



Stand 11/2024 Änderungen vorbehalten

Wassererwärmung mit PV-Überschuss SCHULTZE Einschraubheizkörper & Fronius Ohmpilot

SCHULTZE Einschraubheizkörper sind vielseitig verwendbar und auch zur Wassererwärmung mit PV-Anlagen geeignet.

Der Fronius "Ohmpilot" ist ein Verbrauchsregler, der überschüssigen PV-Strom zur Warmwasseraufbereitung heranzieht. Er eignet sich hervorragend zur Kombination mit Schultze Einschraubheizkörpern der Typenreihe EHKG112xxxx bis zu einer Leistung von max. 9kW.

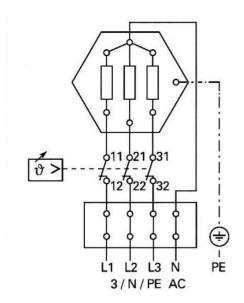
Die überschüssige Leistung aus der PV-Anlage wird mittels Pulsweitenmodulation stufenlos für eine Phase zwischen 0 und 100% (bzw. 0 und 3 kW) geregelt. Darüber hinaus verfügt der Ohmpilot über 2 zusätzliche Ausgänge zum Schalten weiterer Phasen. Dadurch können Einschraubheizkörper mit einer Leistung von 300 W bis 9 kW stufenlos geregelt werden. Ein Einschraubheizkörper bis 3 kW Leistung kann stufenlos über eine Phase geregelt werden. Bei einem Einschraubheizkörper mit 9 kW Leistung wird die überschüssige Leistung von 0 – 3 kW auf Phase 1 stufenlos geregelt. Steht darüber hinaus noch mehr Leistung zur Verfügung, schaltet der Ohmpilot Phase 2 dazu und Phase 1 kann erneut zwischen 3 – 6 kW stufenlos regeln. Ist die verfügbare Leistung höher als 6 kW, so schaltet der Ohmpilot Phase 3 dazu und Phase 1 regelt wieder zwischen 6 und 9 kW stufenlos.

| Leistungsbereich | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3 |
|------------------|--------------------|----------|----------|
| 0 - 3 kW | 0 - 3 kW stufenlos | - | - |
| 3 - 6 kW | 0 - 3 kW stufenlos | 3 kW fix | - |
| 6 - 9 kW | 0 - 3 kW stufenlos | 3 kW fix | 3 kW fix |

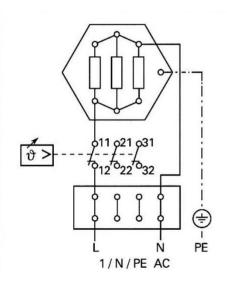
Anschlussbild SCHULTZE EHK G112xxxx

Auslieferungszustand alle Typen 1,5kW bis 9kW

Anschluss 230/400V3N~



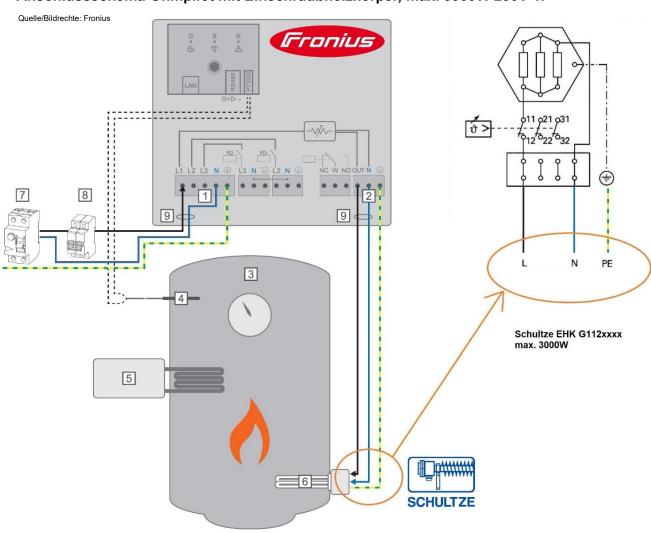
Umklemmen auf 230V1P~ möglich bis max. 3kW



