

Fronius Ohmpilot

Funktion

Hier können Sie einen Fronius Ohmpilot Heizstab im SmartDog integrieren und per Überschuss und/oder per Börsenstromfunktion steuern

Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die Geräteeinstellungen und dort auf *Regelungen*
- Wählen Sie nun *Fronius Ohmpilot*


Fronius Ohmpilot

i

Name:	<input type="text"/>	?	^
Schnittstelle:	Suche Heizstab	?	
Zähler Liefern:	Wähle Einspeisezähler	?	
Zähler Bezug:	Wähle Bezugszähler	?	
Zeitschaltuhr:	Zeitschaltuhr bearbeiten (AUS)	✗ ?	
externe Freigabe: optional	Wähle externe Freigabe	✗ ?	
Legionellenschutz:	Legionellenschutz bearbeiten (AUS)	✗ ?	v

Abbrechen

Parameter

 no Log

OK

Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Schnittstelle

Hier Suchen Sie Ihren Heizstab, indem Sie die IP Adresse des Gerätes eingeben

The screenshot shows a network configuration window with the following fields and callouts:

- Startadresse:** 192.168.178.1. Callout: "Geben Sie hier die Startadresse ein".
- Endadresse:** 192.168.178.254.
- Netzwerkmaske:** 255.255.255.0.
- Gateway:** 192.168.178.1.
- Copy to Endadresse:** A button with a callout: "Hier können Sie die Startadresse zur Endadresse kopieren".
- Suche:** A button with a callout: "Hier starten Sie die Suche".
- Buttons:** "Cancel" and "OK".

Wir empfehlen immer eine statische IP-Adresse zu vergeben - Ansonsten verliert der SmartDog bei einem IP Wechsel (z.B.: Routerneustart) die Verbindung zum Heizstab

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)

Fronius Ohmpilot

i

Wähle Wechselrichter:

Wähle Wechselrichter aus

?

Überschuß Regelpunkt:

50

W

?

Max. Leistung:

9000

W

s

?

Regelung in Prioritätenliste aufnehmen:

☒ Sensor automatisch erstellen/wählen

nicht in Prioritätenliste aufgenommen

?

Nicht steuerbare Batterie:

☐ nicht vorhanden

Abbrechen

Parameter

☐ no Log

OK

Überchußregelpunkt

Dies legt fest ab welcher Überschussleistung Ihr Heizelement zu arbeiten anfängt.

(zB: 100W, bedeutet dass jegliche Überschussleistung 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 mehrerer Regelungen haben, müssen diese alle in die Prioliste eingebaut werden, damit wird der hier eingestellte „Überschuss Regelpunkt“ ignoriert und der „Überschuss Regelpunkt“ der Prioliste verwendet.

Max. Leistung

Hier geben Sie die maximale Leistung Ihres Heizstabes ein

Nun müssen die *Parameter* eingestellt werden. Diesen Button finden Sie auf beiden Menü Seiten

Heizstab 0-10V			
Leistung der Nennleistung für spezielle Regelung:	70 %	?	^
Wassertemperatur Soll bei 70% Regelung:	70 °C	?	
Hysterese Einschalten bei 70% Regelung:	10 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung:	55 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung:	7 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf:	0 °C	?	■
Hysterese Einschalten bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Frostschutz:	10 °C	?	v

Back
OK

Für die Grundfunktion müssen Sie nur die beiden markierten Einstellungen vornehmen

Zum Beispiel :

- *Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung* : 55°C´ -dies bedeutet es wird aufgeheizt bis der Temperatur Sensor 55°C misst.
- *Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung*: 7°C -dies bedeutet der Heizstab heizt erst wieder ab einer Temperatur von (55°C - 7°C) 48°C
- Falls Sie eine Zeitschaltuhr hinzugefügt haben, wird nur in den „EIN“ Zeiten geheizt.

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

Optionale Einstellungen

Wochenschaltuhr

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.

