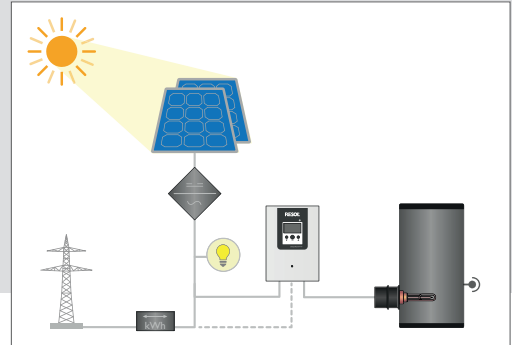




## ANWENDUNGSBEISPIEL



## DeltaTherm® PV

Der *DeltaTherm® PV* erkennt überschüssigen Strom, z. B. aus PV-Anlagen, ermittelt die zur Verfügung stehende Leistung und gibt diese an eine Elektroheizung weiter. So wird überschüssiger Strom direkt in Wärmeenergie umgewandelt und gespeichert.

### Einfache Nachrüstung für Ü20-PV-Anlagen

- Erhöhung des Eigenverbrauchs
- Stufenlose Ansteuerung eines E-Heizstabs
- Vorrang für den Haushaltsstrom
- Für jede netzgekoppelte PV-Anlage geeignet
- 0-10-V-Ansteuerung (optional)
- Nachheizung intern mit Netzstrom (optional)
- SmartRemote-Fernzugriff (optional)
- Wechselrichter-Leistungsbegrenzung (optional)



## Sensormodul *DeltaTherm® E sensor*

### TECHNISCHE DATEN

**Eingänge:** 3 Stromeingänge und 3 Spannungseingänge für Stromsensoren SW16

**Versorgung:** 100–240 V~ (50–60 Hz)

**Anschlussart:** Y

**Standby:** < 1W

**Bemessungsstoßspannung:** 1,0kV

**Datenschnittstelle:** VBus®

**Funktionen:** Energiemessgerät

**Gehäuse:** Kunststoff, PC (UL 94 V-0)

**Montage:** Hutschiene in der Hausverteilung

### TECHNISCHE DATEN

**Eingänge:** 3 Pt1000-Temperatursensoren, 2 digitale Schalteingänge, 0-10-V-Steuereingang

**Ausgänge:** 2 digitale Schaltausgänge, stufenlose Leistungsregelung bis 3 kW (Heizstab)

**Versorgung:** 100–240 V~ (50–60 Hz)

**Anschlussart:** X

**Standby:** 1,47 W

**Bemessungsstoßspannung:** 2,5 kV

**Datenschnittstelle:** VBus®, MicroSD-Karteneinschub

**VBus®-Stromausgabe:** 35 mA

**Funktionen:** Regelung und Leistungssteller, Nachheizung intern, 0-10-V-Ansteuerung, Smart Remote, Wechselrichter-Leistungsbegrenzung

