



TS-02

Stabthermostat



Features

- / Hohe Schaltleistung
- / Steckeranschluss
- / Optional in EX-Ausführung
- / Mit separatem Schutzrohr

Beschreibung:

Die Stabthermostate der Typenreihe TS-02 verfügen über ein flüssigkeitsgefülltes Kupferkammersystem, welches mittels einer seitlichen Feststellschraube in ein Schutzrohr aus Messing oder Edelstahl eingeführt ist. Wird dieser Stab der zu überwachenden Medientemperatur ausgesetzt, kommt es zu einer Erwärmung der Flüssigkeit, die mit steigender Temperatur in einem Verdampfen endet. Ein mit dem Kapillarsystem fest verbundener Druckschalter detektiert den entstehenden Dampfdruck und schaltet einen potentialfreien Wechselkontakt, der mit bis zu 8 A bei 250 VAC belastet werden kann. Der Schalterpunkt des TS-02 kann innerhalb des Schaltbereiches der jeweiligen Ausführung von außen mittels eines Schraubenziehers eingestellt und auf einer Skala abgelesen werden.

Anwendung:

Das Stabthermostat TS-02 kommt überall dort zum Einsatz, wo die Temperatur eines festen, flüssigen oder gasförmigen Mediums in Behältern, Silos, Kanälen oder Rohrleitungen zuverlässig überwacht werden soll. Es erfüllt hierbei höchste Ansprüche an Druckfestigkeit und Dichtheit, sowie Robustheit und Lebensdauer. Die zum Einbau verwendeten Schutzrohre aus Messing oder Edelstahl können Drücken bis zu 63 bar (Messing 25 bar) widerstehen und sind zu einer Vielzahl von Medien kompatibel. Auch der zum Einsatz kommende Mikroschalter paßt in das Gesamtkonzept des TS-02. Mit einer Schaltleistung von 2,0 Kilowatt ist er in der Lage auch kleinere bis mittlere Antriebe direkt anzusteuern. Auf diese Art und Weise lässt sich z.B. eine Maximaltemperaturüberwachung mit direkter Abschaltung der Pumpe oder des Verdichters mit nur einem Gerät kostengünstig realisieren.



Technische Daten:

Temperaturbereich /	siehe Tabelle
max. Medientemp. /	siehe Tabelle
max. Umgebungstemperatur /	-15...+70°C, bei Ex Ausführungen +60°C
max. Druck /	Der maximale zulässige Druck für ein Schutzrohr aus Messing beträgt 25 bar, für ein Schutzrohr aus Edelstahl 63 bar.
Einbaulage /	senkrecht oder waagrecht vorzugsweise senkrecht
Gehäusematerial /	Aluminium Druckguss GD AL Si 12, DIN1725
Justierung /	Der Skalenwert entspricht dem unteren Schalterpunkt (bei fallender Temp.), der obere Schalterpunkt ist um die Hysterese höher.
Schalterpunkt /	Von außen mittels Schraubendreher an der Stellspindel einstellbar.
Vibration /	Bis 4g keine nennenswerten Abweichungen. Bei höheren Beschleunigungen verringert sich die Hysterese geringfügig. Verwendung über 25g nicht zulässig.
Isolationswerte /	Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3, Bemessungsstoßspannung 4000 V. Konform zu DIN VDE 0110 (01.89)
Optionen /	Goldkontakte, ATEX-Ausführung Zone 1 und Zone 21 (0 und 20 auf Anfrage), werkseitig eingestellter Schalterpunkt.

Typenschlüssel:

Bestellnummer	TS-02.	1.	2.	1.	A
TS-02 Temperaturschalter					
Schutzrohrmaterial /					
1 = Messing vernickelt					
2 = Edelstahl 1.4571 und 1.4401					
Prozessanschluss /					
1 = G 1/2"-Aussengewinde					
2 = 1/2"-NPT-Aussengewinde					
Einbaulänge /					
1 = 135 mm					
2 = 220 mm					
Einstellbereich in °C /					
A = -20...+30°C					
B = +10...+50°C					
C = +40...+90°C					

Elektrische Daten:

Anschluss /	Steckeranschluss nach DINEN175301 mit Kabeleinführung PG11
Schutzart /	IP54 in senkrechter Einbaulage
Schaltleistung /	250VAC 8A (ohmsch), 5A (induktiv) 250VDC 0,3A, 24VDC 8A min. 12VDC 10mA
Kontakte /	einpoliger Umschalter

Einstellbereich:

Typ	Einstellbereich	Hysterese	max. Temp.
TS-02.x.x.x.A	-20...+30°C	1,5 K	+110°C
TS-02.x.x.x.B	+10...+50°C	1,5 K	+110°C
TS-02.x.x.x.C	+40...+90°C	2,5 K	+125°C

Abmessungen in mm:

