédent, tout le contenu au-dessus de la résistance est utilisé.

Attention

La sonde de température externe T2 doit toujours être placée au-dessus de l'AC ELWA 2 afin de fournir un résultat de mesure utilisable !

4.1.3. Paramètres spécifiques au mode de fonctionnement M1

WW 1 Températures

Il est possible de régler la température maximale qui peut être atteinte sur la sonde de température interne T1 en raison d'un excédent de PV (réglage d'usine : 60°C).

Si le réglage de la sécurité de température automatique en option est activé dans la fenêtre de droite (réglage d'usine : désactivé) ou si le réglage "Relais SELV" a été sélectionné, il est également possible de régler une température minimale (réglage d'usine : 50°C).



Conseil

Les deux températures peuvent également être réglées sur l'écran d'accueil. Appuyez sur les indicateurs de température et utilisez les touches fléchées haut et bas sur le bord droit de l'écran. Ensuite, enregistrez les paramètres avec le bouton en dessous.

Mode de sécurité "Marche" :

En mode de sécurité "Marche", le thermoplongeur est alimenté à la puissance maximale au niveau de l'électronique. Cela peut entraîner un prélèvement de courant sur le réseau ou la décharge d'une batterie !

Mode de sécurité "Relais SELV" :

En alternative, la température minimale peut également être maintenue par la libération d'une source de chaleur externe. La libération se fait par un contact sans potentiel. Pour plus de détails sur le câblage du contact libre de potentiel, veuillez consulter les instructions de montage au chapitre "Zone de raccordement".

La sonde de température externe T2 est toujours nécessaire pour le mode de sécurité "relais SELV" et doit toujours être montée sur le réservoir au-dessus de l'AC ELWA 2 pour fournir un résultat de mesure utilisable !

Fonctionnement M1 Sans sonde externe T2

Options de sauvegarde arrêt

activé Assurer avec AC ELWA 2

-

Fonctionnement M1 Avec sonde externe T2

Options de sauvegarde arrêt

activé Assurer avec AC ELWA 2

SELV-Relais

WW 1 min Temps de commutation

Ce réglage peut être sélectionné si la sécurité de température n'est pas "Arrêt" sous "Eau chaude 1 températures".

Deux plages horaires sont disponibles pour respecter la température minimale. Le début et la fin peuvent être indiqués par des heures entières. Les heures de commutation proposées en usine sont 17-23 heures et 5-7 heures.

Conseil

Limitez les heures pendant lesquelles la température minimale doit être respectée au matin et au soir afin d'augmenter votre autoconsommation photovoltaïque pendant la journée !

Attention

- L'heure de début et l'heure de fin se réfèrent au même jour civil. Si une plage horaire est définie au-delà de minuit, il n'y a pas de sécurisation de l'eau chaude !
- Si l'heure de début réglée est postérieure à l'heure de fin, il n'y a pas de sécurisation de l'eau chaude !

WW 1 min Journaux de la semaine

Ce réglage peut être sélectionné si le réglage de la sécurité de température n'est pas "Arrêt" sous "Eau chaude 1 températures".

Il est possible de sélectionner les jours de la semaine pendant lesquels la température minimale doit être respectée. Par défaut, tous les jours de la semaine sont activés.

Programme légionelle

Pour garantir l'hygiène de l'eau potable, il est possible de définir une période jusqu'à laquelle une température minimale réglable doit être à nouveau atteinte après que la sonde interne T1 a atteint cette valeur pour la dernière fois. Le nombre de jours de cette période peut être réglé entre 1 et 14. Il est possible de définir l'heure à laquelle le programme anti-légionellose doit être lancé. Par défaut, le nombre de jours est de 7, l'heure de démarrage est 20 heures, la température est de 60°C, le programme anti-légionellose est "Arrêt".

L'AC ELWA 2 est alors alimentée à la puissance maximale jusqu'à ce que la température de la légionellose soit atteinte au niveau de la sonde interne T1. Cela peut entraîner un prélèvement de courant sur le réseau ou la décharge d'une batterie !

4.2. Mode de fonctionnement M3 : eau chaude 3,5 + 3 kW

4.2.1. Déclaration

Dans ce mode de fonctionnement, un autre thermoplongeur est alimenté par l'excédent de PV en plus de l'AC ELWA 2, jusqu'à ce que la température cible soit atteinte au niveau de la sonde interne T1. Seul AC ELWA 2 est réglable, l'autre thermoplongeur est mis en marche dès que l'excédent est suffisant. Si c'est le cas, l'AC ELWA 2 recommence la régulation de la puissance à partir de 0. La plage de régulation totale est ainsi élargie.

La première mise en marche du thermoplongeur a lieu lorsqu'un niveau de surplus de 3kW est dépassé. Dès qu'une valeur de mesure de la charge est disponible, elle est prise en compte comme seuil de commutation dans la suite du fonctionnement !

Conseil

Dans ce mode de fonctionnement, il est expressément recommandé de réaliser la commande AC ELWA 2 avec un my-PV Meter !

⚠️ Attention

- Les types de commande étrangers peuvent ne pas être en mesure de prédéfinir la puissance jusqu'à 6,5 kW !
- La sonde de température externe T2 est toujours nécessaire dans ce mode de fonctionnement et doit dans tous les cas être placée sur le réservoir au-dessus de la résistance supérieure pour fournir un résultat de mesure utilisable !
- La puissance du thermoplongeur externe ne doit pas être supérieure à 3 kW. Le thermoplongeur doit être protégé séparément par un fusible !
- L'autre élément chauffant doit être équipé d'un thermostat bimétallique.
- Pour la commande externe via "Modbus TCP", "http" ou "SMA Home Manager" (pas "Communication directe SMA compteur"), la règle suivante s'applique : une AC ELWA 2, dont la Tmax a été atteinte sur la sonde interne T1, ne peut pas être commandée par une tierce personne en mode de fonctionnement M3. Comme la charge n'est pas réglable au niveau du relais AUX, il faudrait s'attendre à un comportement de régulation instable !
- Plusieurs appareils (multi-mode) : Une AC ELWA 2 en tant qu'esclave, pour laquelle la Tmax a été atteinte au niveau de la sonde interne T1, ne peut pas être commandée en mode de fonctionnement M3 en multi-mode. Comme la charge n'est pas réglable au niveau du relais, il faudrait s'attendre à un comportement de régulation instable !
- Pour la commande de fréquence : ce mode de fonctionnement ne convient pas aux systèmes en îlotage. my-PV recommande plutôt d'utiliser plusieurs AC ELWA 2 pour augmenter la plage de régulation !

Si la puissance nominale de la charge commutée devait être réduite ultérieurement (par exemple en raison d'une modification de l'installation), il est nécessaire de rétablir les réglages d'usine.

4.2.2. Sécurité de température en option

En option, l'AC ELWA 2 peut également assurer la garantie d'une température minimale sur la sonde externe T2. Trois modes de sécurisation sont disponibles dans le mode de fonctionnement M3. Voir "Réglages spécifiques au mode de fonctionnement M3".

4.2.3. Paramètres spécifiques au mode de fonctionnement M3

température interne T1 en raison d'un excédent de PV (réglage d'usine : 60°C).

Si le réglage de la sécurité de température automatique en option est "activé" dans la fenêtre de droite (réglage d'usine : désactivé), ou si le réglage "Relais SELV" ou "Relais AUX" a été sélectionné, il est également possible de régler une température minimale (réglage d'usine : 50°C).

Conseil

Les deux températures peuvent également être réglées sur l'écran d'accueil. Appuyez sur les indicateurs de température et utilisez les touches fléchées haut et bas sur le bord droit de l'écran. Ensuite, enregistrez les paramètres avec le bouton en dessous.

Mode de sauvegarde "Activé"

En mode de sécurité "Marche", le thermoplongeur est alimenté à la puissance maximale au niveau de l'électronique et le thermoplongeur au niveau du relais AUX. Cela peut entraîner un prélèvement de courant sur le réseau, ou la décharge d'une batterie !

Mode de sécurisation "relais SELV" :

Alternativement, la température minimale peut être maintenue en libérant une source de chaleur externe. La libération s'effectue via un contact sans potentiel. Pour plus de détails sur le câblage du contact sans potentiel, veuillez consulter les instructions de montage au chapitre "Zone de raccordement".

