Anschluss einer **Photovoltaik-Anlage** an den HeatMaster AP 304-3 HeatMaster AP 404

Elektrischer Anschluss

Die BWWP ist werksseitig mit einem 1,8 m langen Anschlusskabel (3 x 1.5 mm2) ausgerüstet, das auf der Rückseite über eine Zugentlastung nach aussen geführt wird. Das Anschlusskabel ist mit einem Schutzkontakt Netzstecker ausgestattet und kann direkt über eine Steckdose angeschlossen werden. Die Steckdose selbst muss über einen Schutzschalter, entsprechend den Regeln für Elektroinstallationen, abgesichert werden.

Netzanschluss: 230V – 50Hz

Netzkabel Farben: Phase - Braun

Neutral - Blau

Erde - Gelb / Grün

⚠ Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen, Normen, Regeln der Technik, sowie den nationalen und örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen durch einen zugelassenen Fachmann installiert werden.

⚠ Gefahr

Vor allen Arbeiten und Wartungen an dem Gerät trennen Sie die WP von der elektrischen Versorgung. Ansonsten besteht Lebensgefahr durch einen Stromschlag.

⚠ Sollte das Netzanschlusskabel beschädigt sein, darf dieses nur durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder gleichwertig qualifiziertes Personal ausgetauscht werden, um Unfälle und Gefahr zu vermeiden.

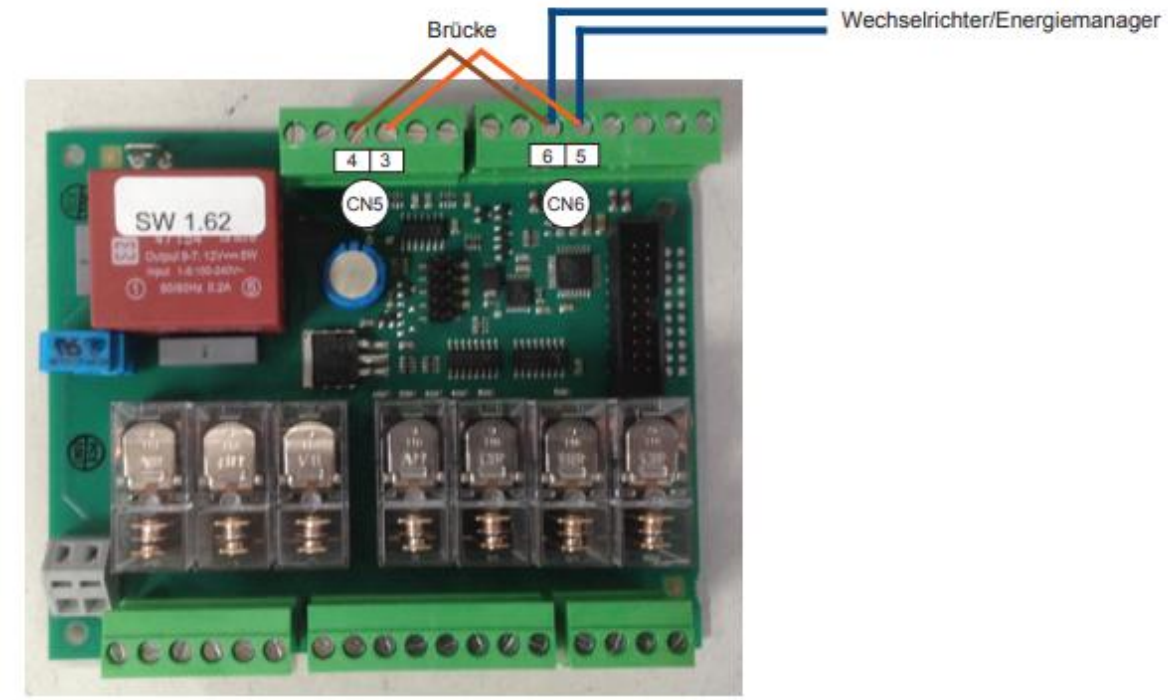
Anschluss der Photovoltaik-Anlage an den Wärmepumpen-Boiler

SMART GRID Anschluss (PV-Anlage oder Mehrtarifzähler)

