



Dubbeltermostat

Termostat / säkerhetstemp. begränsare

RAZ-ST..

kombinerad termostat för dykrörs- eller väggmontering enligt DIN EN 14597

- Termostat TR och säkerhetstemperaturbegränsare STB med enpolig mikrobrytare
- Bryteffekt mikrobrytare
- TR: Kontakt 1-2: 16 (2.5) A, AC 250 V
Kontakt 1-4: 6 (2.5) A, AC 250 V
- STB: Kontakt 1-4: 2 (0.4) A, AC 250 V (Iarmindikering)
- Instickbara plintar för enkel installation
- Tidkonstant enligt DIN EN 14579
- Två monteringsmöjligheter: Dykrörs- eller väggmontering
- Inställbart börvärde TR via yttre inställningsratt på kapslingen
- Intern omställning av urkopplingstemperatur (STB) med kontroll via fönster i kapslingslocket
- Kompensering av omgivningstemperaturen vid kopplingselement och kapillärrör (STB)
- Robust utförande; vid kapillärrörbrott bryts kontakt 1-2
- Intern förregling, med manuell återställning, täckt genom yttre avtagbart skruvlock

Användningsområde

Typiska användningsområden

- Anläggningar för värmeproduktion
- Övriga applikationer inom värme- och luftbehandlingsområdet

Funktion

När temperaturen har stigit till inställt värde, kopplar termostaten (RAZ-TR) växlande kontakt om (1-2 bryter, 1-4 sluter). När medietemperaturen fallit med värdet motsvarande kopplingsdifferensen, återställer termostaten RAZ-TR kopplingselementet (1-2 sluter, 1-4 bryter).


När urkopplingstemperaturen har stigit till inställt värde kopplas säkerhetstemperaturbegränsarens (TR-STB) växlande kontakt om (1-2 bryter, 1-4 (larm) sluter) samt RAZ-STB förreglas i detta läge. När medietemperaturen fallit med värdet motsvarande kopplingsdifferensen måste säkerhetstemperaturbegränsaren återställas manuellt efter borttagning av skyddslocket.

Om expansionsvätskan sipprar ut beroende på läckage i RAZ-STB-givarsystemet, sjunker trycket i membrandosan. Detta genererar en automatisk omkoppling av mikrobrytaren (1-2 bryter).

Typöversikt

Typbeteckning	Beställningsnummer	Temperatur- och urkopplingsområde	Längd kapillärrör	Leveransomfång
RAZ-ST.011FP-J	S55700-P136	(TR) 15...95 °C (STB) 100 °C	700 mm	Dubbeldykrör 100 mm för 2 givare, (ALT-DB100J , förnicklad mässing, PN 10) Kabelförskruvning M20x1,5 mm Monteringsanvisning
RAZ-ST.030FP-J	S55700-P137	(TR) 15...95 °C (STB) 110 °C		
RAZ-ST.1500P-J	S55700-P138	(TR) 15...95 °C (STB) 110...130 °C		
RAZ-ST.1510P-J	S55700-P139	(TR) 15...95 °C (STB) 90...110 °C		

Tillbehör Se datablad N1193 för Dykrör för termostater och givare samt N1194 för Tillbehör och reservdelar för dyktermostater.

 **Obs!** Dubbeldykrör (**ALT-DB..J**) med tillägg "J" passar endast till dessa RAZ-enheter.

Beställning

Vid beställning anges antal, benämning, typbeteckning och beställningsnummer enligt Typöversikt (standardset).

Exempel **1 st Termostat/säkerhetstemperaturbegränsare RAZ-ST.011FP-J, S55700-P136**

Tillbehörsdelen som avviker från standardutrustningen kan beställas separat enligt typbeteckningen i datablad N1193 och N1194.







Mekaniskt utförande

Kapsling Termostaten bottenplatta (förstärkt) för dykrörs- och väggmontering med elektromekanisk temperaturreglering (TR) och elektromekanisk säkerhetstemperaturbegränsning (STB) med 2 separata kapillärgivare.

Lock med börvärdesomställare, kontrollfönster och avtagbart skruvlock för förregling.

