



SMARTFOX

ANSTEUERUNG Fronius Ohmpilot

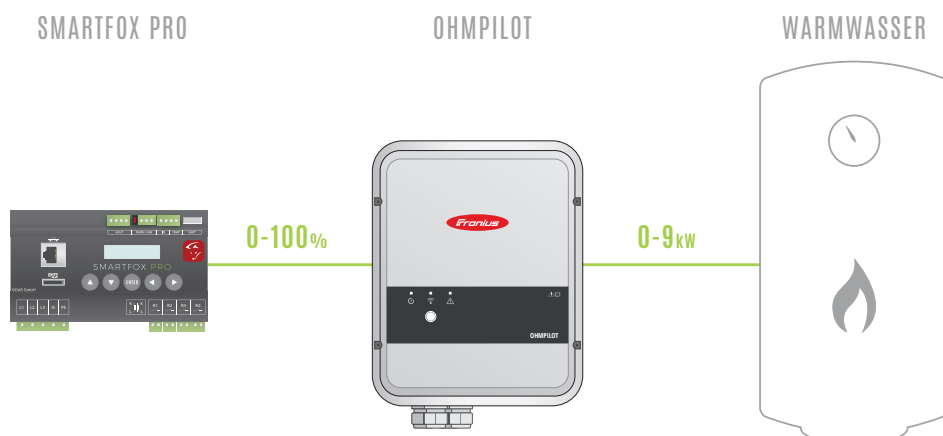
Nachfolgende Anleitung erklärt die Ausführung und Parametrierung zur Ansteuerung des Fronius Ohmpilot mit dem SMARTFOX Pro. Die Ansteuerung ermöglicht eine stufenlose Warmwasseraufbereitung von 0-9kW. Durch die Regelung mittels PWM-Signals (Pulsweitenmodulation), entspricht die Regelung allen Haushaltsnormen.

Benötigte Artikel:

- SMARTFOX PRO (Software Version EM2 00.00.01.37 oder höher)
- Fronius Ohmpilot
- Heizstab nach benötigter Heizleistung (max. 9kW Y-Schaltung)
- optional: Temperaturfühler - PT1000

ACHTUNG! Anschluss laut Fronius Anleitung beachten – Heizstab in Sternschaltung mit Neutraleiter erforderlich.

ACHTUNG! SMARTFOX Pro ersetzt in dieser Konstellation das Fronius Smart Meter



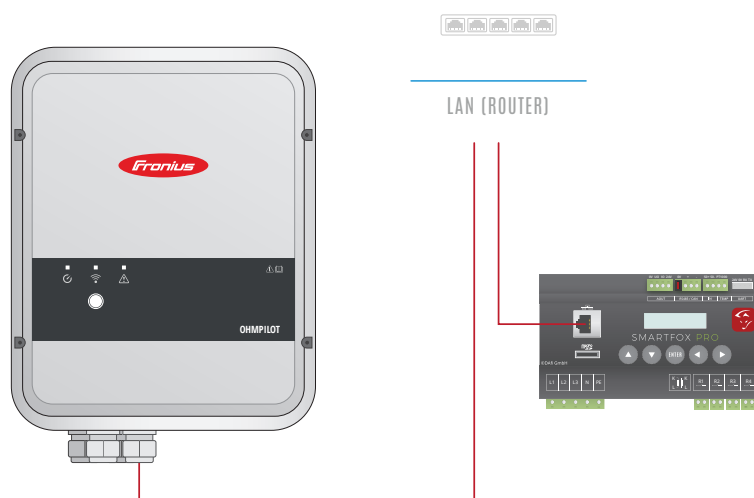
Ansteuerung über Modbus TCP:

HINWEIS! Beide Geräte müssen mit demselben Netzwerk verbunden sein. Es ist eine Verbindung über einen Router erforderlich, damit beide Geräte eine IP-Adresse beziehen können.

HINWEIS! Ein Mischbetrieb aus Option 1 & Option 2 ist möglich.