Mode de sécurisation "relais AUX"

La troisième possibilité est que la température minimale soit maintenue uniquement par le thermoplongeur branché sur le relais AUX. Dans ce cas, il peut y avoir un prélèvement de courant sur le réseau ou une décharge de la batterie !

Conseil

Le mode de sécurisation "relais AUX" a l'avantage de laisser la zone de stockage inférieure "libre" pour les excédents PV et tend à nécessiter moins d'énergie pour la sécurisation de la température.

Options de boost Désactivé

Activé : Boost par AC ELWA 2 + Chauffe-eau sur le relais AUX

SELV-Relais

AUX-Relais

WW 1 min Temps de réponse

Ce réglage peut être sélectionné si la sécurité de température n'est pas "Arrêt" sous "Eau chaude 1 températures".

Deux plages horaires sont disponibles pour respecter la température minimale. Le début et la fin peuvent être indiqués par des heures entières. Les heures de commutation proposées en usine sont 17-23 heures et 5-7 heures.

Conseil

Limitez les heures où la température minimale doit être respectée au matin et au soir afin d'augmenter votre autoconsommation photovoltaïque pendant la journée !

Attention

- L'heure de début et l'heure de fin se réfèrent au même jour civil. Si une plage horaire est définie au-delà de minuit, il n'y a pas de sécurisation de l'eau chaude !
- Si l'heure de début réglée est postérieure à l'heure de fin, il n'y a pas de sécurisation de l'eau chaude !

WW 1 min Jours de semaine

Ce réglage peut être sélectionné si le réglage de la sécurité de température n'est pas "Arrêt" sous "Eau chaude 1 températures".

Il est possible de sélectionner les jours de la semaine pendant lesquels la température minimale doit être respectée. Par défaut, tous les jours de la semaine sont activés.

Programme légionelle

Pour garantir l'hygiène de l'eau potable, il est possible de définir une période jusqu'à laquelle une température minimale réglable doit être à nouveau atteinte après que la sonde interne T1 a atteint cette valeur pour la dernière fois. Le nombre de jours de cette période peut être réglé entre 1 et 14. Il est possible de définir l'heure à laquelle le programme anti-légionellose doit être lancé. Par défaut, le nombre de jours est de 7, l'heure de démarrage est 20 heures, la température est de 60°C, le programme anti-légionellose est "Arrêt".

L'AC ELWA 2 et le thermoplongeur externe raccordé au relais AUX sont alors alimentés à la puissance maximale jusqu'à ce que la température de la légionellose soit atteinte au niveau de la sonde interne T1. Cela peut entraîner un prélèvement de courant sur le réseau, ou la décharge d'une batterie !

5. Paramètres généraux

Pour les réglages spécifiques aux différents modes de fonctionnement, veuillez consulter le chapitre "Modes de fonctionnement". En outre, il existe des réglages de l'appareil qui ne peuvent être effectués que dans l'interface web, mais pas sur l'écran. Voir chapitre "Réglages particuliers sur l'interface web".

Fuseau horaire : dans la liste en anglais, sélectionnez d'abord le continent, puis le pays et éventuellement la ville (nécessaire pour les pays avec plusieurs fuseaux horaires).

Date : la date peut être réglée au format dd.mm.yy. Si une connexion Internet est disponible, l'appareil obtient automatiquement ce paramètre d'un serveur de temps.

Heure : la date peut être réglée au format hh:mm:ss. Si une connexion Internet est disponible, l'appareil obtient automatiquement ce paramètre d'un serveur de temps.

IP DHCP/statique : le DHCP est activé par défaut, ce qui signifie que l'appareil obtient une adresse IP du routeur auquel il est connecté. Cela ne fonctionne que si le routeur est configuré comme serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est actif sur le réseau ou si une attribution statique est souhaitée, un adressage IP fixe est nécessaire.

Attention

Les paramètres doivent être adaptés au routeur, sinon l'appareil n'est pas visible dans le réseau !

L'adresse IP : Ne peut être réglée que si "IP statique" a été sélectionné et qu'il n'existe pas de connexion directe avec le my-PV Power Meter (remplacé entre-temps par le my-PV WiFi Meter).

Masque de sous-réseau : Uniquement réglable si "IP statique" a été sélectionné et qu'il n'y a pas de connexion directe avec le my-PV Power Meter (entre-temps remplacé par le my-PV WiFi Meter).

Adresse de la passerelle : Uniquement réglable si "IP statique" a été sélectionné et qu'il n'y a pas de connexion directe avec le my-PV Power Meter (entre-temps remplacé par le my-PV WiFi Meter).

Serveur DNS : Réglable uniquement si "IP statique" a été sélectionné et qu'il n'y a pas de connexion directe avec le my-PV Power Meter (remplacé entre-temps par le my-PV WiFi Meter).

Durée d'affichage : Le nombre de secondes avant l'extinction de l'écran peut être réglé. Il est possible de choisir une valeur entre "10" et "250" secondes.

Luminosité de l'écran : la luminosité de l'écran peut être réglée sur 10 niveaux.

Luminosité du logo : la luminosité du logo my-PV éclairé sur l'appareil peut être réglée sur 10 niveaux. "0" signifie que le logo est désactivé.

Commande : cette section permet de sélectionner la commande. Voir le guide de démarrage rapide ci-joint ou le chapitre "Mise en service".

Ctrl IP : l'adresse IP de la source de signal peut être sélectionnée manuellement. C'est par exemple nécessaire lorsque plusieurs appareils compatibles se trouvent dans le réseau et qu'un d'entre eux en particulier doit être sélectionné comme source de commande.

Valeur cible de la régulation : la valeur cible de la puissance au point de mesure est définie ici. Une valeur négative signifie l'injection dans le réseau. La valeur cible par défaut est de -50 W. Ce paramètre peut être choisi librement dans une plage comprise entre -9999 et +9999 W.

Mode de fonctionnement : description détaillée dans le chapitre "Modes de fonctionnement".

Langue : Outre l'allemand et l'anglais, d'autres langues seront disponibles à l'avenir.

particulières dans l'interface web).

Réglage de la puissance max. Puissance maximale : ce réglage permet de limiter la puissance de l'élément chauffant. La valeur peut être réglée à l'écran entre 17 et 100 pour cent.

Cela est par exemple nécessaire lorsque d'autres consommateurs sont raccordés au même circuit électrique que l'AC ELWA 2. On peut ainsi éviter que le fusible ne saute.

Attention

- Ce réglage n'est pas pris en compte dans le mode de fonctionnement M3.
- Dans les deux modes de compatibilité, la puissance est limitée à 3kW. Au lieu de "Puissance max.", "Fusible" est affiché à cet endroit. Les réglages 13A et 16A sont disponibles.

Délai d'activation : ce réglage permet de régler le temps d'arrêt de l'AC ELWA 2 (Power Timeout) pour plusieurs types d'activation.

Hystérésis : Il est possible de régler des hystérésis de commutation pour l'eau chaude. Celles-ci n'entraînent pas de surélévation à la température cible ! Une fois la température cible atteinte, la valeur peut toutefois baisser du montant réglé avant que le processus de chauffage ne redémarre.

Eau chaude Température maximale (réglage d'usine 3,0 °C)

Eau chaude température minimale (réglage d'usine 3,0 °C)

Vérifier la présence d'un nouveau FW : Cette option n'est pas encore disponible dans cette version du firmware.

Attention

Accès à Internet nécessaire !

Si une nouvelle version est disponible, les boutons suivants s'affichent.

eXXXXXXX Téléchargement

Le téléchargement peut durer plusieurs minutes. N'interrompez pas le processus !

eXXXXXXX Installation

Après l'installation, un redémarrage de l'appareil est automatiquement effectué.

ecYYY Téléchargement et installation

Après l'installation, un redémarrage de l'appareil est automatiquement effectué.

epZZZ Téléchargement et installation

Après l'installation, un redémarrage de l'appareil est automatiquement effectué.

Réglages par défaut :

Réglages d'usine : En appuyant sur l'option de menu, on rétablit les réglages d'usine de l'AC ELWA 2. Tous les réglages modifiés de l'appareil sont alors effacés !

