

Temperaturdifferenzregler DT-3.1



Einsatzbereich:

Der Temperaturdifferenzregler wird in Systemen eingesetzt in welchen der Abgleich und die Auswertung unterschiedlicher Temperaturen in Beziehung zu einer einstellbaren Temperaturdifferenz maßgeblich für die Auslösung von Schaltvorgängen ist.

Diese Schaltpunkte können mit dem Temperaturdifferenzregler DT3.1 festgelegt und realisiert werden. Klassisches Beispiel:

Der Thermostat steuert das Ein- / Ausschalten der Pumpe, die im Wasserkreislauf zwischen den Solarpaneelen oder dem wasserführenden / heizungsunterstützenden Kaminofen und dem Wärmetauscher des Speichers / Puffers montiert ist.

Anders als beim Vorgänger DT3 können hier nicht nur zwei unterschiedliche Temperaturen ausgewertet und hieraus Schaltvorgänge abgeleitet werden, sondern im Laufe einer Temperaturentwicklung mehrere Phasen von Temperaturdifferenzen mit durchlaufen und sowie davon abhängige Schaltpunkte festgelegt werden.

So ist zum Beispiel durch sinnvolle Einstellung eine Speicherladung auf maximalen Ertrag, oder aber auf einen gewünschten Sollwert möglich.

Mehrere mögliche Alarmzustände wie Überhitzung oder Frost werden überwacht, und somit eine Reaktion zum Schutz von Speicher, Solarpaneel oder Kaminofen ermöglicht.

T1 Ist - Temperatur Kaminofen/Paneel / T2 Ist - Temperatur Speicher

DT - einstellbare Temperaturdifferenz (von 2 bis 20 K)

Tsp - einstellbare Temperatur bis zu welcher der Speicher im normalen Betrieb mit Wärme versorgt wird (von 30 bis 90 °C)

Tsp - einstellbare kritische höchstzulässige Temperatur des Speichers (von 80 bis 100 °C)

Tsol - einstellbare minimale Temperatur des Paneels/Kaminofens unter der kein Einschalten der Pumpe erfolgt (von 20 bis 50 °C)

Tsol - einstellbare höchstzulässige Temperatur des Paneels/Kaminofens (von 80 bis 110 °C)

Tsol - Auftautemperatur des Solarpaneels z.B. zur Befreiung des Paneels von Schnee (von -25 bis +10 °C)

Speisenennspannung ~230V/50-60Hz

Schaltleistung: 7A/~250V/ 50-60Hz

Anzahl der Ausgangskontakte: ein Umschaltkontakt

Differenztemperatur 2° - 20°C

Temperaturgeber: Pt1000 (-50°C bis +250°C)

Temperaturgeberstrom 2,6 mA

Messbereich -30° bis +125°C

Anzeige Dreistellig, digital

Messeinheit 1°C

Feuchtigkeit 0 - 80%

Schutzklasse IP 20

Lieferumfang DT- 3.1

+
2 Temperaturfühler PT 1000
ausführliche Montage- und
Bedienungsanleitung