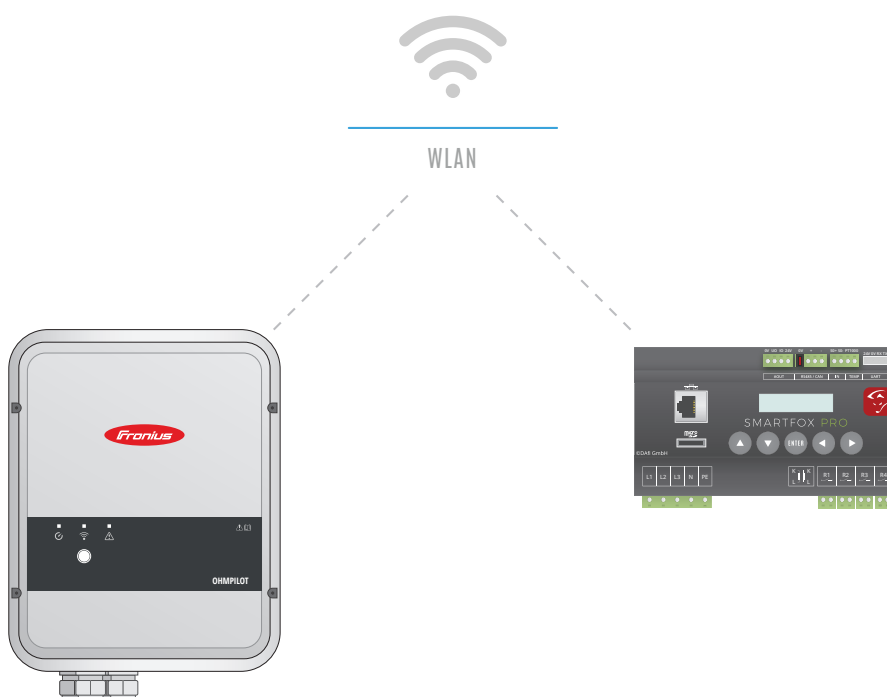
Option 1: Anbindung über LAN

- Schließen Sie den Ohmpilot und SMARTFOX laut Betriebsanleitung an.
- Verbinden Sie beide Geräte über einen Router mit dem Netzwerk.



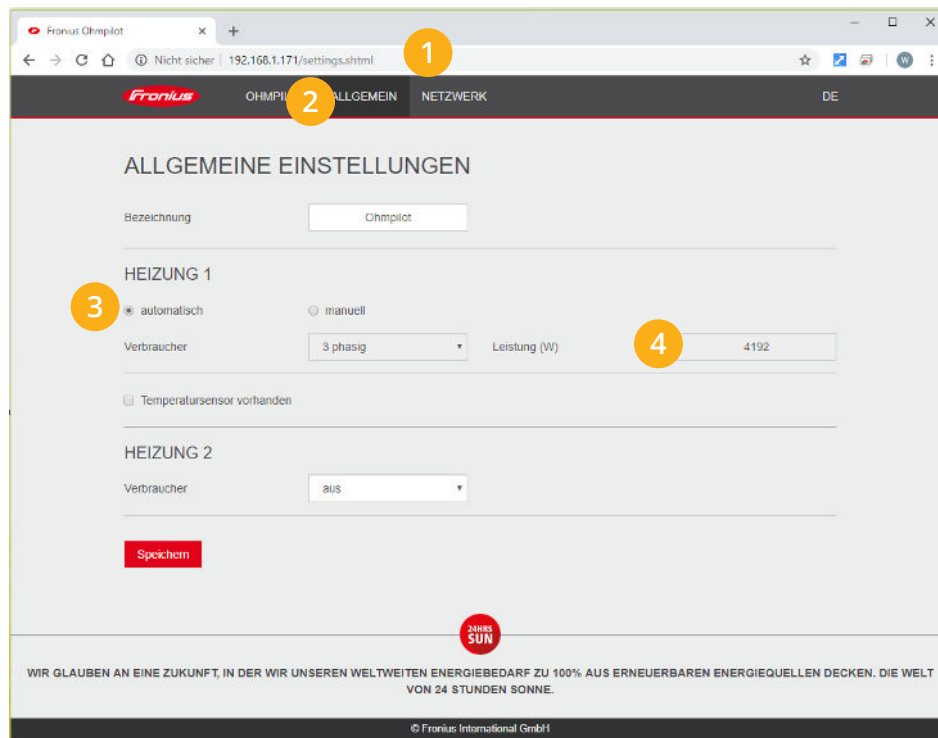
Option 2: Anbindung über WLAN

- Schließen Sie den Ohmpilot und SMARTFOX laut Betriebsanleitung an.
- Verbinden Sie beide Geräte über einen WLAN-Router mit dem Netzwerk.