ATTENTION : Il n'y a plus de demande de sécurité !

Debug Mode : pour l'analyse des problèmes de commande, le mode Debug peut être activé en accord avec support@my-pv.com.

Mot de passe WLAN :

cette option peut être sélectionnée si "WLAN" est déjà sélectionné dans "Mode Ethernet" (point de menu suivant).

Une recherche automatique des réseaux disponibles est effectuée. Après la sélection, on arrive à la saisie du mot de passe WLAN. Actionnez la touche Shift et la touche "123 ?" pour utiliser d'autres caractères spéciaux.

Mode Ethernet :

trois options sont disponibles :

Ethernet

L'AC ELWA 2 est relié au routeur par un câble réseau. Deux flèches vertes apparaissent en haut à droite de l'écran d'accueil dès que la connexion est établie.

WLAN

L'AC ELWA 2 est reliée au routeur par WLAN.

Une recherche automatique des réseaux disponibles est effectuée. Après la sélection, on arrive à la saisie du mot de passe WLAN. Actionner la touche Shift et la touche "123 ?" pour utiliser d'autres caractères spéciaux.

Dès que la connexion est établie, un symbole WLAN apparaît en haut à droite de l'écran d'accueil (y compris l'affichage de l'intensité du signal).

Point d'accès WLAN

L'AC ELWA 2 peut établir un point d'accès avec lequel les appareils compatibles WLAN peuvent se connecter.

Le mot de passe WLAN est : administrator

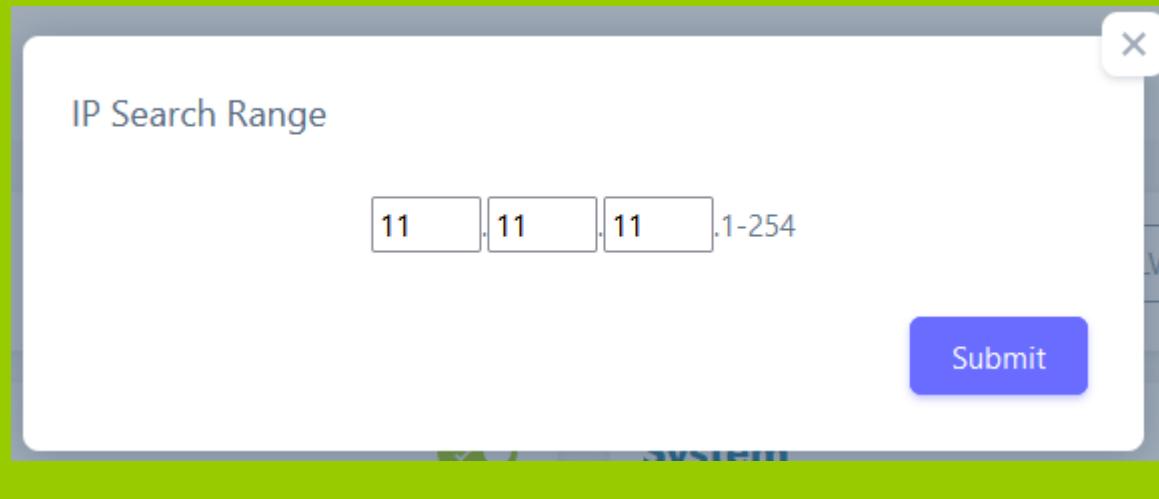
L'adresse IP de l'AC ELWA 2 est : 11.11.11.2

Sur l'écran d'accueil, un symbole WLAN apparaît en haut à droite avec les lettres "AP".

Conseil

Pour pouvoir accéder à l'interface web locale (fichier HTML) dans des installations sans accès à Internet, chargez-la au préalable sur votre terminal : <https://download.my-pv.com/currentversionget.php>

La zone de recherche IP dans l'interface web doit être réglée pour le point d'accès de l'AC ELWA 2.



Mode cloud / connexion au cloud :

Si vous le souhaitez, il est également possible d'accéder aux paramètres de l'AC ELWA 2 depuis l'extérieur du réseau local. Pour cela, il est nécessaire d'enregistrer l'appareil avec le

numéro de série et la clé d'appareil dans le nuage de données my-PV : <https://live.my-pv.com/>

Ouvrez la page web et connectez-vous ou enregistrez-vous comme nouvel utilisateur. Lors d'un nouvel enregistrement, vous recevez un e-mail avec un lien de confirmation. Si l'e-mail n'apparaît pas dans votre boîte de réception, il se peut qu'il se trouve dans le dossier des spams.

Conseil

Si vous disposez déjà d'un profil d'utilisateur issu d'une version antérieure du nuage de données my-PV, celui-ci reste valable dans le nouveau nuage. En outre, vous avez automatiquement un accès complet à tous les appareils que vous avez déjà intégrés auparavant.

Vous trouverez le numéro de série et la clé de l'appareil sous [Connexion au nuage](#).

Si le mode Cloud est activé, vous pouvez également consulter un aperçu des données de fonctionnement enregistrées après la connexion de l'appareil au nuage de données my-PV.

Vous pouvez activer le transfert de données sous [Mode Cloud](#).

Protection des données : vous trouverez des informations sur les dispositions relatives à la protection des données sur www.my-pv.com.

Mode de compatibilité :

trois options sont disponibles :

AC ELWA 2 (standard)

Imitation AC ELWA-E

Dans le cas où la source de signal ne peut pas encore commander l'AC ELWA 2, une AC ELWA-E est maintenant imitée. La puissance maximale délivrée n'est donc que de 3kW.

Cela peut s'appliquer aux sources de signaux qui définissent la puissance de my-PV via Modbus TCP !

Élément chauffant AC ELWA-E

Vous utilisez l'unité électronique de l'AC ELWA 2 sur le thermoplongeur de l'ancienne AC

ELWA-E. La puissance maximale délivrée n'est donc que de 3kW. D'autres barres chauffantes ne sont pas autorisées !

6. Interface WEB locaux

L'interface web locale est un fichier HTML unique qui est enregistré localement après le téléchargement. Ensuite, l'accès à Internet n'est plus nécessaire.

Elle ne se connecte à l'appareil qu'au sein du réseau local, tandis que l'accès à distance n'est possible que via le nuage de données.

Attention

L'interface web locale est à distinguer du cloud de données <https://live.my-pv.com/>

Conseil

L'interface web offre des possibilités de réglage nettement plus étendues que l'écran !

6.1. Télécharger l'interface web locale

Attention

Accès à Internet nécessaire une fois pour toutes !

Vérifiez l'adresse IP de l'AC ELWA 2 dans le réseau local. Celle-ci peut être lue directement sur l'écran. Depuis l'écran d'accueil, vous accédez aux informations d'état en cliquant sur le bouton d'information (deuxième à partir de la gauche). Faites défiler avec la flèche vers la droite jusqu'à l'affichage "IP". A côté, quatre blocs de chiffres sont représentés, séparés chacun par un point. Il s'agit de l'adresse IP dont vous avez besoin ensuite.

Saisissez l'adresse IP de l'AC ELWA 2 dans la ligne d'adresse du navigateur web.

DE: Der Aufruf des AC ELWA 2 Webinterfaces erfolgt durch eigene HTML Datei, die einmalig lokal gespeichert werden muss.
EN: The AC ELWA 2 web interface is called via a separate HTML file, which must be saved locally once.
FR: L'interface web de l'AC ELWA 2 est appelée via un fichier HTML séparé, qui doit être sauvegardé localement une fois.
ES: Se accede a la interfaz web AC ELWA 2 a través de un archivo HTML independiente, que debe guardarse localmente una vez.
NL: De webinterface van AC ELWA 2 wordt opgeroepen via een afzonderlijk HTML-bestand, dat eenmalig lokaal moet worden opgeslagen.

[Download Webinterface](#)

DE: Alternativ kann das AC ELWA 2 Webinterface auch direkt im Browser geöffnet werden.
EN: Alternatively, the AC ELWA 2 webinterface can also be opened directly in the browser.
FR: L'interface web de la AC ELWA 2 peut également être ouverte directement dans le navigateur.
ES: Alternativamente, la interfaz web de AC ELWA 2 también puede abrirse directamente en el navegador.
NL: Als alternatief kan de AC ELWA 2 webinterface ook rechtstreeks in de browser worden geopend.

