



Guide: Smartes Heizen

MAX.STORAGE & MAX.STORAGE *Ultimate*





1	Hinweise zur Anleitung.....	3
1.1	Gültigkeitsbereich.....	3
2	Unterstützte Heizstäbe.....	3
2.1	MyPV	3
2.2	EGO.....	3
2.3	ASKOHEAT+	4
3	Smarten Heizstab einrichten.....	4
4	Statusinformationen zum Heizstab:.....	6
5	Notizen.....	6

1 Hinweise zur Anleitung

1.1 Gültigkeitsbereich

Diese Gerätedokumentation ist gültig für den Betrieb eines smarten Heizstabs am MAX.STORAGE oder MAX.STORAGE *Ultimate*.

Diese Anleitung setzt ein bereits installiertes MAX.STORAGE oder MAX.STORAGE *Ultimate* Speichersystem voraus.

2 Unterstützte Heizstäbe

2.1 MyPV

- AC ELWA-E
- AC ELWA 2
- AC THOR
- AC THOR 9s

Damit vom MAX.STORAGE die Steuerung über den Heizstab übernommen werden kann, muss am Heizstab die entsprechende Schnittstelle aktiviert werden.

Hierfür muss am Display oder im Web-Interface der Ansteuerungs-Typ „**Modbus TCP**“ und der Zeitablauf der Ansteuerung auf 60 Sekunden eingestellt werden.

Steuerungs-Einstellungen

Ansteuerungs-Typ Modbus TCP

ELWA Nummer >1: nur 'Slave' einstellbar.

TIPP: Für viele Ansteuerungs-Typen gibt es eigene Anleitungen zu den erforderlichen Einstellungen.
Nähere Informationen finden sie [hier](#).

IP Adresse der Ansteuerung 192 168 15 48

Status Ansteuerung Modbus single Write rec

Zeitablauf Ansteuerung 60 s

Sperre Start / Stop Stunde 0 0

Speichern

2.2 EGO

- EGO SmartHeater Ethernet

Damit vom MAX.STORAGE die Steuerung über des Heizstabes übernommen werden kann, müssen die Verbindungsinformationen korrekt eingestellt werden.

Die Modbus-Adresse muss hierfür auf 247 und der Modbus-Port auf 502 eingestellt sein.

2.3 ASKOHEAT+

Damit vom MAX.STORAGE die Steuerung über des Heizstabes übernommen werden kann, müssen die Verbindungsinformationen korrekt eingestellt werden.

Die Modbus-Adresse muss hierfür auf 1 und der Modbus-Port auf 502 eingestellt sein.

3 Smarten Heizstab einrichten

Aktiv

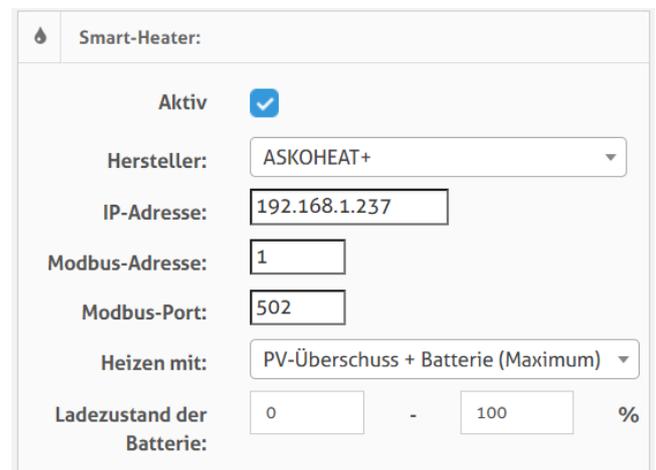
Über dieses Häkchen kann die Steuerung des Heizstabs aktiviert oder deaktiviert werden.

Hersteller

In diesem Feld muss das korrekte Modell ausgewählt werden.

IP-Adresse

Hier muss die IP-Adresse des Smarten Heizstabs eingetragen werden. Falls die IP-Adresse nicht direkt am Gerät ausgelesen werden kann, muss diese im Router nachgeschlagen werden. Sofern möglich, sollte darauf geachtet werden, dass der Heizstab eine feste vergebene IP-Adresse erhält. Nur somit kann sichergestellt werden, dass die Steuerung des Heizstabes dauerhaft funktioniert.