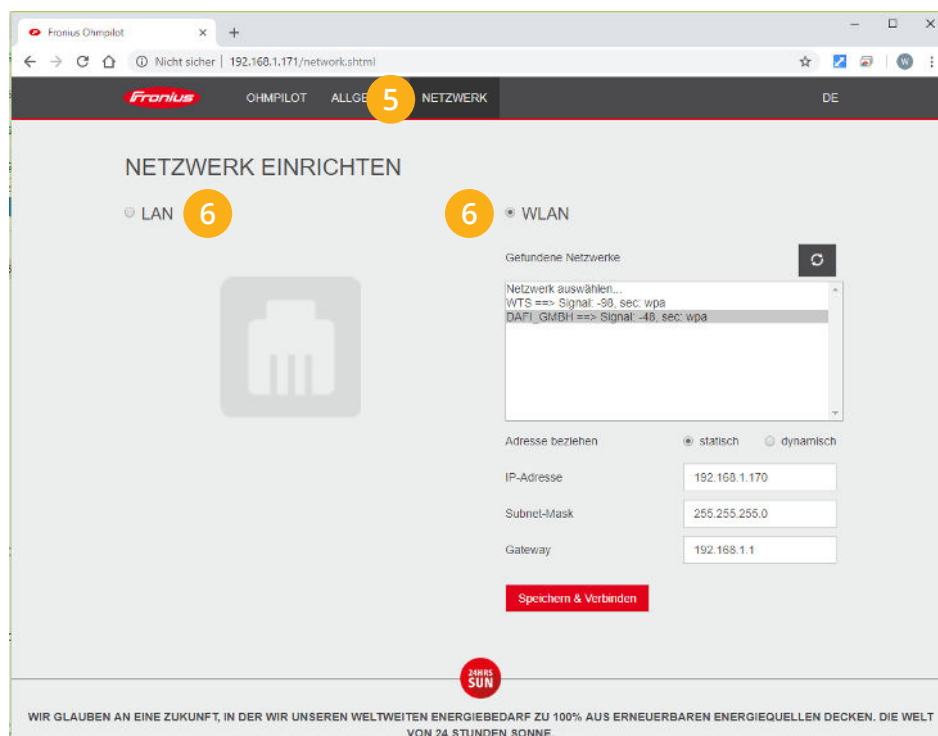


Einstellungen am Ohmpilot:

1. Über IP-Adresse oder Access Point die Weboberfläche des Ohmpilot öffnen.
2. Das Menü „Allgemein“ öffnen.
3. Unter „Heizung 1“ den Button auf „automatisch“ setzen.
4. Die Leistung des angeschlossenen Verbrauchers wird automatisch ermittelt.



5. Das Menü „Netzwerk“ öffnen.
6. Den gewünschten Verbindungstyp auswählen. Die IP-Adresse muss nicht statisch vergeben werden.



Einstellungen am SMARTFOX

Das folgende Beispiel zeigt die Parametrierung über das Webportal my.smartfox.at, alle Einstellungen können auch direkt am Gerät oder über die IP Adresse (lokal) des SMARTFOX ausgeführt werden.

1. my.smartfox.at aufrufen und unter „Einstellungen“ -> „Meine Geräte“ auswählen.
2. Anschließend die Geräteparametrierung aufrufen und den Menüpunkt „Verbrauchsregler“ auswählen.

The screenshot shows the SMARTFOX web portal interface. At the top, there is a navigation bar with links: SMARTFOX, ECOCALC, KONTAKT, SHOP, DOWNLOADS, SUPPORT, and MY SMARTFOX. Below this is a secondary navigation bar with links: Übersicht, Liveview, Energie, Leistung, Spannung, Strom, Ausgänge, Meter, Einstellungen, and Logout. The 'Einstellungen' link is highlighted, and a dropdown menu is open, showing options: Meine Geräte (circled with a '1'), Mein Profil, Alle Benutzer, Alle Geräte, OEM-Einstellungen, and Alarm History. Below the navigation, there is a section 'Aktiv als Gröll [zurück]' with a '+ Gerät hinzufügen' button and a table of devices. The table has columns: Bezeichnung, Device Type, MAC-Adresse, Version, Internal IP, and External IP. Two devices are listed: 'Smartfox Pro' and 'TEST Firma'. The 'TEST Firma' row is highlighted, and a '2' is circled next to its 'External IP' value (89.26.43.4).