**Gehäuse:** Stahlblech, pulverbeschichtet

**Montage:** Wandmontage

**Anzeige / Display:** Vollgrafik-Display

**Bedienung:** 3 Tasten

**Schutzart:** IP 20 / DIN EN 60529

**Schutzklasse:** I

**Umgebungstemperatur:** 0 ... 40 °C

**Verschmutzungsgrad:** 2

**Relative Luftfeuchtigkeit:** 10 ... 90 %

**Sicherung:** F16A, T16A

**Überspannungskategorie:** 2

**Maximale Höhenlage:** 2000 m NN

**Maße:** ca. 226 x 302 x 84 mm

**Anzeige / Display:** 2 Kontroll-LED

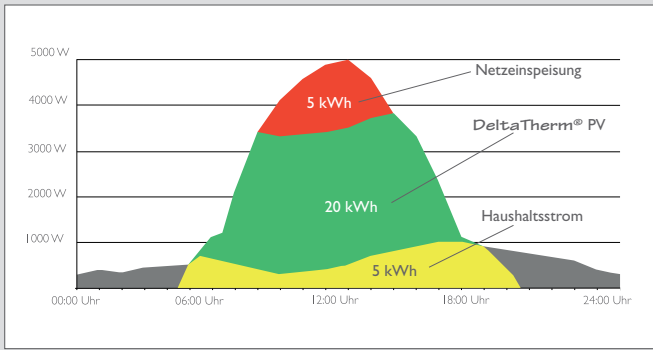
**Schutzart:** IP 20 / DIN EN 60529

**Schutzklasse:** II

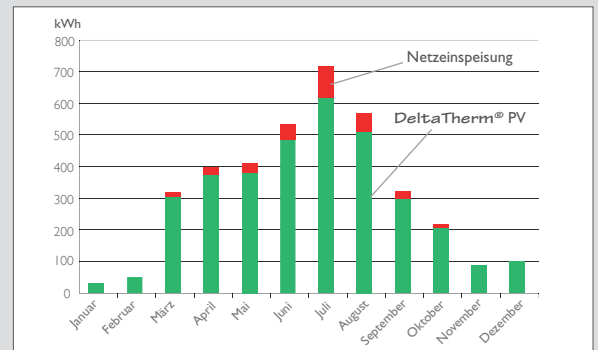
**Umgebungstemperatur:** 0 ... 40 °C

**Verschmutzungsgrad:** 2

**Maße:** 71 x 90 x 58 mm

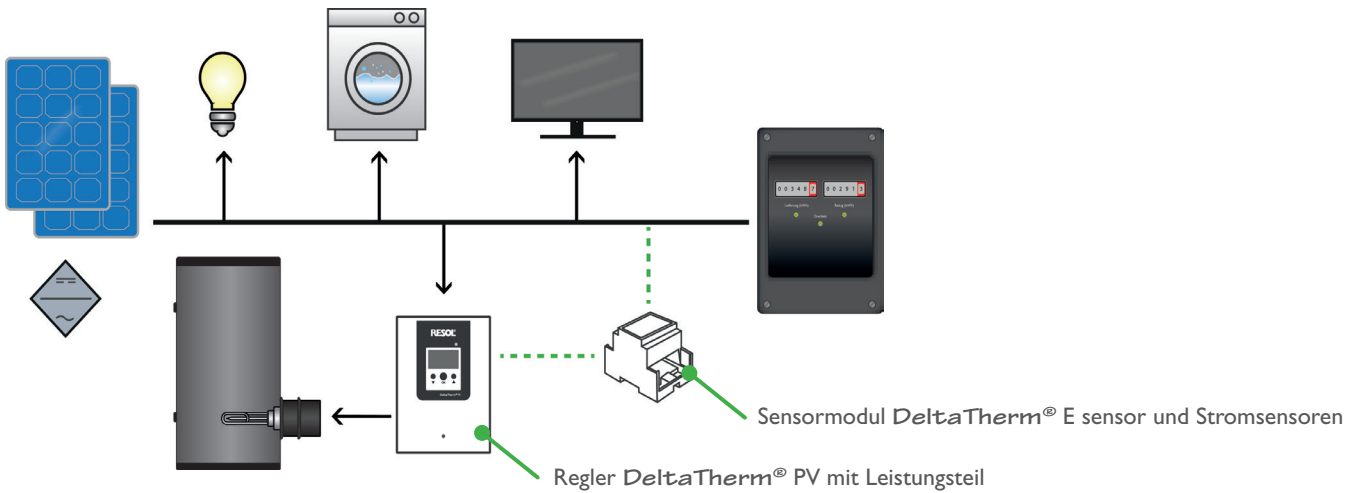


Tagesverlauf einer 5-kWp-PV-Anlage (Beispiel) mit Wärmespeicherung über den Power-to-Heat-Regler DeltaTherm® PV



Jahresverlauf einer 5-kWp-PV-Anlage (Beispiel, ohne Haushaltsstrom)

## ANSCHLUSSBEISPIEL



Artikelnummer	Bezeichnung	Preisgruppe
115 006 50	DeltaTherm® PV – Power-to-Heat-Regler – Komplettpaket » inkl. Sensormodul, 3 Stromsensoren und 1 Sensor Pt1000 (FRP6)	B
290 030 80	Ersatzsicherungsset DeltaTherm® PV – 3 x T16A und 3 x F16 A	C

## Heizstab

Der Heizstab ist für den Einbau in einen Warmwasserspeicher konzipiert und kann sowohl für die Warmwasserbereitung als auch für die Heizung eingesetzt werden. In Verbindung mit dem DeltaTherm® PV / PHM wandelt er überschüssigen PV-Strom in Wärmeenergie um.



- Einphasiger Heizstab bis 3 kW, netzkonform
- Stufenlose Ansteuerung (z. B. über den DeltaTherm® PV)
- Elektromechanischer STB für 95 °C
- Nutzung von Überschussstrom zur Warmwasserbereitung

## TECHNISCHE DATEN

**Material:** Heizelement: 2.4858, INCOLOY® 825  
**Betriebsdruck:** max. 10 bar  
**Max. Temperatur Abdichtung Rohrende:** 120 °C  
**Max. Temperatur Rohrmanteloberfläche:** 120 °C  
**Versorgungsspannung:** 230 V~  
**Leistung:** 3 kW  
**Eintauchtiefe:** 250 mm  
**Unbeheizte Länge:** 95 mm  
**STB:** 95 °C

Artikelnummer	Bezeichnung	Preisgruppe
180 112 00	Heizstab 3 kW 230V~ (1½") » inkl. Anschlussleitung	B