

## Heizstab 0-10V – Einbinden Version ohne Temperaturfühler

**(Voraussetzung ist entweder ein Zähler am NVP oder ein Hybridwechselrichter mit SmartMeter)**

Das Einbinden eines Heizstabes ist am SmartDog oder über die Web Oberfläche über LIVE-VIEW möglich.



Unter Einstellungen können Sie den Menüpunkt 'Regelungen' öffnen.  
Mit der grünen Plus Taste fügen Sie eine neue Regelung hinzu.



Für die Version mit Temperaturfühler wählen Sie nun „Ausgänge“ anschließend „Thyristorsteller 0-10V“

**Konfiguration Thyristorsteller**

Name:  ? ^

Zähler Export/Import:   ?

Schnittstelle:  Updaterate:  s ?

Lineare Lastkurve:  W bei min  W bei 100% ?

Überschuß Regelpunkt:  W Maximum:  W ?

Zeitschaltuhr:  ✖ ?

no Log

Tipp : Mit diesen Pfeilen können sie hoch und runter scrollen im Menü

Sie haben nun verschiedene Einstell Möglichkeiten. Manche sind erforderlich, manche optional.

Erforderliche Einstellungen :

- Name :** benennen Sie Ihren Funktionsbaustein (zB. Heizstab 1)
- Schnittstelle :** Hier wählen Sie Ihren Analog Ausgang den Sie mit Ihrem Heizstab oder Leistungssteller verbinden.
- Zähler Liefern:** Hier wählen Sie Ihren Lieferzähler. Diesen müssen Sie bereits angelegt haben (entweder beim Einrichten Ihres Hybrid Wechselrichters mit SmartMeter oder beim Einrichten eines Zählers am NVP)
- Zähler Bezug:** Hier wählen Sie Ihren Bezugszähler. Diesen müssen Sie bereits angelegt haben (entweder beim Einrichten Ihres Hybrid Wechselrichters mit SmartMeter oder beim Einrichten eines Zählers am NVP)

- Updaterate:** Hier legen Sie die Update Rate Ihres Analog Ausgangs fest. Wir empfehlen 3 Sekunden, wenn Sie jedoch viele Geräte über TCP angeschlossen haben können auch 5 Sekunden nötig sein.
- Lineare Lastkurve:** Hier legen Sie die Lastkurve fest. Als Minimalwert können Sie eine gewünschte Last die mindestens in den Heizstab bei Einschalten fließen soll festlegen. Damit addiert sich der Überschuss Regelpunkt mit diesem Wert.  
Als maximal Wert müssen Sie den tatsächlichen Wert Ihres Heizstabes eintragen.
- Überschuss Regelpunkt:** Dies legt fest ab welcher Überschuss Leistung Ihr Heizelement zu arbeiten anfängt zB: 100W, bedeutet dass jegliche Überschuss Leistung die 100W übersteigt in Ihr Heizelement geleitet wird. Achtung: Geräte wie Kühlschränke oder Gefriertruhen schalten sich regelmäßig ein und aus. Bei einem Überschuss Regelpunkt von 0W führt dies zu einem kurzen Bezug bis sich die Steuerung wieder einregelt)  
**Falls Sie meherer Regelungen haben, müssen diese alle in die Prio Liste eingebaut werden, damit wird der hier eingestellte „Überschuss Regelpunkt“ ignoriert und der „Überschuss Regelpunkt“ der Prioliste verwendet.**
- Maximum:** Hier können Sie eine Begrenzung Ihres Heizstabes integrieren. (z.B falls Ihre PV Anlage lediglich 7kW hat und Ihr Heizstab 9kW hat)

**Hiermit ist die Einrichtung Ihres Heizstabes fertig. Alle weiteren Einstellungen sind optional.**

Optionale Einstellungen:

**Wochenschaltuhr (EIN-Zeiten)**

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	07:00:00	bis	16:00:00	
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	09:00:00	bis	12:00:00	
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00	?
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00	
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00	
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00	
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00	

Zurück
OK

Mit der Wochenschaltuhr können Sie festlegen zu welchen Zeiten heizen erlaubt ist.

- Externe Freigabe optional :** Hier können Sie mit externen Komponenten Steuern. Sie können zum Beispiel eine Funktion für den Boiler und den Puffer Speicher erstellen. Mit dem Hysterese Baustein können sie den Boiler bis zu einer bestimmten Temperatur laden (zB 55°C) und danach den Puffer. Wenn der Eingang größer als 0 ist ist die Funktion aktiv. Wenn der Eingang 0 ist wird die Regelung inaktiv, dann ist der Ausgang 0.
- Manuelle Vorgabe:** Hier können sie das Hezelement manuell steuern, hierfür können sie zum Beispiel einen Schieberegler anlegen (Regelungen/Schalter/Schieberegler). Wenn dieser auf 'Auto' gestellt ist wird die Regelung verwendet, wenn Sie ihn auf 'Manuell' stellen wird der am Schieberegler eingestellte Wert verwendet. Dieser Schieberegler muss im Custom View entsprechend platziert werden.
- Regelung in Prioritätenliste aufnehmen**  
Hier habe Sie die Möglichkeit diese Steuerung in Ihre Prioritätenliste aufzunehmen. Dort wird je nach Priorisierung ein Baustein nach dem anderen abgearbeitet. So können Sie zum Beispiel zuerst Ihre Batterie laden lassen, dann das Elektro Auto und anschließend den Heizstab betreiben. Die Reihenfolge lässt sich unter 'Regelung' 'Prioritätenliste' anpassen.  
**Falls mehrere Regelungen verwendet werden müssen alle in die Prioritätenliste aufgenommen werden um einen reibungslosen Regelungs Ablauf zu gewährleisten.**
- Nicht steuerbare Batterie:**  
Falls Sie einen Batterie Wechselrichter nutzen der von uns nicht gelesen werden kann müssen Sie hier den Schieber auf Grün setzen, damit verhindert wird dass der Heizstab Strom aus Ihrer Batterie bezieht.