The screenshot shows a configuration window titled "Smart-Heater:". The settings are as follows:

- Aktiv:** A checked checkbox.
- Hersteller:** A dropdown menu set to "ASKOHEAT+".
- IP-Adresse:** A text input field containing "192.168.1.237".
- Modbus-Adresse:** A text input field containing "1".
- Modbus-Port:** A text input field containing "502".
- Heizen mit:** A dropdown menu set to "PV-Überschuss + Batterie (Maximum)".
- Ladezustand der Batterie:** A range selector with input fields for "0" and "100", followed by a minus sign and a percent sign "%".

Modbus-Adresse:

Hier muss die Modbus-Adresse des Heizstabs eingestellt werden. In der Regel ist die Adresse die 1. Beim E.G.O Smart Heater ist die Adresse jedoch die 247.

Modbus-Port:

Hier muss der Modbus-Port des Heizstabs eingestellt werden. In der Regel ist dieser die 502.

Heizen mit:

Für den Automatik-Modus muss zudem eine Heizstrategie unter „Heizen mit:“ eingestellt werden.

Um möglichst viele Anwendungsfälle abdecken zu können, gibt es insgesamt 4 Heizstrategien, die nachfolgend ausführlich erklärt werden.

Sofern das Gesamtsystem und die Anforderungen nicht klar sind, wird empfohlen einen der folgenden Modi zu wählen, da hierbei nur selbst erzeugter Strom zum Heizen verwendet wird:

„Einspeiseleistung“ oder „PV-Überschuss“

Im Ladezustand der Batterie:

Der Heizstab wird nur angesteuert, wenn der Ladezustand der Batterie zwischen dem Minimum und dem Maximum liegt.

1. Einspeiseleistung

In diesem Modus wird der Heizstab nur angesteuert, wenn die Einspeiseleistung ins Netz, die minimale Heizleistung des Heizstabes überschritten hat.

Die Batterien des MAX.STORAGE werden geladen, bevor der Heizstab aktiviert wird.

Kurzversion: Es werden zuerst die Batterien des MAX.STORAGE geladen, und falls darüber hinaus noch genügend PV-Leistung vorhanden ist, wird der Heizstab aktiviert.

2. PV-Überschuss

In diesem Modus wird der Heizstab nur angesteuert, wenn genügend PV-Überschuss zum Aktivieren des Heizstabes verfügbar ist.

Die Batterien des MAX.STORAGE werden in diesem Modus erst nachrangig geladen.

Kurzversion: Sofern möglich, wird zuerst der Heizstab zur Warmwasser-Erzeugung aktiviert. Das Laden der MAX.STORAGE Batterien erfolgt mit zweiter Priorität.

3. PV-Überschuss + Batterie bis Minimum

In diesem Modus wird der Heizstab nur angesteuert, wenn der PV-Überschuss und die Entladeleistung der Batterie zusammen ausreicht, um die minimale Heizleistung des Heizstabes zu erreichen. (Minimum: My-PV: 0 Watt | E.G.O: 500 Watt)

Die Batterien des MAX.STORAGE werden nachrangig geladen.

Die Batterien werden, falls es zum Erreichen der minimalen Heizleistung notwendig ist, auch entladen.

Kurzversion: Es wird versucht den Heizstab mit dem PV-Überschuss zu betreiben. Falls es notwendig ist, werden die Batterien des MAX.STORAGE auch hierzu entladen.

4. PV-Überschuss + Batterie (Maximum)

In diesem Modus wird der Heizstab aktiviert, wenn der PV-Überschuss und die Entladeleistung der Batterie ausreicht, um den Heizstab zu betreiben.

Die Batterien des MAX.STORAGE werden in diesem Modus nachrangig geladen.

Die Batterien werden zum Heizen auch mit hoher Leistung entladen.

Kurzversion: Es wird versucht den Heizstab mit möglichst hoher Leistung aus der PV-Anlage zu betreiben. Falls es notwendig ist, werden die Batterien des MAX.STORAGE auch hierzu entladen.

4 Statusinformationen zum Heizstab:

Im Energiefluss werden Informationen zum Heizstab angezeigt:

Aktuelle Heizleistung

Die Zahl unter dem Heizstab gibt die aktuelle Heizleistung an.



Status

Der genaue Status des Heizstabes kann anhand der Farben und Symbole erkannt werden:

Heizen ist aktiv		<i>Das Gerät ist im „Automatik-Modus“ und es wird gerade geheizt.</i>
Heizen aktuell nicht möglich		<i>Das Gerät ist im „Automatik-Modus“ jedoch ist nicht genügend Leistung zum Laden verfügbar oder die Zieltemperatur ist bereits erreicht.</i>
Unbekannter Status		<i>Der Heizstab ist nicht korrekt erreichbar. Bitte prüfen Sie die Verbindung und die Einstellungen des Heizstabs.</i>

5 Notizen