[Open Webinterface in Browser](#)

Suivez le lien de téléchargement (ci-dessus) et enregistrez le fichier localement, puis ouvrez le fichier pour accéder à l'interface web. Vous pouvez également ouvrir l'interface web directement dans le navigateur web (lien ci-dessous).



Conseil

Pour pouvoir accéder à l'interface web locale (fichier HTML) dans des installations sans accès à Internet, chargez-la au préalable sur votre terminal : <https://download.my-pv.com/currentversionget.php>



Attention

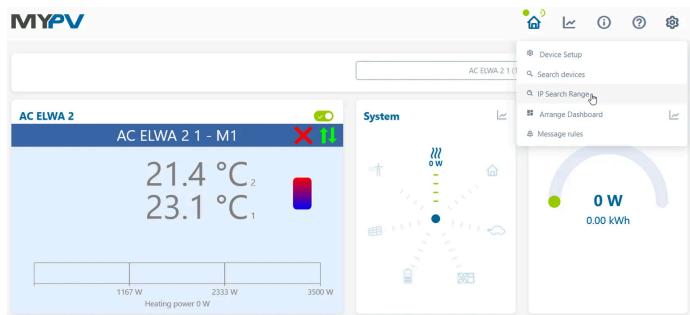
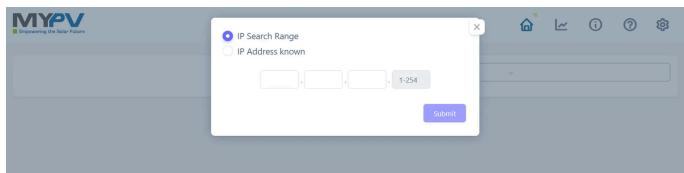
my-PV recommande de ne pas rendre l'AC ELWA 2 accessible à Internet via une redirection de port !

Veuillez noter que l'affichage et les possibilités de réglage peuvent être modifiés avec les versions actuelles du logiciel.

6.2. Connecter l'interface web locale à AC ELWA 2

Lors de la première ouverture, il faut définir la plage d'adresses IP du réseau dans lequel se trouve l'appareil. La saisie est enregistrée par le navigateur web, mais la plage d'adresses peut être redéfinie à tout moment via les paramètres et le bouton "Plage de recherche IP".

Si l'adresse IP de l'appareil est connue, elle peut être saisie directement via l'option « Adresse IP connue ». L'adresse peut être lue dans les informations de statut sur l'écran.



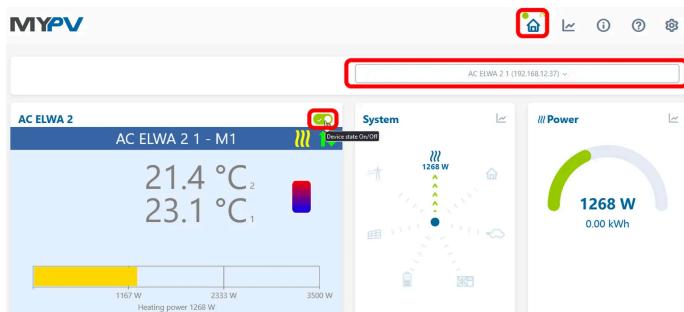
6.3. Home – Accueil

Dans le navigateur web, la page d'accueil offre les mêmes informations que l'écran d'accueil à l'écran.

Le compte à rebours (10 secondes) à côté du bouton d'accueil indique le temps restant jusqu'à la prochaine actualisation des données.

L'option "État de l'appareil marche/arrêt" permet d'éteindre l'AC ELWA 2.

Une sélection rapide en haut à droite permet d'accéder directement à l'interface web d'autres appareils my-PV du même réseau.

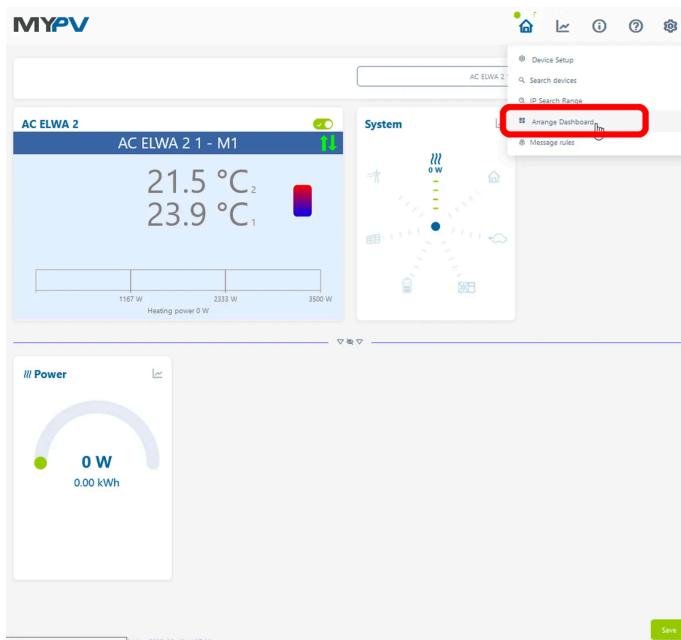


6.3.1. Widgets

Si l'on se trouve sur la page d'accueil, le bouton "Organiser le tableau de bord" est disponible sous Paramètres. Cela permet de modifier l'ordre des fenêtres sur la page d'accueil ("widgets"). Pour les masquer, il suffit de faire glisser un widget sous la ligne horizontale et d'appuyer sur le bouton "Save" pour enregistrer la nouvelle disposition.

⚠️ Attention

Le choix des widgets dépend des données disponibles !



6.4. Collecteur de données

L'enregistreur de données offre dans le navigateur web les mêmes informations que l'enregistreur de données à l'écran. La sélection des valeurs et de la période de temps est possible au moyen de la barre de menu au-dessus du diagramme.

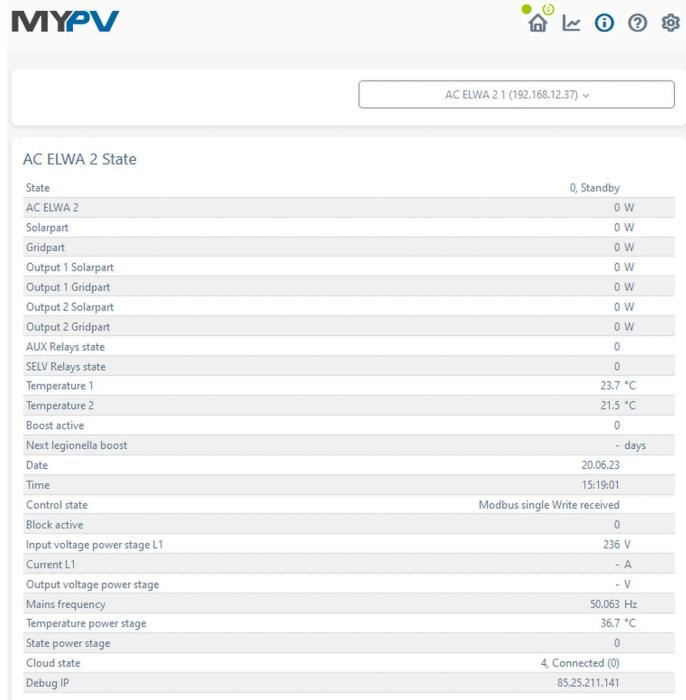


6.5. Information sur l'état

L'information sur l'état dans le navigateur web contient plus de détails que celle sur l'écran.

Vous trouverez des explications dans le chapitre "Informations sur l'état à l'écran".