Sie haben zusammen mit Ihrer Photovoltaikanlage die Möglichkeit eigenerzeugten Strom quasi umsonst, oder zumindest preiswert (gilt auch für Mehrtarifzähler), für den Betrieb Ihrer BWWP und zur Energiespeicherung zu nutzen. Im PV-Betriebsmodus wird die Solltemperatur angehoben. Die Höhe der Solltemperatur ist für die Betriebsarten frei wählbar und bestimmt das Energiespeicherpotenzial. Um die WW-Bereitung mit Eigenstrom zu ermöglichen, muss der potentialfreie Kontakt des PV-Wechselrichters mit den Klemmen auf der Klemmleiste verbunden werden.

Verdrahtung einer PV-Anlage

Der potentialfreie Kontakt des Wechselrichters oder des Energiemanagers muss mit der Regelung der BWWP verbunden sein. Die Auswahl der Betriebsart und damit die zu erwartende Leistungsaufnahme wird per Software (Hauptmenü) eingestellt. Der Schwellwert des PV-Kontakts kann am Wechselrichter eingestellt werden. Bitte wählen Sie eine Leistung, die den problemlosen Betrieb in der gewählten Betriebsart ermöglicht (Beachten Sie die Vorschriften des Wechselrichter-Herstellers).



Smart Grid Anschluss (PV) -> Einstellung der Betriebsparameter

Aktivierung der PV-Funktion

Wenn Sie die BWWP an eine PV-Anlage angeschlossen haben, müssen Sie die Funktion **PV.ertra** aktivieren.

Wählen Sie dabei – in Abhängigkeit von der zur Verfügung stehenden PV Leistung – die passende Energiequelle aus den folgenden Möglichkeiten

- “Nur WP” (Nur Wärmepumpe)
- “Nur EL” (Nur Elektroeinsatz)
- “WP + EL” (Wärmepumpe und Elektroeinsatz)

Beachten Sie dabei, dass die Leistungsaufnahmen wie folgt sind:

- Kompressor AP 304-2: 395 W
- Kompressor AP 404: 707 W
- Elektrische Zusatzheizung beide Modelle: 2,0 kW +- 10% beträgt.

Ist der PV-Kontakt geschlossen, betreiben Sie Ihre BWWP mit Eigenstrom. Das Display zeigt nun die aktuelle, durch die im Menü vorbestimmte Betriebsart an (“Nur WP”, “Nur EL”, “WP+EL”). Die Solltemperatur entspricht den, zu den Betriebsarten PV-WP und PV-EL gehörigen, separat einstellbaren Parametern. Wird der Wechselrichterkontakt wieder „offen“, wechseln Betriebsart und Anzeige in den Normalbetriebsmodus.

Die WP arbeitet mit einer Hysterese von +1°C / -3°C bezogen auf den Sollwert. Die elektrische Zusatzheizung arbeitet mit einer Hysterese von ±1°C.

Temperatureinstellungen

Die Sollwert-Temperatur für “Nur WP”-betrieb wird über den Menüpunkt **PV-WP** in einem Temperaturbereich von 5°C bis Tmax eingestellt. Die Werkseinstellung ist 52°C.

Die Sollwert-Temperatur für den Betrieb mit elektrischer Zusatzheizung wird über den Menüpunkt **PV-EL** in einem Temperaturbereich von 5°C bis Tmax eingestellt. Die Werkseinstellung ist 53°C.

Der Smart Grid-Kontakt kann alternativ bei Mehrtarifzählern genutzt werden, Die Verdrahtung erfolgt dabei nach dem gleichen Schema, wie bei der PV-Anlage. Anstelle des PV-Kontakts tritt hier der NT-Ausgang des intelligenten Stromzählers. Die Solltemperatur im NT- Betrieb stellen Sie über die Menüpunkte “PV-WP” oder “PV-EL” ein.

Wir empfehlen bei Überhöhungstemperaturen über 55 Grad Celsius die Nutzung einer Entkalkungsanlage.

Kontakt bei Fragen:

Peter Wärmepumpen GmbH
Gewerbestrasse 11
8451 Kleinandelfingen

Tel. +41 52 317 00 44,
E-Mail: info@wp-tech.ch

http://waermepumpen-boiler.ch