Bezeichnung	Device Type	MAC-Adresse	Version	Internal IP	External IP
Smartfox Pro	Smartfox	D88039ACF225	EM2 00.00.01.37	192.168.1.3	83.215.180.195
TEST Firma	Smartfox	D88039AC93B1	EM2 00.00.01.37	192.168.1.64	89.26.43.4

3. Unter „Verbrauchsregler“ -> Ohmpilot TCP auswählen.

HINWEIS! Wird die Einstellung gespeichert, scannt der SMARTFOX das Netzwerk automatisch nach dem Ohmpilot. Dies kann bis zu 15min dauern, alternativ die IP Adresse manuell eintragen oder SMARTFOX neu starten.

4. Einstellung ZIELWERT zwischen -30000W & +30000W, hier den gewünschten Wert einstellen auf den ständig hin geregelt werden soll. Um keine Energie aus dem Netz zu beziehen, sollte hier ein negativer Wert eingestellt werden. Sehr gut eignet sich hier die Standardeinstellung -100W.

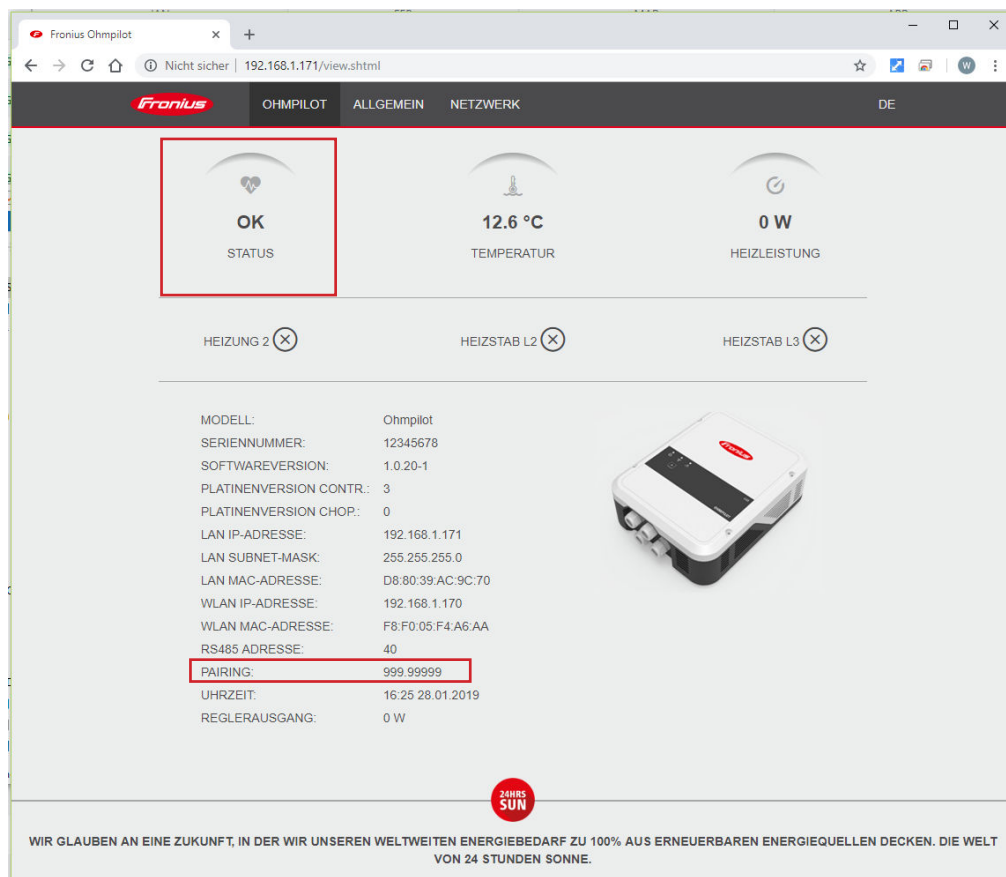
HINWEIS! Sollte in der Anlage ein Batteriespeicher vorhanden sein, muss der Zielwert auf mindestens -200W eingestellt werden, um eine Ladung des Heizstabs aus der Batterie zu vermeiden.

5. Ist die Lasterkennung aktiviert, wird die vom Ohmpilot automatisch ausgemessene Leistung des angeschlossenen Verbrauchers übernommen.

Wird die Lasterkennung deaktiviert, ist unter „Leistung Heizstab“ die Nennleistung in Watt einzutragen.