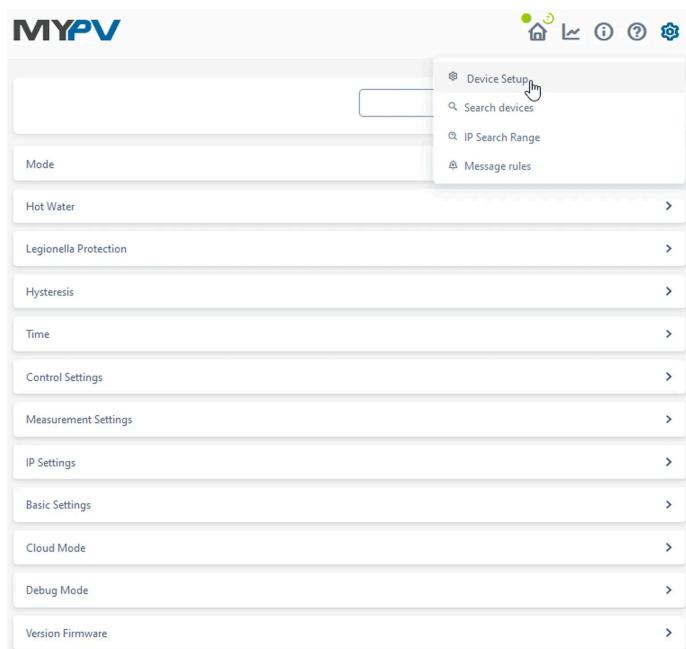
Cette représentation varie en fonction du mode de fonctionnement et de l'application.



Les possibilités de réglage dans le navigateur web sont plus étendues que celles de l'écran. Voir le paragraphe suivant "Possibilités de réglage particulières dans l'interface web".

Une explication des autres réglages généraux de l'appareil est donnée au chapitre "Réglages généraux".

Une explication des autres réglages spécifiques de l'appareil pour les différents modes de fonctionnement est donnée au chapitre "Modes de fonctionnement".



6.7. Possibilités de réglage particulières dans l'interface web

Les réglages suivants de l'appareil ne sont possibles que dans l'interface web et ne peuvent pas être effectués sur l'écran.

6.7.1. Paramètres spéciaux pour le mode de fonctionnement M1 – 3,5 kW

Les paramètres suivants peuvent être réglés en mode de fonctionnement M1 (3,5 kW) via l'interface web.

Activer le relais AUX lors de la restitution de chaleur : Si cette option est « Activé », le relais AUX sera activé pendant au moins 120 secondes lors de la restitution de chaleur. Le relais peut ainsi être utilisé comme émetteur de signal sans potentiel. Il peut également être utilisé pour commuter de petites pompes de circulation avec une puissance allant jusqu'à environ 50 watts.

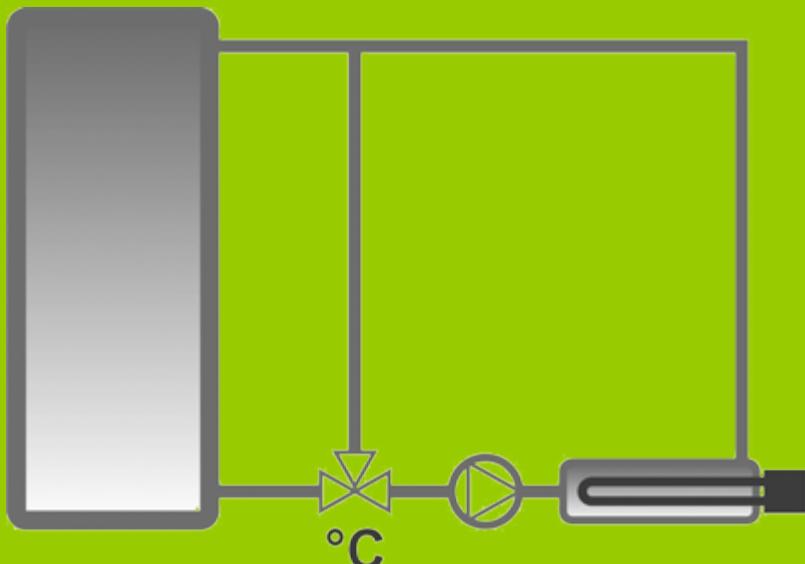


⚠️ Attention

Lors du commutation de charges plus importantes ou en cas de contrôle externe via « Modbus TCP », « http » ou « SMA Home Manager », un comportement de régulation instable peut se produire !

Conseil

Si l'élément chauffant n'est pas installé directement dans le réservoir de stockage de chaleur, mais dans un bypass hydraulique, et si l'apport de chaleur doit être effectué par la pompe de circulation, un éventuel mélange des couches thermiques dans le réservoir peut être évité par une vanne de mélange installée entre les deux.



6.7.2. Réglages particuliers pour le mode de fonctionnement M3 – 3,5 + 3 kW

Les paramètres suivants peuvent être réglés sur l'interface web en mode de fonctionnement M3 (3,5 + 3 kW).

Tolérance du régulateur : cette valeur définit la sensibilité de réaction du relais AUX aux modifications de la puissance prédéfinie. Le relais permet de commuter le deuxième thermoplongeur.

Mode	<input type="button" value="3: Hot water 3.5 + 3 kW"/>
Control tolerance	<input type="text" value="50"/> W
<input type="button" value="Save"/>	

6.7.3. Heure du jour

Dans le Web-Setup, il est possible de définir un serveur de temps ou un serveur NTP (NTP = Network Time Protocol) à l'aide d'un nom de domaine. La région et le lieu peuvent également être définis à l'écran sous "Fuseau horaire".

Time	<input type="text" value="15:20:32"/>
Current AC ELWA 2 time	<input type="button" value=""/>
Region	<input type="button" value="Europe"/>
Location	<input type="button" value="Austria/Vienna"/>
NTP server	<input type="text" value="pool.ntp.org"/>
<input type="button" value="Save"/>	

6.7.4. Paramètres de contrôle

Cette section permet de choisir le mode de commande de l'AC ELWA 2.

Control Settings

Control type: my-PV Meter Auto
ELWA Number >1: only 'Slave' selectable.

TIP: For many control types there are separate instructions for the required settings.
More information can be found [here](#).

Control source IP address	0	0	0	0
Control state	No Control			
Power timeout	10	0	s	
Control target	-50	0	W	

Negative value means feed-in. Only change this value if you are familiar with the control strategy - read Help for more details.

Interval target value:
Interval target value: If active, a different target value of the control is used in the set time window.

Off
 On

Block start / stop hour

Save

⚠️ Attention

Un type de commande ne peut être sélectionné que si l'AC ELWA 2 a le numéro d'appareil 1 préréglé en usine. Voir "Réglages de base".

La fonction "**Valeur cible d'intervalle**" fait en sorte que l'AC ELWA 2 modifie automatiquement la valeur cible de la régulation à une autre valeur cible réglable dans un intervalle de temps réglable et pour une durée déterminée. Cela permet de garantir que d'autres applications avec régulation de l'excédent ne soient pas privées d'énergie excédentaire par l'application my-PV.

Interval target value:
Interval target value: If active, a different target value of the control is used in the set time window.

Off
 On

Interval target value of the control:
-1500 W

Interval:
15 min

Duration of the interval target value:
60 s

Block start / stop hour

Save

Il s'agit par exemple des stations de recharge des voitures électriques qui ne sont pas reliées directement ou indirectement à my-PV. La valeur cible par défaut de my-PV pour les intervalles est donc de -1500W. Cela correspond à la puissance de charge minimale de nombreuses voitures électriques.

La fonction "**Verrouillage**" permet de définir une période pendant laquelle l'AC ELWA 2 ne doit pas être en service. Contrairement aux deux créneaux horaires pour la sécurisation de l'eau chaude, il est ici également possible de passer au jour calendaire suivant (l'heure de démarrage est supérieure à l'heure d'arrêt). Cette fonction peut par exemple être utilisée pour accorder une période de charge à une batterie existante et pour chauffer l'eau chaude en priorité.

Le blocage bloque la régulation de l'excédent, ainsi que la sécurité de température en option. Il s'applique en outre également au relais AUX en mode de fonctionnement M3.

Le temps de blocage ne s'applique pas à la sécurité de température optionnelle par relais SELV.

Attention

- Les réglages de l'heure prennent effet en l'espace d'une minute.
- Avec "**Adjustable Modbus TCP**", le signal de commande est reçu via le réseau local (RJ45, Ethernet ou WLAN) !
- Avec "**Adjustable Modbus RTU**", le signal de commande est reçu via Modbus RTU (RS485, A B GND) ! La configuration de cette commande se fait également via l'interface web. Un accès réseau est donc temporairement nécessaire, au moins pour la mise en service, mais il peut être supprimé après la configuration !

