



Temperaturtransmitter

Druckschalter

Drucktransmitter

Thermostate

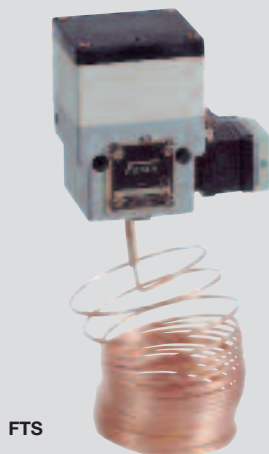
Temperaturtransmitter

Strömungswächter

Magnetventile

Zubehör





FTS

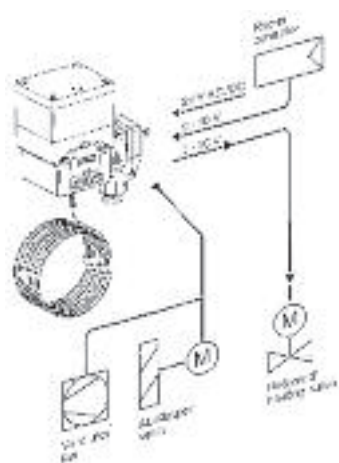
FTS

Zweiphasen-Frostschutzsteuerung

- mit Grenzwertkontakt und integrierter Maximalauswahl

Technische Daten

Speisespannung	24 V AC $\pm$ 20 % oder 24–36 V DC
Ausgangssignal	10 – 0 V + potentialfreier Umschaltkontakt
Leistungsaufnahme	max. 1 W
Kabeleinführung	2 x M16 x 1,5 für Elektronik und Steckanschluss nach DIN 43650 für Grenzwertschalter
Schutzart	IP 65



Funktion

Die Frostschutzsteuerung erzeugt bei fallender Temperatur ein stetiges Ausgangssignal von 0–10 V. Bei weiter fallender Temperatur wird ein Grenzwertkontakt (einpoleig umschaltend) betätigt.

Maximalauswahl

Wird das Ausgangssignal des Reglers (Y-Signal) durch die Frostschutzsteuerung hindurchgeschleift, findet eine Maximalauswahl der beiden Signale statt. Ist das Y-Signal vom Regler größer als das Ausgangssignal der Frostschutzsteuerung, bestimmt der Regler die Stellung des Heizventils (Normalbetrieb). Ist das Ausgangssignal der Frostschutzsteuerung größer als das Y-Signal des Reglers (Frost-gefahr), bestimmt die Frostschutzsteuerung die Stellung des Heizventils.

Selbstüberwachung

Der über die gesamte Länge wirksame Sensor ist selbstüberwachend, d. h. bei Bruch oder Beschädigung des Kapillarrohrs, wird „Frostgefahr“ signalisiert. Wird das Signal des Reglers nicht durchgeschleift, gibt der FTS das Signal der Frostschutzsteuerung aus.

Kaskadenschaltungen

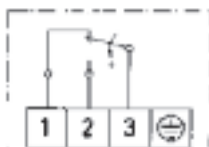
Zur Überwachung größerer Lufterhitzer lassen sich mehrere FTS in Kaskade verwenden.

Wirkungsbereich	Kapillarrohr	Type
10...3 °C	6 m	FTS 015
10...3 °C	3 m	FTSB 015

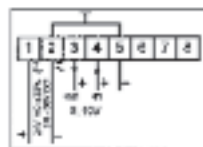
Lieferung einschließlich 5 Kapillarrohrhaltern Type H 3

Anschlusspläne

Steckeranschluss

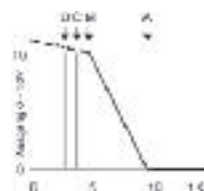


Klemmleiste



Frostschutzthermostate siehe Seite 60/61.

Ablaufschema



1. Phase

A = 10 °C
Beginn des Arbeitsbereichs
(bei fallender Temperatur)
B = 5 °C

2. Phase

Ende des stetigen Bereichs
C = 4 °C
Schaltpunkt des Grenzwertkontakts
D = 3 °C
Mechanischer Anschlag
an der Einstellspindel

Achtung:

Bedingt durch die Umstellung des Kältemittels im Sensor verlängert sich der notwendige Abkühlungsbereich auf 70 cm. Deshalb ist es dringend ratsam, die gesamte Länge der Kapillare im Kanal zu verlegen.



Smart Temp TST

Smart Temp TST

Elektronischer Thermostat/Temperaturtransmitter

Der elektronische Thermostat Smart Temp wird überall dort eingesetzt, wo spezielle Überwachungsaufgaben, gepaart mit Schaltfunktionen, notwendig werden. Idealerweise kann das Gerät zur zweistufigen Temperaturregelung eingesetzt werden. Damit eignet sich Smart Temp optimal zur Temperaturregelung im Maschinen- und Anlagenbau, der Fluidik, der Verfahrenstechnik und der Pneumatik, sowie zur Überwachung und Steuerung von Heizsystemen, Klimaschränken, Öfen und Garsystemen. Dank der kontinuierlich ausbaufähigen Sensorik kommen zu den genannten Anwendungen ständig neue Möglichkeiten hinzu. In der Ausführung TST...-R können Schaltsignale potentialfrei über einen Relaiskontakt ausgegeben werden. → 70-72



PZ 100

PZ

Temperaturtransmitter 4 – 20 mA, (2-Leiter) im Edelstahl-Gehäuse

Die Temperaturtransmitter bestehen aus Schutzrohr und Gehäuse aus Edelstahl (1.4571). Als Sensor wird ein Pt 100, Klasse A nach DIN IEC 751 verwendet. Der Messumformer ist im Gehäuse eingebaut und wird auf Kundenwunsch

beliebig zwischen -50°C und +400°C werksseitig konfiguriert. Kabeleinführung M16x1.5, Schutzart IP 67, maximal zulässige Temperatur am Messumformer: 80 °C. Speisespannung: 12 – 36 V DC. Ausgangssignal 4 – 20 mA

Konfiguration über ZFT 4900

Der gewünschte Temperaturbereich ist zwischen -50... +400 °C werksseitig beliebig konfigurierbar.

Gewünschten Temperaturbereich bei der Bestellung bitte mit wie im Bestellbeispiel angeben.

Bestellbeispiel:

PZ100-S

+ ZFT4900: -25 / +400°C

Messbereichsanfang: (4mA)

Bsp. °C

°C

Messbereichsende: (20mA)

Bsp. °C

°C

Transmitter mit Tauchfühler (Einschraubgewinde G1/2“, 6 mm ø)

Type	Eintauchtiefe	Max. zul. Druck (bar)
PZ100-S	100	100
PZ150-S	150	100
PZ200-S	200	100
PZ250-S	250	100

Zubehör Tauchhülsen (gesondert zu bestellen)

ZFT 4900

Tauchrohre (Einschraubgewinde G1/2“)

Type	Eintauchtiefe	Anschluss	Max. zul. Druck (bar)
G12-100	100	G1/2“	100
G12-150	150	G1/2“	100
G12-200	200	G1/2“	100
G12-250	250	G1/2“	100
R12-100	100	R1/2“	100
R12-150	150	R1/2“	100
R12-200	200	R1/2“	100
R12-250	250	R1/2“	100
N12-100	100	1/2“ NPT	100
N12-150	150	1/2“ NPT	100
N12-200	200	1/2“ NPT	100
N12-250	250	1/2“ NPT	100