

## Typgeprüfter Temperaturregler Typ SA 121 T für Regelsysteme ohne Hilfsenergie, zur Wasserbeheizung

### Beschreibung

Direktwirkender, wartungsfreier, nach dem Flüssigkeitsausdehnungsprinzip arbeitender Temperaturregler für Regelsysteme ohne Hilfsenergie in Wasserheizungsanlagen nach DIN 4751, Heißwasserheizungsanlagen nach DIN 4752 und Wassererwärmungsanlagen nach DIN 4753. Der Regler besteht aus Temperaturfühler, Sollwertesteller, Kapillarrohr und Steuerkolben, der an das Stellventil angeschlossen wird. Der Regler ist durch eine eingebaute Übertemperatursicherung bis zu Istwerten am Fühler von 55 K über den jeweils eingestellten Sollwert gegen Zerstörung durch inneren Überdruck gesichert.

### Fail-Safe-Schaltungen:

Wird der Fühler mit Istwerten beaufschlagt, die mehr als 55 K über dem eingestellten Sollwert liegen, so wird die Übertemperatursicherung zerstört. Hierdurch werden die Stellventile geschlossen. Bei Zerstörung des Reglers durch äußere Gewaltanwendung kann Fühlerflüssigkeit austreten. In diesem Fall ist eine Fail-Safe-Schaltung nur durch den zusätzlichen Einsatz des Sicherheits-Temperaturbegrenzers Typ HL 10/130 T (siehe TIS 1.1001) möglich. Für welche Anlagen der Sicherheits-Temperaturbegrenzer zusätzlich zum Temperaturregler zwingend vorgeschrieben ist, kann den oben genannten DIN-Normen entnommen werden (siehe auch TIS 1.80 D).

### Typprüfungen, Stellventil-Zuordnung

Der Regler ist in Verbindung mit den SPIRAX SARCO-Schließventilen Serien KA, KB und KC nach DIN 3440 durch den TÜV typgeprüft.

### Technische Daten

Einstellbereich (Sollwertbereich)	28°C - 93°C
max. Umgebungstemperatur	70 °C
Proportionalbereich $x_p$	5,5 K - 17 K je nach Stellventilgröße

### Einsatzgrenzen für Filter ohne Schutzrohr

max. zul. Betriebsüberdruck (außen)	17,5 bar
max. Betriebstemperatur am Fühler	140 °C

### Abmessungen

Typ	Maße in mm						Gewicht in kg
	A	B	C	D	F	G	
121 T	271	170	325	25	350	28	2,0

### Werkstoffe

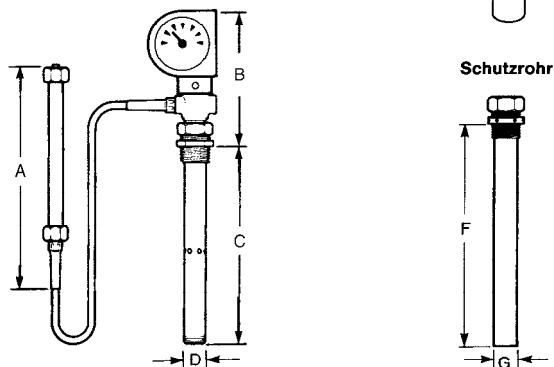
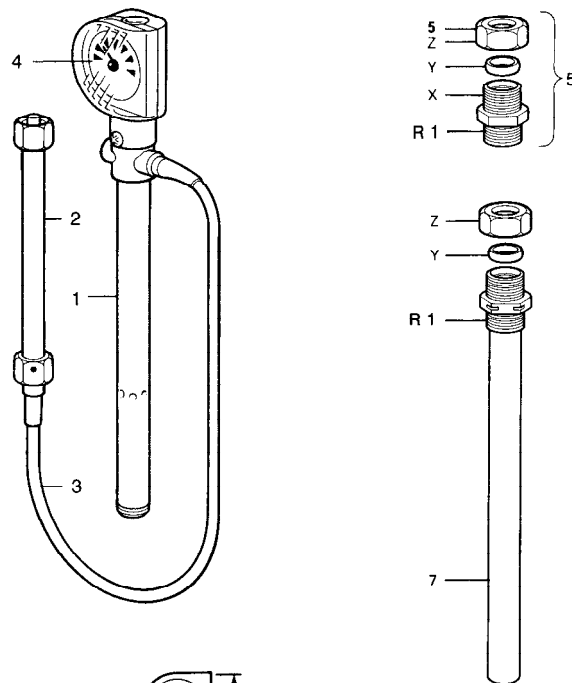
Nr.	Bauteil	Werkstoff	
1	Fühler	Messing vernickelt	Ms 72
2	Steuerkolben	Messing	Ms 72
3	Kapillarrohr	Kupfer mit drahtarmiertem PVC-Überzug	
4	Sollwertesteller	Kunststoff	
5	Verschraubung	Messing	Ms 58
7	Schutzrohr	Stahl Kupfer Messing Edelstahl	St 35 Cu Ms 72 1.4541

### Kapillarrohrlängen

Normallänge: 2 m, Sonderlänge: 5 m

### Einbau

Zur Montage benötigt man entweder eine separate Druckringverschraubung oder ein Schutzrohr mit fester Druckringverschraubung. Die Druckringverschraubung und das Schutzrohr besitzen zur Befestigung kegelige, selbstdichtende Außengewinde nach DIN 2999 Größe R1".



Sehr wichtig ist, dass der Fühler in seiner gesamten Tauchlänge in die Strömung des zu regelnden Mediums eingebracht wird und nicht nur teilweise in der Strömung liegt.

### Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anwendung:	nur für Fluide der Gruppe 2.
Kategorie:	Art. 3, Abs. 3, GIP (gute Ingenieurpraxis).
CE-Kennzeichnung:	nicht zulässig.