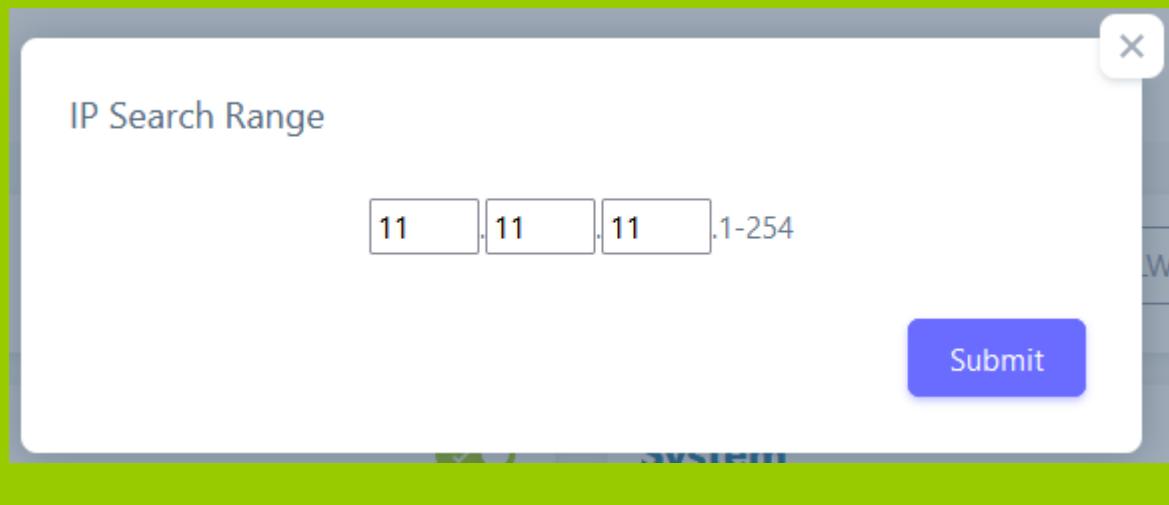
Conseil

Si vous configurez l'AC ELWA 2 comme point d'accès WLAN (voir chapitre "Réglages généraux"), les réglages pour "Adjustable Modbus RTU" peuvent également être effectués sans accès au réseau.

Pour pouvoir accéder à l'interface web locale (fichier HTML) dans des installations sans accès à Internet, chargez-la au préalable sur votre terminal :

<https://download.my-pv.com/currentversionget.php>

La plage de recherche IP dans l'interface web doit être réglée pour le point d'accès de l'AC ELWA 2.



Control Settings

Control type

ELWA Number >1: only 'Slave' selectable.

TIP: For many control types there are separate instructions for the required settings.
More information can be found [here](#).

Control source IP address	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>
Device ID	<input type="button" value="1"/>
Device port	<input type="button" value="502"/>
Register range	<input type="button" value="Holding registers"/>
Sign	<input type="button" value="- feed in"/>
Meter register	<input type="button" value="1000"/> <input type="button" value="Int16"/>
Separate meter register for feed-in (0 if not present)	<input type="button" value="0"/>
Scale register	<input type="button" value="1001"/> <input type="button" value="none"/>
L1/L2/L3 registers	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>
L1/L2/L3 type	<input type="button" value="Int16"/>
L1/L2/L3 scale registers	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>
L1/L2/L3 scale registers type	<input type="button" value="none"/>
Battery charging power sign	<input type="button" value="+ charging"/>
Battery charging power register	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="Int16"/>
Battery charging power scale register	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="none"/>

Control Settings

Control type

ELWA Number >1: only 'Slave' selectable.

TIP: For many control types there are separate instructions for the required settings.
More information can be found [here](#).

Device ID	<input type="button" value="1"/>
Baud rate	<input type="button" value="9600"/>
Parity	<input type="button" value="none"/>
Stop bits	<input type="button" value="1"/>
Register range	<input type="button" value="Holding registers"/>
Sign	<input type="button" value="- feed in"/>
Meter register	<input type="button" value="1000"/> <input type="button" value="Int16"/>
Separate meter register for feed-in (0 if not present)	<input type="button" value="0"/>
Scale register	<input type="button" value="1001"/> <input type="button" value="none"/>
L1/L2/L3 registers	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>
L1/L2/L3 type	<input type="button" value="Int16"/>
L1/L2/L3 scale registers	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>
L1/L2/L3 scale registers type	<input type="button" value="none"/>
Battery charging power sign	<input type="button" value="+ charging"/>
Battery charging power register	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="Int16"/>
Battery charging power scale register	<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="none"/>

Description des types de données :	Int16	Valeur entière de 16 bits, représentation en complément à deux
Description des types de données :	Int16-nc	Valeur entière de 16 bits, représentation du signe du montant (1er bit = signe)
Description des types de données :	Int32	Valeur entière 32 bits, représentation en complément à deux
Description des types de données :	Int32-sw	Valeur entière 32 bits, représentation en complément à deux, mots échangés
Description des types de données :	Int32-nc	Valeur entière de 32 bits, représentation du signe du montant (1er bit = signe)
Description des types de données :	Int32-sw-nc	Valeur entière 32 bits, représentation du signe du montant (1er bit = signe), swapped words
Description des types de données :	Float	

Valeur flottante 32 bits

**Description
des types de
données :**

Float-sw

Valeur flottante 32 bits, mots échangés

⚠ Attention

- Ces types de commande ne sont actuellement pas validés pour les systèmes hybrides avec stockage sur batterie.
- Avec le réglage "Adjustable Modbus TCP (Sunspec etc.)", l'adresse IP de la source de signal ne doit pas changer pendant le fonctionnement (par exemple à cause d'un routeur DHCP), sinon l'AC ELWA 2 perd le signal de commande.
- En cas de commande par un onduleur, un compteur d'alimentation est nécessaire dans le système. Dans le cas contraire, la consultation de l'onduleur ne fournit aucune donnée.
- Nous vous prions de comprendre que nous ne pouvons pas assumer de support obligatoire pour les produits d'autres fabricants. Pour toute question concernant des produits tiers, veuillez contacter le support technique de l'entreprise concernée.
- En cas de fonctionnement sur batterie, il est possible que d'autres paramètres de régulation soient nécessaires. Dans ce cas, veuillez contacter le support technique de my-PV.

6.7.5. Réglages des valeurs de mesure

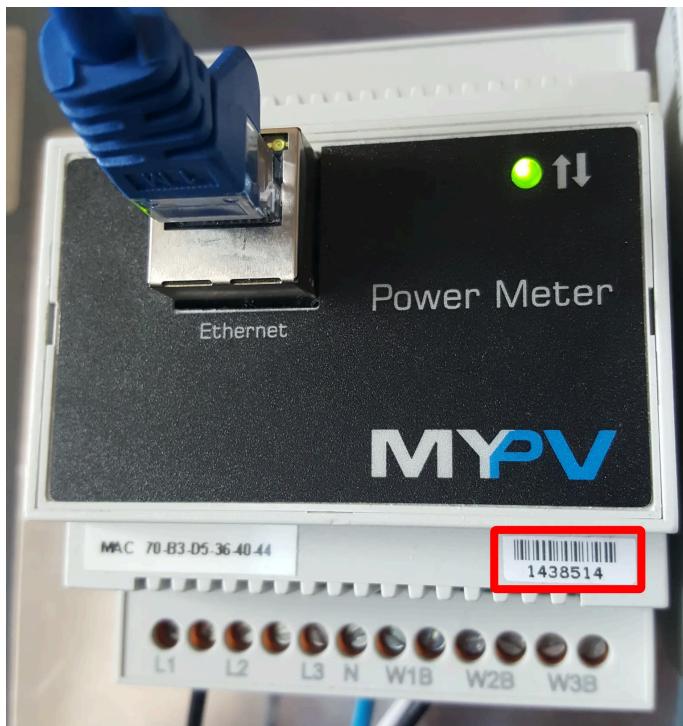
En option, en plus de la mesure de l'excédent photovoltaïque (voir les paramètres de contrôle), d'autres puissances dans un système peuvent être interrogées et visualisées dans le cloud my-PV. Les grandeurs disponibles sont la puissance photovoltaïque, la puissance de la batterie, la puissance de la station de charge et la puissance de la pompe à chaleur.