Kabelförskruvning M20x1,5 mm

Anvisningar

Monteringshjälp	Installationsinstruktion finns inuti förpackningen.
Monteringsplats	Reservera tillräckligt utrymme ovanför apparaten för fri sikt genom kontrollfönstret in i apparaten, för inställning av börvärdestemperaturerna och eventuell demontering samt återplacering.
Montering av dykrör	Montera dykröret och justera sexkanten. Insticksmontera kapillärgivaren i dykröret och sätt fast termostatens bottenplatta på dykröret medelst skruv.
 Obs!	Dubbeldykrör (ALT-DB..J) med tillägg "J" passar endast till dessa RAZ-enheter.
Väggmontering med givare i dykröret	Förbered väggmonteringen genom att bryta ut fästhål på kapslingen. Drag sedan ut kapillärröret till erforderlig längd. Efter montering i dykröret skall kapillärgivarna säkras med en klammer (monteringstillbehör).
 Inställning av temperaturen	Inställningen av urkopplingstemperaturen (t.ex. 110...130°C) bör endast göras av behörig personal.
 Elektrisk anslutning	Apparaten får endast inkopplas av behörig personal. Anslutna kablar måste uppfylla isoleringskraven för nätspänning. Vid kapillärrörbrott öppnas kontakt 1-2 (felsäkert utförande). I detta läge förblir kontakt 1-2 öppen och får därför inte användas som en del av säkerhetskedjan. Elektrisk inkoppling skall ske enligt kopplingsschemat och i överensstämmelse med lokala föreskrifter.
 max. AC 250 V	Obs: Apparaten får endast öppnas i spänningslöst tillstånd.
 	Jordledaren skall anslutas enligt föreskrifter.

Avfallshantering



Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektronisk komponent enligt EU-riktlinje 2012/19/EU och får inte avfallshandteras som hushållssopor.

- Avfallshantering ska ske inom de avsedda kanalerna för insamling av elektroniskt avfall.
- Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

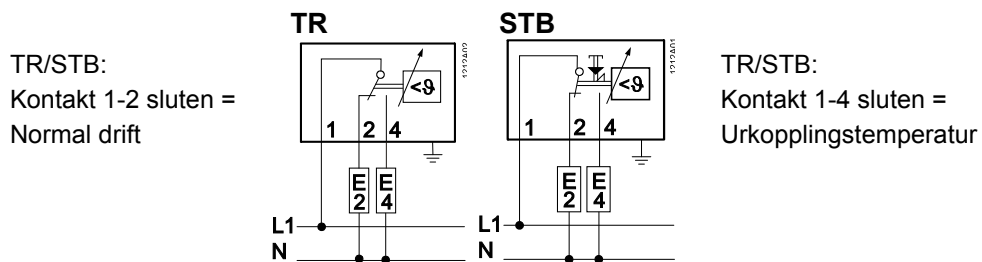
Tekniska data

Kopplingselement TR och STB	Bryteffekt TR			
	Märkspänningsområde		AC 24...250 V	
	Märkströmsområde I (I _M)	Plint 1-2	0,1...16 (2,5) A	
		Plint 1-4	0,1...6 (2,5) A	
	Bryteffekt STB			
	Märkspänningsområde		AC 24...250 V	
	Märkströmsområde I (I _M)	Plint 1-2	0,1...16 (2,5) A	
	Anslutning för Iarmindikering	Plint 1-4	0.1...2 (0.4) A (t.ex. Iarmkontakt)	
	Extern säkring		16 A	
	Funktionsdata	Livslängd vid normal belastning	TR	Min. 250 000 manövrar
		STB	Min. 300 manövrar	
Uppskatrat värde för B _{10d} (STB)			B _{10d} = 250'000 (DIN EN ISO 13849-1)	
Isolerklass			I enligt EN 60 730	
Kapslingsklass			IP40 enligt EN 60 529	
Externt inställbart börvärde TR				
		RAZ-ST.011FP-J	15...95 °C	
		RAZ-ST.030FP-J	15...95 °C	
		RAZ-ST.1500FP-J	15...95 °C	
		RAZ-ST.1510FP-J	15...95 °C	
Normer och standarder	Säkerhetstemperaturbegränsaren STB			
	Internt inställbar säkerhetsurkopplingstemperatur			
		RAZ-ST.011FP-J	100 °C (fast)	
		RAZ-ST.030FP-J	110 °C (fast)	
		RAZ-ST.1500P-J	110...130 °C (med skruvmejsel)	
		RAZ-ST.1510P-J	90...110 °C (med skruvmejsel)	
	Kopplingsdifferens TR		6 K (områdesberoende)	
		STB (fast)	Max. temperatur ± 5 K	
		STB inställbar	Max. temperatur ± 5 K	
	Tillåtna omgivningsförhållanden	Produktstandard		EN 60730-x DIN EN 14597 (TR1181 & STB1184))
EU-konformitet (CE)		CE1T1204xx ^{*)}		
Skydd mot radiostörning		knackljud N ≤ 5 enligt EN 55 014		
Tillåtna omgivningsförhållanden	Drift		Klass 3K5 enligt IEC 60 721-3-3	
	Max. temperatur vid givare			
		RAZ-ST.011FP-J	Max. urkopplingstemperatur + 25 K	
		RAZ-ST.030FP-J	Max. urkopplingstemperatur + 25 K	
		RAZ-ST.1500P-J / .1510P-J	Max. urkopplingstemperatur + 25 K	
	Omgivningstemperatur vid kapsling		Max. 80 °C (T80)	
		Fuktighet	<95 % RF	
		Mekaniska krav	Klass 3M2 enligt IEC 60 721-3-3	
	Lagring och transport		Klass 2K3 enligt IEC 60 721-3-2	
		Omgivningstemperatur	-25...70 °C	
		Fuktighet	<95 % RF	
	Max.temperatur kapslingens bottenplatta		125 °C	
	Nedsmutningsgrad		Normal enligt EN 60 730	
	Övervakade medier:		Vatten, olja och luft	
	Inverkan av omgivningstemperaturen (TR)		-0.18 °C/°C	
Kompensering mot omgivningstemperaturen vid kopplingselementet och kapillärrör (STB)				