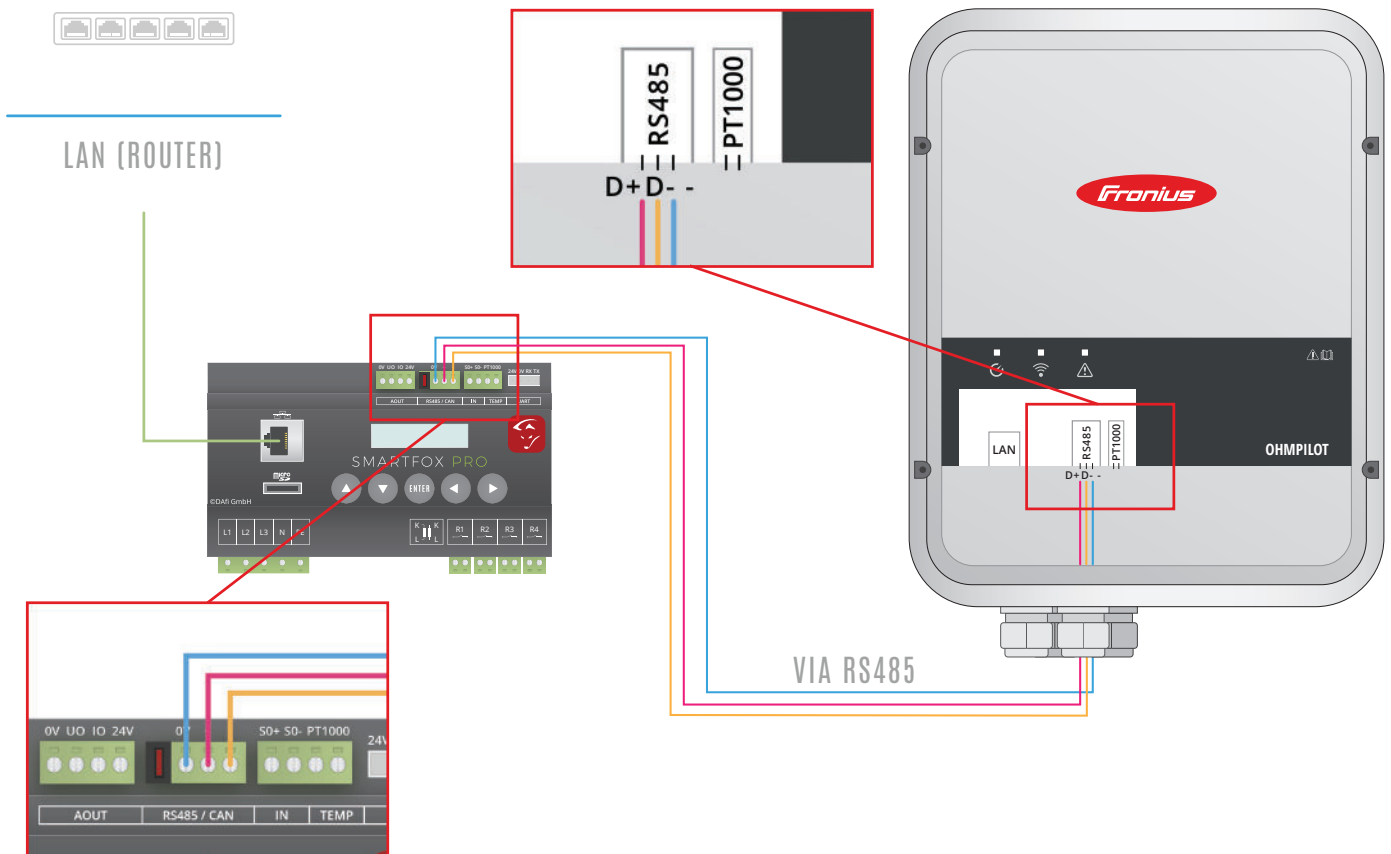
Ist die Kopplung erfolgreich, wird im Webinterface des Ohmpilot unter „Pairing“ 999.99999 angezeigt. Die Statusanzeige zeigt OK.



Ansteuerung über Modbus RTU (RS485)

- Schließen Sie den Ohmpilot und SMARTFOX laut Betriebsanleitung an.
- Verbinden Sie beide Geräte mit einer Twisted-Pair Leitung zwischen den RS485 Klemmen.