⚠️ Attention

Ces grandeurs mesurées n'ont aucune importance pour le fonctionnement normal de l'appareil my-PV !

Point de mesure capturé avec "my-PV Meter"

Si vous utilisez le my-PV Meter pour enregistrer les valeurs de mesure, vous devez saisir l'ID (numéro de série) de l'appareil. Celui-ci se trouve sur l'appareil..



Capturer le point de mesure par interrogation de données d'un appareil tiers (« Adjustable Modbus TCP »)

Si les valeurs mesurées proviennent d'un appareil tiers, tel qu'un onduleur ou un compteur Modbus, les registres de communication nécessaires doivent être réglés conformément à la description du fabricant.

⚠️ Attention

L'enregistrement des valeurs de mesure fonctionne exclusivement via le réseau, pas via Modbus RTU !

⚠️ Attention

Nous vous prions de comprendre que nous ne pouvons pas assumer de support obligatoire pour les produits d'autres fabricants. Pour toute question concernant des produits tiers, veuillez contacter le support technique de l'entreprise concernée.

Paramètre de réglage	Source de la mesure
Déclaration	Avec "Adjustable Modbus TCP", le signal de commande est reçu via le réseau (RJ45, Ethernet) !
Paramètre de réglage	Adresse IP Modbus
Déclaration	Saisissez ici l'adresse IP de l'appareil dont vous souhaitez consulter les données.
Paramètre de réglage	ID de l'appareil / Port
Déclaration	L'ID de l'appareil et le port doivent être réglés en fonction de l'appareil étranger. C'est comme un appartement spécifique dans un grand immeuble. Vous indiquez au système à quelle "porte" il doit frapper. Exemple : ID de l'appareil 1 et port 502.
Paramètre de réglage	Zone d'onglets
Déclaration	Holding Registers : sont prévus pour le stockage d'informations qui peuvent être modifiées par un utilisateur, comme par exemple des réglages, des configurations ou des paramètres de processus (R/W Read and Write).
	Registres d'entrée : contiennent des données qui ne peuvent normalement pas être modifiées par l'utilisateur (R/O Read Only). Ces registres contiennent souvent des informations sur l'état d'un appareil ou d'un processus, comme par exemple des données de capteurs ou des informations d'état.
Paramètre de réglage	Registre de mètres

Déclaration Le registre de somme (somme de la puissance sur les trois phases de courant) de l'appareil tiers est réglé ici.



Si cela est important pour le type de point de mesure, par ex. pour un accumulateur à batterie ou une Wallbox bidirectionnelle, le registre doit contenir les deux directions du flux d'énergie !

Type de données : Définir le format dans lequel le registre de somme met les données à disposition. Description des types de données :

Int16 : valeur entière de 16 bits, représentation en complément à deux.

Int16-nc : valeur entière de 16 bits, représentation montant-signe (1er bit = signe)

Int32 : valeur entière de 32 bits, représentation en complément à deux

Int32-sw : valeur entière 32-bit, représentation en complément à deux, mots échangés

Int32-nc : valeur entière 32-bit, représentation montant-signe (1er bit = signe)

Int32-sw-nc : valeur entière 32-bit, représentation montant-signe (1er bit = signe), swapped words

Float : valeur flottante 32 bits

Float-sw : valeur flottante 32-bit, mots échangés

Paramètre Scale register

de réglage

Scale register type

Déclaration

Si une mise à l'échelle des données du registre est nécessaire, vous pouvez la configurer ici. Vous pouvez choisir entre une mise à l'échelle selon Sunspec, une division « DIV » ou une multiplication « MUL ».

Paramètre L1/L2/L3 registers

de réglage

L1/L2/L3 type

Scale registers

Scale register type

Déclaration

Si le fabricant ne propose pas de registre total (somme de la puissance des trois phases électriques), les trois registres des phases individuelles peuvent généralement être interrogés.

Type de données: spécifiez le format dans lequel les registres de phase fournissent les données. La description des types de données se trouve ci-dessus.

Si une mise à l'échelle des données des registres est nécessaire, vous pouvez la configurer ici. Vous pouvez choisir entre une mise à l'échelle selon Sunspec, une division « DIV » ou une multiplication « MUL ».

Puissance photovoltaïque

Au point de mesure "Puissance photovoltaïque", il est possible de bloquer l'appareil my-PV si l'onduleur ne produit aucune puissance. Le fonctionnement pour la sauvegarde de relance optionnelle n'est pas affecté par cela.

Measurement Settings

Excess power in the grid feed-in point is already detected by the device configured for control (see Control Settings). In addition, these measured variables can optionally be detected for display in the my-pv.LIVE cloud. They have no relevance for the operation of the my-PV device.

Photovoltaic power	Adjustable Modbus TCP
Measure source	Modbus IP address
Modbus ID / Port	0 0 0 0
Device ID / Port	1 502
Register range	Holding registers
Meter register	0 0 Int16
Scale register	0 0 none
L1/L2/L3 registers	0 0 0
L1/L2/L3 type	Int16
L1/L2/L3 scale registers	0 0 0
L1/L2/L3 scale registers type	none
Without PV power block device	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On
battery power	
Measure source	none
EV Charging station power	none
Measure source	none
Heat pump power	none
Measure source	none

Puissance Batterie

Pour le point de mesure « Puissance Batterie », il y a également la possibilité d'interroger le SOC (State of Charge) de la batterie et l'état de la batterie, pour autant que ces informations soient fournies par la batterie.

Puissance de la station de charge

Pour le point de mesure « Puissance de la Station de Charge », il y a également la possibilité d'interroger le SOC (State of Charge) du véhicule, pour autant que cette information soit fournie par la station de charge.

Si la fonction de commande "Valeur cible par intervalle" est utilisée (voir chapitre "Réglages de la commande") et que le point de mesure "Puissance station de charge" est également interrogé, il est possible de définir ici une durée supplémentaire de la valeur cible par intervalle. La valeur cible de l'intervalle est ainsi prolongée de cette durée supplémentaire,

pour autant que la puissance à la station de recharge soit au moins supérieure à 500 W à la fin du premier intervalle.

EV Charging station power	<input type="text" value="my-PV Meter"/>
Measure source	<input type="text" value="0"/>
my-PV Meter ID	<input type="text" value="120"/>
For the my-PV Power Meter, the ID (serial number) has 7 digits.	
For the my-PV WiFi Meter, the ID (serial number) has 10 digits.	
Additional duration of the interval target value when power is drawn (> 500W) from the charging station.	
Only relevant in connection with the interval target value under "Control Settings".	

L'effet positif est que le temps de la valeur cible plus élevée de la régulation peut être nettement raccourci. Le retour à la valeur cible initiale est plus rapide, ce qui garantit à nouveau une consommation propre plus élevée.

6.7.6. Fonctionnalité de la station de charge

Cette option n'est pas encore disponible dans cette version du micrologiciel.

6.7.7. Plusieurs appareils, multi-mode

Il est possible d'utiliser plusieurs AC ELWA 2, AC ELWA-E, AC•THOR ou AC•THOR 9s dans un réseau. Le fonctionnement se fait selon le principe maître/esclave.

