

Frostschutz-Thermostate

DB INDUSTRIE TECHNIK MESSEN - REGELN - ÜBERWACHEN

FST

1 und 2 Stufe(n)

Anwendung:

Zur Sicherung von Wärmetauschern und Warmwasser-Heizregistern gegen Einfrieren.

Die Geräte sind eigensicher, d.h. im Falle einer Beschädigung des Messsystems wird Frost signalisiert und abgeschaltet.

FST-1/2: Diese Type hat einen zweiten Schaltkontakt, welcher es ermöglicht, bereits 5 K vor dem Abschaltpunkt Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen.

Inbetriebnahme:

FST: Kontakte **1 - 4** öffnen bei Temperaturabfall auf den eingestellten Sollwert.

FST-1/2: Kontakte **Rot - Weiß** bzw. **1 - 2** öffnen bei Temperaturabfall auf den eingestellten Sollwert.

FST-J: Kontakte **1 - 2** öffnen bei Temperaturabfall auf den eingestellten Sollwert.

Werkseinstellung + 5 °C

Die Kontakte **1 - 2** bzw. **1 - 4** schließen gleichzeitig und können als Signalkontakt verwendet werden.

Montage:

Vorzugsweise wie abgebildet direkt oder mittels beiliegendem Montagebügel. Als Kanaldurchführung wird Z-442 0005, als Montageklammern für das Kapillarrohr Z-05 empfohlen.

FST: Abdeckplatte mit Plombiervorrichtung (IP 44) lieferbar.



FST-1



FST-3 J

Technische Daten:

Kontakte:	FST: 1 staubgekapselter Schaltkontakt als einpoliger potentialfreier Umschalter FST-1/2: 2 staubgekapselte Mikroschalter als einpolige potentialfreie Umschalter
Schaltleistung:	FST: 16 (16) A, 250 V, 1 A auf Kontakt 2 FST-1/2: 15 (8) A, 250 V FST-J: 1-2: 16 (2,5), 1 - 4: 6,3 (2,5) A 230 V
Gehäuse:	Stahlblech verzinkt, Deckel ABS FST-J: PVC hellgrau
Schutzart:	IP 30, mit Abdeckplatte IP 44 FST-J: IP 65
Umgebungstemperatur:	max. 55 °C, FST-J: - 20 / + 80 °C
Fühler:	gasgefüllt, aus Kupfer, welcher auf der gesamten Länge aktiv ist. Eine Schaltung erfolgt, wenn die eingestellte Temperatur auf ca. 30 cm, bei FST-J auf 40 cm einwirkt. Die Geräte sind eigensicher, so daß bei Beschädigung oder Bruch des Fühlers ebenfalls eine Abschaltung erfolgt.

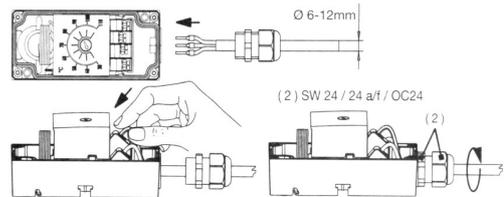
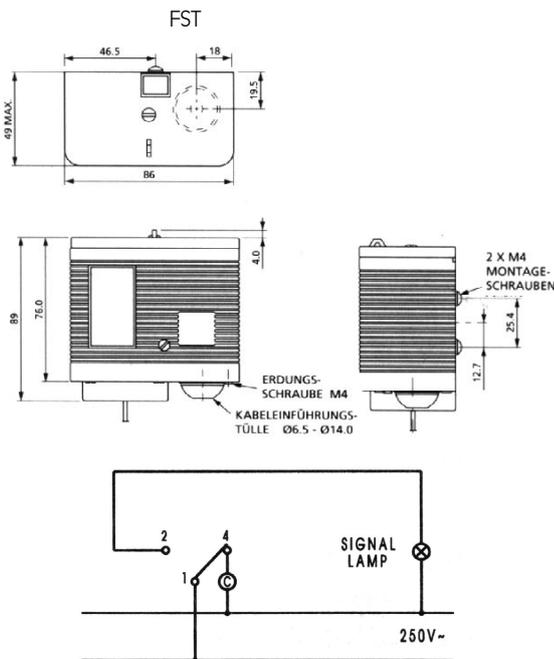
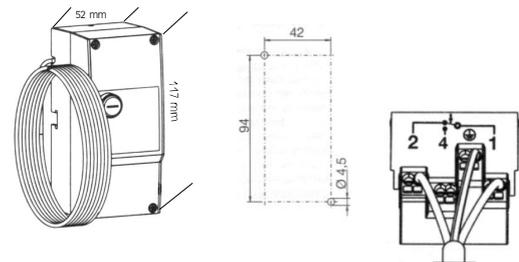
Regelbereich °C	Schutzart	TYP	Differential K	Länge Kapillarrohr m	geeignete Tauchhülse TR-	max. Fühler- temperatur °C
- 18 / + 13	IP 30 (IP 44)	FST-1	1,5	6		150
	IP 30 (IP 44)	FST-1 R	FT	6		150
	IP 30 (IP 44)	FST-2	1,5	2		150
	IP 30 (IP 44) IP 30 (IP 44)	FST-5 FST-5 R	1,5 FT	3 3		150 150
- 10 / + 12	IP 40	FST-5 A	1	3		190
	IP 40	FST-5 AR	FT	3		190
	IP 40	FST-1 /2	1 + 1	6		190
	IP 40	FST-1/2-12	1 + 1	12		190
	IP 40	FST-1 AR/2	1 + FT	6		190
- 10 / + 15	IP 65	FST-1 J	2	6	MskT 10 x 150	120
	IP 65	FST-3 J	2	1,8 mit Bulbe		120
	IP 65	FST-12 J	2	12		120

FT = Gerät verriegelt bei Temperaturabfall auf den Sollwert. Durch Betätigen der Rückstelltaste nach Anstieg der Temperatur um ca. 1,5 K und Beseitigen der Ursache ist die Wiederinbetriebnahme möglich.

Zubehör:

- Z-442 005** = Kapillardurchführung
- Z-05** = Satz Kapillarhalter (6 Stück)
- Z-0622** = Abdeckplatte mit Plombierovrrichtung, IP 44
- TRMSKT-10 x 150** = Messing-Tauchrohr, 150 mm
- TRMS-10 x 250** = Messing-Tauchrohr, 250 mm
- TRNiro-10 x 220** = Tauchrohr, Mat. 1.4401, 220 mm

FST-J



FST-1/2



Beispiel: eingestellter Abschaltwert + 5 °C:
 Kontakte 1 - 2 der Stufe 1 öffnen bei + 10 °C
 Kontakte 1 - 2 der 2. Stufe öffnen bei + 5 °C

Differenz zwischen 1. und 2. Stufe sind 5 K.
 Kann nicht vorab eingestellt werden.

Technische Änderungen vorbehalten