SMARTFOX Pro	Ohmpilot
0V	-
+	D+
-	D-



Einstellungen am Ohmpilot:

Alle Einstellungen können laut Seite 3 durchgeführt werden. Punkt 5 & 6 „Netzwerkeinstellungen“ können entfallen.

Einstellungen am SMARTFOX

Alle Einstellungen können laut Seite 4-5 durchgeführt werden. Abweichend wird einzig unter Punkt 3 „Verbrauchsregler“ -> „Modbus RTU“ ausgewählt und anstelle der IP Adresse die „RTU Adresse“ eingetragen.

Verbrauchsregler

Analogausgang

Relais 1

Relais 2

Relais 3

Relais 4

Inputs

Car Charger

Batterie

Wärmepumpe

Wechselrichter

Verbrauchsregler

Einstellungen Verbrauchsregler

Verbrauchsregler: OHMPILOT RTU

Modbus RTU Adresse: 40



Zielwert: -100

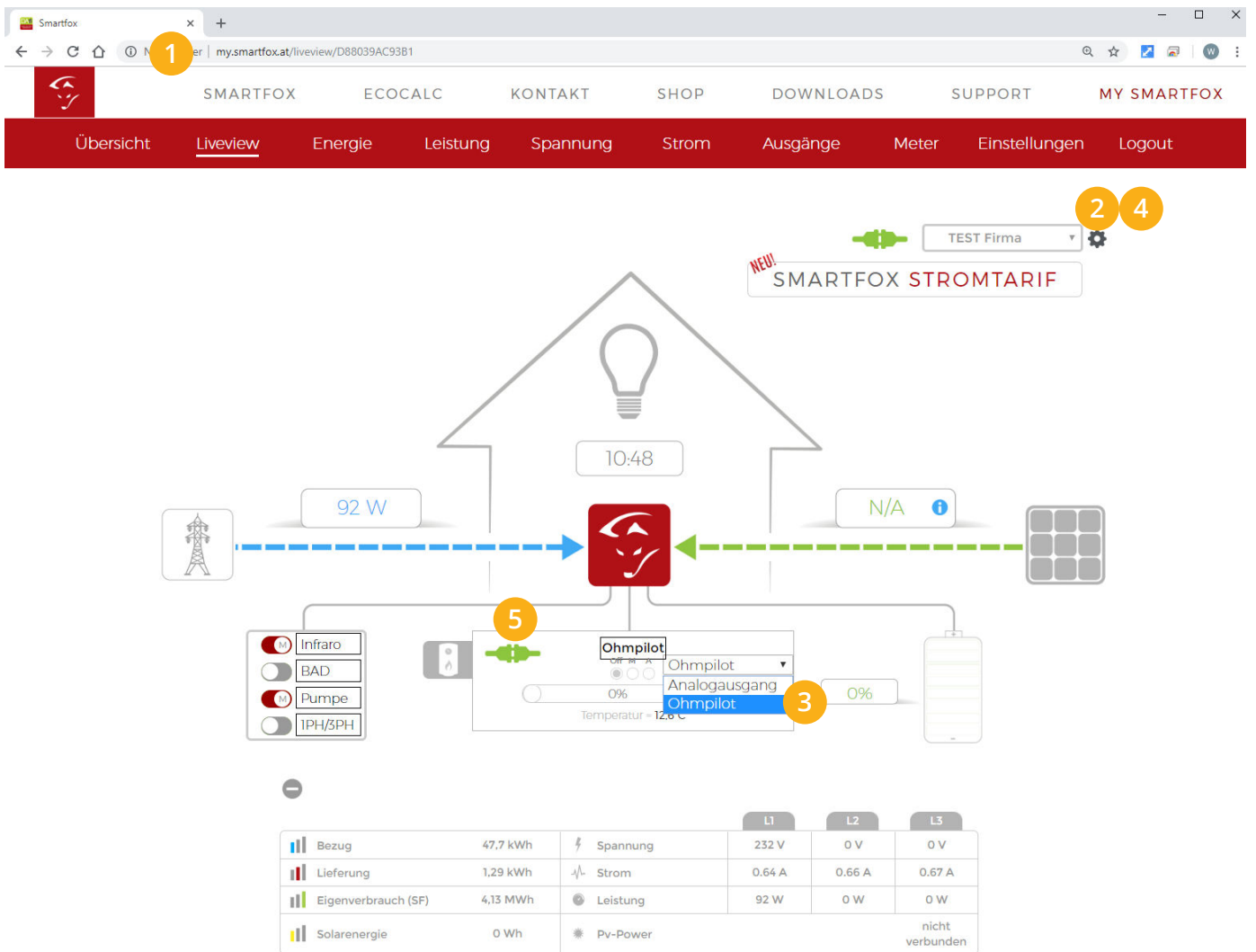
Leistung Heizstab: 4192

Lasterkennung: EIN

SPEICHERN

Anzeige in Liveview

1. Öffnen Sie den Liveview auf my.smartfox.at/liveview.
2. Durch klicken auf das Zahnradchen wird die Einstellungsebene des LiveView aktiv.
3. Nun kann im Drop Down Menü von „Analogausgang“ auf „Ohmpilot“ umgestellt, sowie die Ausgänge benannt werden.
4. Durch erneutes klicken auf das Zahnradchen werden die Einstellungen aktiv. Es wird nun der Ohmpilot im LiveView dargestellt.
5. Das Steckersymbol zeigt den Verbindungsstatus zwischen Smartfox und Ohmpilot.
grün -> verbunden  rot -> getrennt 



Ansteuerungsmodus:

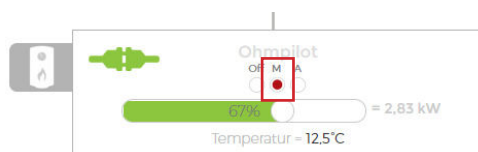
A = Automatik

Smartfox steuert Ohmpilot je nach Überschuss automatisch an .



M = Manuell

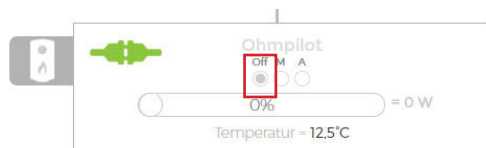
Nach Aktivierung des Manuellen-Modus kann mit dem Schieberegler ein beliebiger Aussteuerungsgrad gesetzt werden. Die Einstellung bleibt solange aktiv, bis diese manuell wieder quittiert wird.



ACHTUNG! Es kann Energie aus dem Netz bezogen werden.

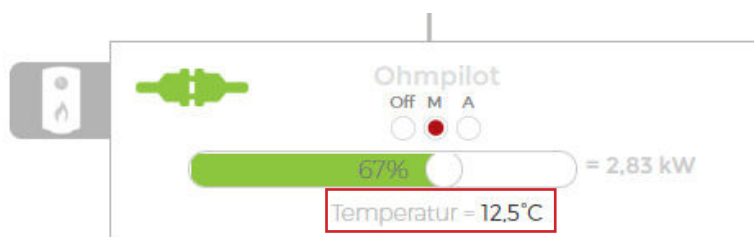
OFF = Aus

Die Ansteuerung des Ohmpilot ist deaktiviert. Die Einstellung bleibt solange aktiv, bis diese manuell wieder quitiert wird.



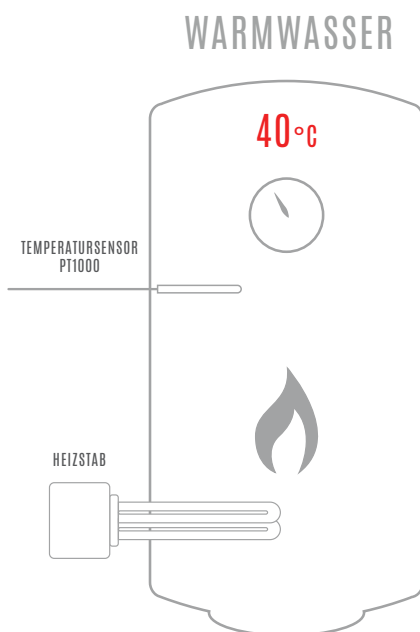
Temperaturfühler - PT1000

Ist am Ohmpilot ein PT1000 Temperaturfühler angeschlossen wird die gemessene Temperatur im LiveView angezeigt.



Mindesttemperaturerhaltung

Die Mindesttemperaturerhaltung ist vorerst direkt über den Ohmpilot einzustellen. Genauere Infos dazu finden Sie der Ohmpilot Betriebsanleitung.



DAfi GmbH
Niedernfritzerstraße 120
A-5531 Eben im Pongau
Support +43 (0) 6458 / 20 160