Sie können auch heizen mit Netzbezug, falls die Boilertemperatur unter den Wert für Netzbezug geht

Setzen Sie die Heizzeiten nur für Zeiten in denen Sie Warmwasser benötigen. Somit wird nachts nicht mit Netzbezug geheizt, auch wenn über Nacht die Temperatur im Boiler sinkt

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 dieser Eingang größer als 0 ist ist die Funktion aktiv. Wenn der Eingang 0 ist wird die Regelung inaktiv, dann ist der Ausgang 0.

Legionellen Schutz

Siehe Anleitung : [Legionellenschutz](#)

Manuelle Vorgabe

Hier können Sie das Heizelement manuell steuern, hierfür können Sie zum Beispiel einen Schieberegler anlegen [Schieberegler](#)

Regelung in Prioritätenliste aufnehmen

Hier haben 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

Parameter *optional*

Hier lassen sich weitere Parameter frei einstellen.

Die ersten drei Werte sind nur interessant wenn es eine Wechselrichter Limitierung gibt

Leistung der Nennleistung für spezielle Regelung

Setzen Sie den maximal erlaubten Export in % für die Anlage – im ´Netzmanager´ muss die selbe Reduzierung eingestellt sein

Wassertemperatur Soll bei 70% Regelung

Hier setzen Sie die maximal erlaubte Temperatur für die „Reduktions verhinderung“. Die Zeiten der Zeitschaltuhr werden hierfür nicht berücksichtigt. Diese muss höher als Ihre Eigenverbrauchs Einstellung sein damit z.B bei einer Abriegelung der Anlage über Mittag diese Energie im Boiler gespeichert werden kann

Hysterese Einschalten bei 70% Regelung

Wenn die Wassertemperatur diesen Wert erreicht, endet die „Reduktions verhinderung“. Wenn der Temperatur Unterschied überschritten wird, wird er wieder aktiviert

Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf

Wenn die Temperatur unter diesen Wert fällt wird auch ein Aufheizen mit Netzstrom erlaubt bis die Temperatur den Wert ´Hysterese Einschalten bei Stromzukauf´ erreicht hat. Wenn kein Netzbezug gewünscht wird setzen Sie beide Werte auf Null. Diese Heizzeiten können über die Zeitschaltuhr gesteuert werden, dann wird nur bei „Ein“ Zeiten geheizt

Wassertemperatur Soll bei Frostschutz

Die Wassertemperatur wird mit diesem Wert reguliert, ohne Rücksicht auf Zeitschaltuhr oder Überschuss
Die Wassertemperatur wird mit diesem Wert reguliert, ohne Rücksicht auf Zeitschaltuhr oder Überschuss

Hysterese Einschalten bei Frostschutz

Wenn die Frost Temperatur erreicht ist, wird der Heizstab aktiviert bis die minimal Temperatur plus Hysterese erreicht ist

Heizstab per Börsenstrom steuern

Hierfür müssen Sie in den „Parameter“ Einstellungen folgende Punkte anpassen

- **Wassertemperatur soll bei EPEX-Spot (Börsenstrom)**

Hier definieren Sie eine Sollwert Erhöhung ab dem definierten Strompreis

- **Soll-Leistung bei EPEX-Spot (Börsenstrom)**

Soll Wert des Heizstabes wenn über den Börsenstrompreis geregelt wird

- **Stompreis**

Schwellwert ab dem die Börsenstrom Regelung greift

Heizstab 0-10V

Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung:	7 °C	?	^
Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Frostschutz:	10 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Frostschutz:	3 °C	?	
Wassertemperatur soll bei EPEX-Spot (Börsenstrom)	85 °C	?	
Soll-Leistung bei EPEX-Spot (Börsenstrom)	5000 W	?	
Strompreis:	5 ct/kWh	?	✖

Back

OK

Bestätigen Sie mit 2 mal **OK** und anschließend mit **Speichern**

Revision #1

Created 11 January 2024 10:45:10 by Philipp Kreutzer

Updated 11 January 2024 10:47:18 by Philipp Kreutzer