⚠️ Attention

En cas d'utilisation de plusieurs appareils, il convient de tenir compte des éléments suivants :

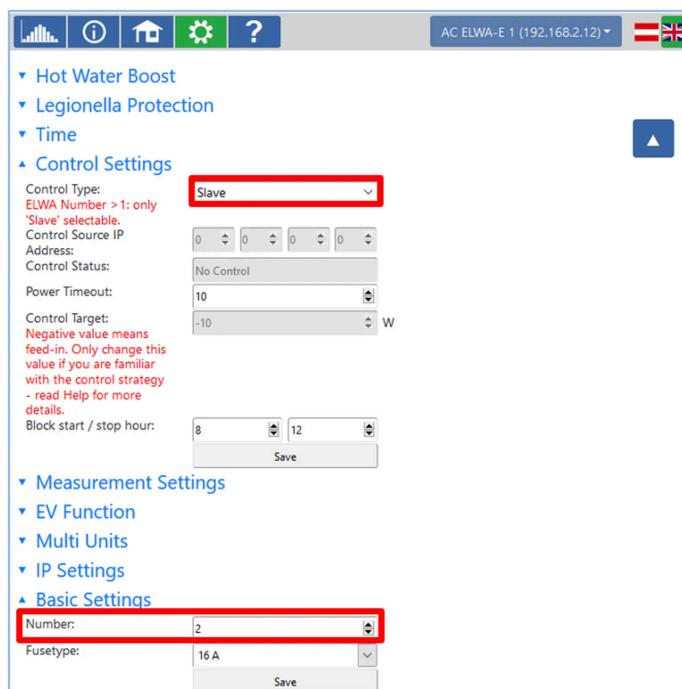
- Tous les appareils doivent être connectés au même routeur
- Un seul maître peut être attribué à la source de signal et vice versa.
- Par maître, 10 esclaves au maximum sont possibles.
- Tous les esclaves du réseau doivent avoir des numéros d'appareil différents, même si ceux-ci sont attribués à des maîtres différents.
- **Attention : Des adresses IP permanentes doivent être attribuées aux appareils.**

Cela peut se faire de trois manières :

- À l'interface web de l'appareil concerné (voir paramètres IP)
- Au niveau de l'écran
- Au routeur (recommandé)

Paramètres principal

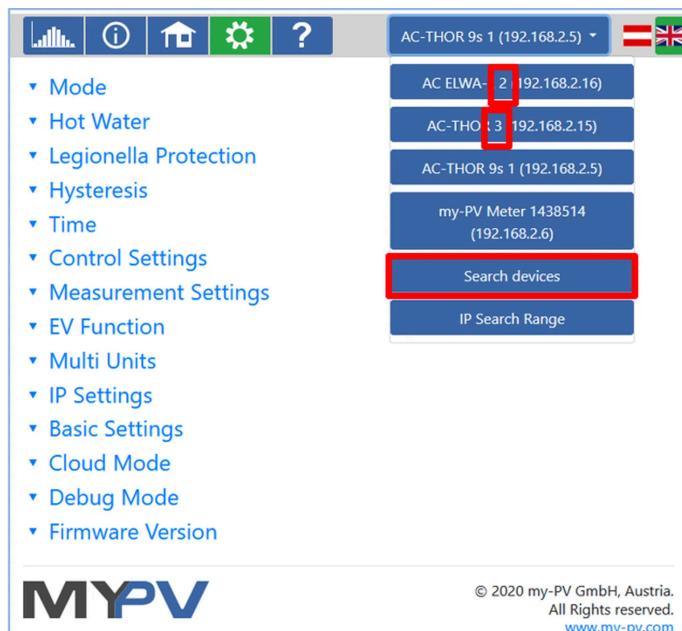
Seuls les numéros d'appareil doivent être définis sur les principal. Tous les autres réglages ne sont nécessaires que sur le maître.



Control Type: Slave
ELWA Number >1: only 'Slave' selectable.
Control Source IP Address:
Control Status:
Power Timeout:
Control Target:
Negative value means feed-in. Only change this value if you are familiar with the control strategy - read Help for more details.
Block start / stop hour: 8 12 Save
Measurement Settings
EV Function
Multi Units
IP Settings
Basic Settings
Number: 2 Save
Fusetype: 16 A

Dès qu'une attribution a eu lieu, plus aucune saisie n'est possible ou nécessaire dans les paramètres de commande. Le champ d'adresse IP est désactivé et "Esclave" apparaît dans le champ Type de commande.

Après une recherche d'appareil dans la sélection rapide en haut à droite, l'esclave apparaît avec le numéro réglé. Une commutation entre les appareils est possible ici:



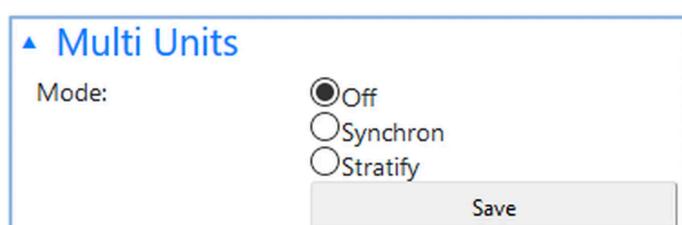
Mode
Hot Water
Legionella Protection
Hysteresis
Time
Control Settings
Measurement Settings
EV Function
Multi Units
IP Settings
Basic Settings
Cloud Mode
Debug Mode
Firmware Version

AC-ELWA-2 (192.168.2.16)
AC-THO-1 (192.168.2.15)
AC-THOR 9s 1 (192.168.2.5)
my-PV Meter 1438514 (192.168.2.6)
Search devices
IP Search Range

© 2020 my-PV GmbH, Austria.
All Rights reserved.
www.my-pv.com

Réglages sur le master

La vue suivante n'apparaît dans le Setup que pour les appareils portant le numéro d'appareil 1 (=Master) :



Multi Units
Mode:
Off
Synchron
Stratify
Save

fonction de leurs numéros, à chaque fois jusqu'à ce que la température cible réglée soit atteinte.

Après la sélection, veuillez lancer la "Recherche du régulateur secondaire" et activer les appareils souhaités. Enregistrez ensuite le réglage.

▲ Multi Units

Mode: Off Synchron Stratify

Slaves:

Unit No.	Enable
2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>

Save **Scan for Slaves**

⚠ Attention

Le processus d'analyse s'effectue via le port UDP 16124. Les pare-feu (ou les paramètres spéciaux du routeur) peuvent éventuellement empêcher la détection d'autres appareils.

6.7.8. API

Ce point de menu apparaît dans les paramètres de l'appareil uniquement dans le my-PV Cloud, et non dans l'interface web locale ! Pour cela, il est absolument nécessaire que l'appareil dispose d'une connexion Internet active et que le « mode Cloud » soit activé.

L'API my-PV permet, via une interface basée sur Internet (https), de consulter les données de fonctionnement actuelles et d'effectuer des modifications de configuration. La puissance peut être spécifiée pour la durée indiquée dans la requête.

Dans le point de menu « API », un jeton d'accès peut être généré. En combinaison avec le numéro de série à 16 chiffres de l'appareil, le jeton permet d'utiliser les points de terminaison de l'API. Ce jeton n'est affiché qu'une seule fois dans le my-PV Cloud, veuillez donc le noter. Si nécessaire, vous pouvez toutefois générer un nouveau jeton à tout moment.

La documentation complète de l'API (documentation Swagger) est accessible à l'adresse suivante : api.my-pv.com

⚠️ Attention

Les sources de signal locales sont annulées dans ce mode de contrôle. L'API a toujours la priorité !

6.7.9. Version Software

⚠️ Attention

Accès à Internet nécessaire !

Avec le bouton "Vérifier les mises à jour", l'appareil contrôle si une version plus récente du firmware est disponible. Si c'est le cas, le numéro de la version la plus récente apparaît à côté du numéro de la version actuellement installée.

Le bouton "Télécharger le logiciel" lance le téléchargement du firmware le plus récent (état : téléchargement actif).

⚠️ Attention

Cela peut prendre plusieurs minutes. N'interrompez pas le processus !

Version Firmware	e0000025, Latest e0000026	Version Firmware	e0000025, Latest e0000026
Version Controller	Download update	Version Controller	State: Downloading
Version Co-Controller:	ec012	Version Co-Controller:	ec012
Version Power stage:	Check for updates	Version Power stage:	Check for updates
Serial No	1601502302010000	Serial No	1601502302010000
	Reboot Device		Reboot Device
	Factory Reset		Factory Reset

Le bouton "Mettre à jour le logiciel" démarre l'installation.

Version Firmware	e0000025, Latest
Version Controller	State: Wait
Version Co-Controller:	ec012
Version Power stage:	ep009
Serial No	1601502302010000

Update Firmware

ec012

ep009

Check for updates

1601502302010000

Reboot Device

Factory Reset

Le logo my-PV sur l'appareil clignote à intervalles rapprochés lors de l'installation de eXXXXXX.

Lors de l'installation de ecYYY et epZZZ, un affichage à l'écran indique la progression de l'installation.

7. Signal du logo my-PV

1x clignotement : le logo my-PV clignote en permanence, l'appareil est prêt pour une mise à jour du micrologiciel via un point d'accès WLAN.