

# AE PV Heater

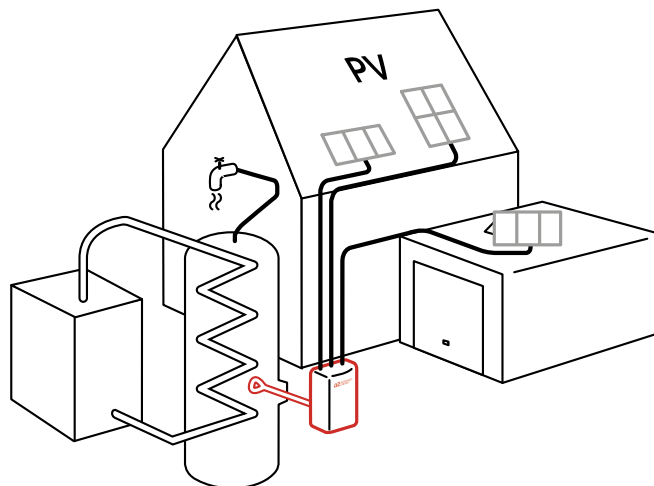
Warmwasser aus der Photovoltaik



- ✓ Günstig
- ✓ Flexibel
- ✓ Einfach

Der PV Heater nutzt im Eigenheim den Gleichstrom aus einer PV-Anlage, um das Brauchwasser in Heizungsanlagen zu erwärmen. Er hat einen Wirkungsgrad von 99 % und spart bares Geld. Die Kilowattstunde Wärme kostet mit dem PV Heater zwischen 8 und 10 Cent – damit ist die Wärme aus der PV-Anlage günstiger zu haben als aus einer Ölheizung. Zusätzlich reduziert man den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Heizung, schont fossile Ressourcen und macht sich unabhängig vom Ölpreis. Sechs bis zwölf PV-Module reichen aus, um den PV Heater zu betreiben.

Die Module können sogar in Ost-West-Richtung ausgerichtet oder an Fassaden montiert sein. Aufwendige Anschlussarbeiten sind nicht erforderlich. Man benötigt keinen Wechselrichter, keine Rohrleitungen oder ähnliches. Es müssen lediglich Kabel verlegt werden. Da die Gleichspannung nur 50 V beträgt, darf der Anschluss selbst vorgenommen werden. Mit Bürokratie muss man sich nicht befassen, denn der PV Heater wird hausintern betrieben, unabhängig vom Stromnetz. Energieeffizienz war noch nie so einfach.



## TECHNISCHE DATEN

AE PV Heater

Art. Nr. 401R1K5

### ELEKTRISCHE DATEN

Empfohlene PV-Leistung, kWp	1,5 ... 2,7
Wärmeleistung, W	1500
MPPT-Bereich, V	16 ... 40
DC-Startspannung, V	18
Max. DC-Spannung, V	50
Max. DC-Strom, A	3 x 20 (Überbelegung bis 30 A zulässig)
Empfohlener Modultyp	60, 66 oder 72 Zellen, Mono oder Poly
MPP-Tracker	3
Anzahl DC-Anschlüsse	3 x Federklemme 2,5 ... 6 m <sup>2</sup>
Max. Wirkungsgrad, %	> 99
Europ. Wirkungsgrad, %	> 99
Produktion ab, W	2
Eigenverbrauch Nacht, W	0

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Kühlung	Natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur, °C	-25 ... +50, Derating 4 %/K bis zu 70 °C
Aufstellhöhe, m über N.N.	4000
Geräusch, dBa	< 35

### NORMEN UND ZULASSUNGEN

Produktstandard	EN 60730-1:2011, EN 60730-2-11:2008
EMV	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2
Interner Überspannungsschutz (EN 61643-11)	Typ 3
Schutzklasse	III (nach IEC 62103), Schutzkleinspannung / PELV
Überspannungskategorie	DC: II (nach IEC 60664-1)
Zertifikate	CE

### BETRIEBSFÜHRUNG, KOMMUNIKATION

Schnittstellen	6 Status LED, Ethernet, 1 x Wechsler-Kontakt, (5 A, 30 VDC), digitaler Eingang, 2 externe PT1000 Sensoren
Monitoring	Integrierter Datenlogger, Energiezähler, AE SiteLink
Max. Heiztemperatur (konfigurierbar), °C	Bis 80
Sicherheitsbegrenzung, °C	85

### MECHANISCHE DATEN GEHÄUSE

Schutzart	IP21 nach EN 60529
Abmessungen B x H x T, mm	210 x 235 x 90
Gewicht, kg	1,7

### MECHANISCHE DATEN HEIZSTAB

Material Heizstab	Hochwertige Nickel-Eisen-Chrom-Legierung
Maximaler Betriebsdruck, bar	10
Unbeheizter Bereich, mm	100
Abmessung L x Ø, mm	400 x 40
Anschlussgewinde	1 1/2"
Fittinglänge, mm	14
Nutzung	Trinkwasser, Warmwasser
Gewicht, kg	1,0

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

REFUsoL GmbH | Uracher Straße 91 | 72555 Metzingen | Germany | Tel. +49 7123 969-0 | Fax +49 7123 969-165 | info@refusol.com