

Gerätebeschreibung

Taupunktwärter TPW

Anwendung

Der Taupunktwärter TPW wird zur Überwachung des Taupunktes in Kühldeckensystemen eingesetzt. Er steuert den Stellantrieb an, welcher den Kühlwasserdurchfluss unterbricht oder die Kühlwassertemperatur anhebt.

Typ

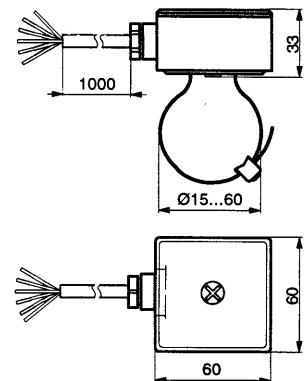
TPW Taupunktwärter mit Kontaktausgang (Wechsler) und zusätzlichem Stetigaussgang 0..10 V DC für 70..85 %rF

Technische Daten

Netz	24 V AC/DC \pm 20 %, 1 VA	
Anschluss	Anschlusskabel 6 x 0,5 mm ² , 1 m lang	
Ausgang	- Wechsler, potentialfrei, max. 1 A, 24 V AC/DC - Stetigaussgang 0..10 V DC, 1 mA (Umsetzungsbereich: 0..10 V DC = ca. 70..85 %rF)	
Messgröße	Taupunkt von Luft	
Sollwert	95 \pm 4 %rF	
Ansprechzeit	bei ruhender Luft:	80 auf 99 %rF = max. 3 min 99 auf 80 %rF = max. 3 min
Umgebungs- temperatur	5..40°C	
Gehäuse	Thermoplast mit Pg-Verschraubung, lichtgrau	
Schutzart	IP40	
Zubehör	- Spannband für Rohrdurchmesser 15..60 mm - Wärmeleitpaste	



Abmessungen



Montage



Achtung

Die Montage darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden

- Die Befestigung des Taupunktwärter TPW erfolgt am Vorlaufrohr (kälteste Stelle). Hierbei ist die Einbaulage des Taupunktwärter zu beachten (siehe Rückseite).
- Die Rohroberfläche muss am Montageort blank sein, ggf. Farbe oder sonstige Rückstände entfernen.
- Für den besseren Temperaturübergang ist die beigegefügte Wärmeleitpaste zwischen dem Taupunktsensor (am Gehäuseboden des Taupunktwärter) und der blanken Rohrleitung aufzutragen (siehe Rückseite).
- Das Spannband wird durch die Grundplatte des Taupunktwärter gesteckt und an der Rohrleitung mit der Spannschraube festgezogen.
- **Achtung!** Der Taupunktwärter muss fest am Rohr anliegen!

Installation



Achtung

Die Elektroinstallation mit dem Geräteanschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden.

Hierbei sind die VDE-Bestimmungen und die örtlichen Vorschriften einzuhalten.

Funktion

Der Taupunktsensor erfasst die relative Feuchte und steuert über ein Hilfsrelais den Wechsler an, sobald sich die relative Feuchte dem Taupunkt annähert.

Bei Netz Ein ist der Ausgangskontakt GY - YE (grau - gelb) im unbetauten Zustand geschlossen.

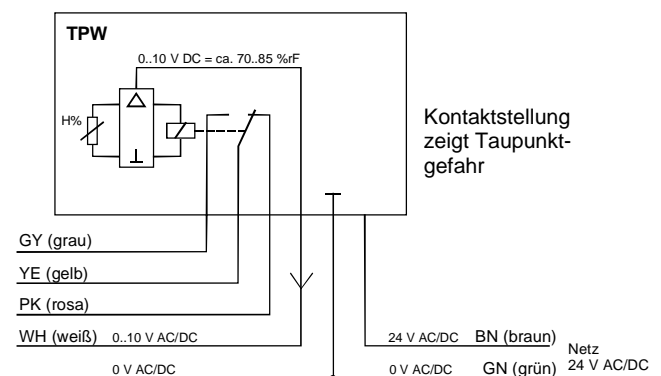
Bei Annäherung des Taupunktes schaltet der Ausgangskontakt auf YE - PK (gelb - rosa) um.

Das Kontaktsystem arbeitet im Ruhestrom-Prinzip, so dass bei Netzausfall der Kontakt YE - PK geschlossen wird (Taupunktgefahr).

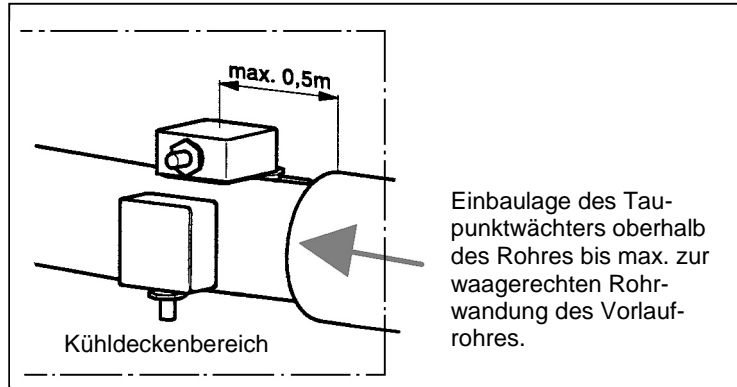
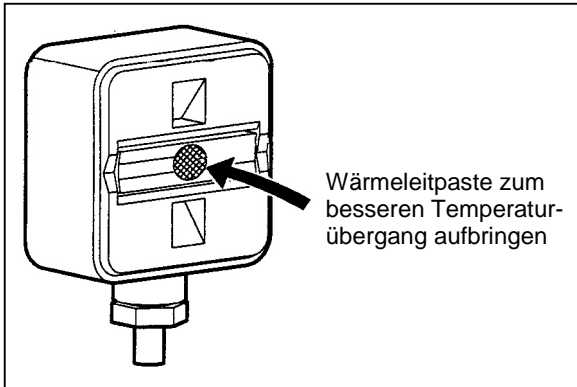
Die Schaltfunktion des Kontaktsystems ist bei der Inbetriebnahme zu testen (siehe Rückseite).

Der zusätzliche Stetigaussgang 0..10 V DC entspricht ca. 70..85 %rF und kann zur Anhebung der Kühlwassertemperatur verwendet werden.

Anschlussbild



Weitere Hinweise zur Montage



Funktionstest bei Inbetriebnahme