Kompatible Einschraubheizkörper

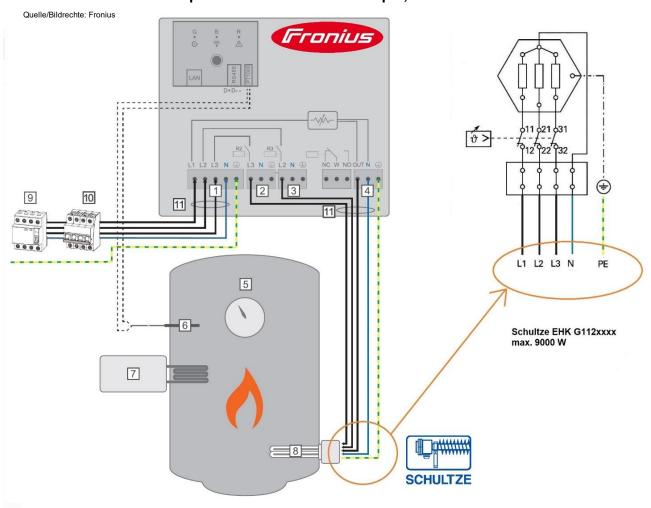
| Leistung | Spannung | Oberflächen- belastung | Material Nippel | Material Rohrheiz- | Eintauch- tiefe | Unbeheizte Zone | Art.Nr. Automatik | Art.Nr. Automatik+STB | Art.Nr. Universal |
|----------|---------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | körper | | | 0-95°C | 30-80°C/100°C | ohne Regler |
| 1500 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 180 mm | 60 mm | EHK G112A001 | EHK G112AB01 | EHK G112U001 |
| 2000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 210 mm | 60 mm | EHK G112A002 | EHK G112AB02 | EHK G112U002 |
| 3000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 270 mm | 60 mm | EHK G112A003 | EHK G112AB03 | EHK G112U003 |
| 4500 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 370 mm | 60 mm | EHK G112A004 | EHK G112AB04 | EHK G112U004 |
| 6000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 470 mm | 60 mm | EHK G112A005 | EHK G112AB05 | EHK G112U005 |
| 7500 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 530 mm | 60 mm | EHK G112A006 | EHK G112AB06 | EHK G112U006 |
| 9000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 650 mm | 60 mm | EHK G112A007 | EHK G112AB07 | EHK G112U007 |
| 2000 W | 230/400V3(N)~ | 5 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 370 mm | 60 mm | EHK G112A520 | EHK G112AB52 | EHK G112U520 |
| 3000 W | 230/400V3(N)~ | 5 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 470 mm | 60 mm | EHK G112A530 | EHK G112AB53 | EHK G112U530 |
| 4500 W | 230/400V3(N)~ | 5 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 650 mm | 60 mm | EHK G112A545 | EHK G112AB54 | EHK G112U545 |
| 6000 W | 230/400V3(N)~ | 5 W/cm ² | Messing blfr. | V4A 1.4404 | 910 mm | 60 mm | EHK G112A560 | EHK G112AB56 | EHK G112U560 |
| 3000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | V2A 1.4301 | V4A 1.4404 | 270 mm | 60 mm | EHK G112AE03 | EHK G112ABE3 | EHK G112UE03 |
| 6000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | V2A 1.4301 | V4A 1.4404 | 470 mm | 60 mm | EHK G112AE06 | EHK G112ABE6 | EHK G112UE06 |
| 9000 W | 230/400V3(N)~ | 10 W/cm ² | V2A 1.4301 | V4A 1.4404 | 650 mm | 60 mm | EHK G112AE09 | EHK G112ABE9 | EHK G112UE09 |
| 3000 W | 230/400V3(N)~ | 8 W/cm ² | V2A 1.4301 | Incoloy 825 | 380 mm | 140 mm | EHK G1128A3 | EHK G1128AB3 | EHK G1128U3 |
| 6000 W | 230/400V3(N)~ | 8 W/cm ² | V2A 1.4301 | Incoloy 825 | 580 mm | 140 mm | EHK G1128A6 | EHK G1128AB6 | EHK G1128U6 |
| 9000 W | 230/400V3(N)~ | 8 W/cm ² | V2A 1.4301 | Incoloy 825 | 780 mm | 140 mm | EHK G1128A9 | EHK G1128AB9 | EHK G1128U9 |

Anschlussschema Ohmpilot mit Einschraubheizkörper, max. 3000W 230V 1P~



- (1) **EINGANG Zuleitung von Netz** 1x 230V, Federzugklemme 1,5 2,5 mm²
- (2) **AUSGANG bis 3 kW** regelbar, max. 13A ohmsche Last, Federzugklemme 1,5 2,5 mm²
- (3) Warmwasser Boiler
- (4) Temperatursensor PT1000
- (5) Fremdquelle (z.B. Gastherme)
- (6) Heizstab (max. 3 kW)
- (7) Fehlerstrom-Schutzschalter
- (8) Leitungs-Schutzschalter max. B16A
- (9) Ferrit (im Lieferumfang)

Anschlussschema Ohmpilot mit Einschraubheizkörper, max. 9000W 230/400V3N~



- EINGANG Zuleitung Netz 3x 230 V, Federzugklemme 1,5 2,5 mm² (1)
- (2) AUSGANG - Heizstab L3
- AUSGANG Heizstab L2 (3)
- AUSGANG bis 3 kW regelbar, max. 13 A, ohmsche Last, Federzugklemme (4) 1,5 - 2,5 mm²
- (5)Warmwasser Boiler
- (6)Temperatursensor PT1000
- (7)Fremdquelle (z.B. Gastherme)
- (8)Heizstab (max. 9 kW)
- (9)Fehlerstrom-Schutzschalter
- (10)Leitungs-Schutzschalter max. B16A
- (11)Ferrit (im Lieferumfang)

Weitere Information und Anschlussschemen finden Sie auch in der Anleitung zum Fronius Ohmpilot: https://www.fronius.com/de-de/germany/download-center

Dieses Dokument ist als Planungshilfe für den Installateur zu verstehen und ersetzt nicht die jeweils gültigen Montage- & Betriebsanleitungen von Schultze und Fronius, die mit den Produkten ausgeliefert werden.

Die o.g. Informationen wurden von der Friedrich Schultze GmbH mit Genehmigung der Fronius International GmbH zusammengestellt.