Kalibrering	Avvikelse i tillverkning TR	±3 °C
	STB	+0 / -6 °C
Avvikelse avseende hela livslängden TR/STB		< ±5 %
Kalibrerad för omgivningstemperatur vid kopplingsselement och kapillär rör		22 °C enligt DIN 14597
Elektrisk anslutning	Tidkonstant i: Vatten	<45 s enligt DIN 14597
	Olja	<60 s enligt DIN 14597
	Luft	<120 s enligt DIN 14597
	Elektrisk anslutning	Instickbara plintar för flexibel ledare 6 x 0,75...2,5 mm ²
	Anslutning av jordledare	Instickbara plintar för flexibel ledare 2 x 0,75...2,5 mm ²
	Kabelförskruvning	M20 x 1,5 mm
	Typ av anslutning	Fastsättning typ M (anslutningar med flertrådig kabel, t.ex. med ändhylsa)
Allmänna data	Kapsling färger	Underdel RAL 7001 (mörkgrå) Överdel RAL 7035 (ljusgrå)
	Mått givarelement TR och STB fast	Ø 6,5 x 85 mm
	STB inställbar	Ø 6,5 x 76 mm
	Kapillärlängd	700 mm
	Min.böjningsradie kapillär rör	R min. = 5 mm
	Material	
	Bärare för kopplingselement	Plast
	Kapillär rör och givare	Koppar
	Membran	Rostfritt stål
	Vikt	0,53 kg

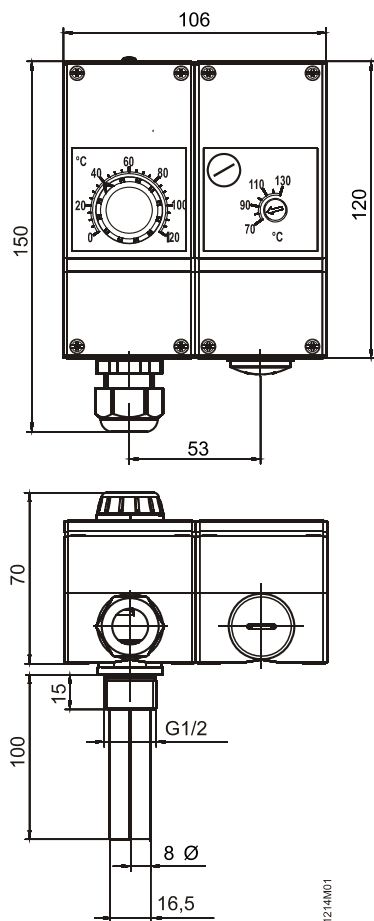
*) Dokumenten kan laddas ned från www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>

Anslutningsschema



Måttuppgifter (mått i mm)

RAZ-ST..



ALT-DB..J

