



Dvojitý termostat

Regulační termostat / havarijní termostat

RAZ-ST....

Kombinace elektromechanického TR a STB

- 2-bodový regulační a havarijní termostat s jednopólovým přepínacím kontaktem
- Proudová zatížitelnost

TR:	kontakty 1-2	10 (2.5) A, AC 250 V
	kontakty 1-3	6 (2.5) A, AC 250 V
STB:	kontakty 11-12	10 (2.5) A, AC 250 V
	svorky pro alarm 11-13	0.5 A, AC 250 V
- Časová konstanta ve schodě s DIN 3440
- 2 druhy montáže: do jímky nebo na zeď
- Nastavení žádané hodnoty na krytu
- Nastavení vypínací teploty havarijního termostatu (STB) pod krytem; nastavení vypínací teploty je možné odečíst přes okénko v krytu přístroje
- Kompenzace teploty okolí pro spínací mechanismus a kapiláru
- Termostat je jištěn proti selhání, porušení kapiláry způsobí rozpojení kontaktů 11-12
- Interní reset je přístupný pod šroubovací krytkou

Použití

Typické aplikace:

- Zařízení pro ohřev
- Pro obecné použití ve vytápění, vzduchotechnice a klimatizaci

Funkce

Když teplota překročí žádanou hodnotu nastavenou na regulačním termostatu (TR), změní se propojení kontaktů 1-2 na propojení kontaktů 1-3. Pokud teplota media klesne o hodnotu spínací difference, termostat přepne zpět na propojení kontaktů 1-2. Když teplota dosáhne hodnoty pro vypnutí havarijního termostatu (STB), změní se propojení kontaktů 11-12 na propojení kontaktů 11-13 (alarm) a zůstane v této poloze. Pokud teplota media klesne o hodnotu spínací difference termostat musí být po odšroubování krytky manuálně resetován. Pokud dojde k úniku měřicí kapaliny v důsledku porušení měřicího systému havarijního termostatu (STB), tlak na membránu poklesne a to způsobí mechanické rozpojení kontaktů 11-12.

Přehled typů

Standardní set	Rozsah nastavení regulačního a havarijního termostatu	Délka kapiláry	Obsah dodávky
RAZ-ST.010FP	(TR) 15...95 °C (STB) 95 °C	700 mm	Dvojitá jímka 100 mm pro dva měřicí prvky / poniklovaná mosaz / kabelová průchodka M16x1.5 mm Montážní návod
RAZ-ST.011FP	(TR) 15...82 °C (STB) 95 °C		
RAZ-ST.020FP	(TR) 15...95 °C (STB) 100 °C		
RAZ-ST.030FP	(TR) 15...95 °C (STB) 110 °C		
RAZ-ST.1500P	(TR) 40...120 °C (STB) 120...130 °C		

Příslušenství

Více informací v katalogovém listu N1193.

Objednávání

Při objednávání uveďte referenční typ podle "Přehledu typů" (standardní set).

Pokud požadované příslušenství není v obsahu standardní dodávky, můžete je objednat zvlášť podle přehledu v katalogovém listu N1193.

Mechanické provedení

Kryt

Sokl termostatu je vyroben z PA (zesíleného) a je navržen pro montáž do jímky nebo na zeď; elektromechanický regulační termostat (TR) a havarijní termostat (STB) používají pro měření teploty dvě oddělené kapiláry.

Kryt s okénkem je vyroben z ABS + PC, obsahuje volně přístupný knoflík pro nastavení žádané hodnoty a šroubovací krytku pro reset havarijního termostatu.

Kabelová průchodka M16x1.5 mm.

Pokyny

Montážní návod

Pokyny pro instalaci jsou součástí balení.

Umístění


Ujistěte se, že je nad termostatem dostatek volného prostoru pro odečet nastavení přes okénko, přestavení žádané hodnoty a pro případnou demontáž nebo výměnu.

Montáž do ochranné
jímky

Namontujte jímku a její matici nastavte do požadované polohy. Vložte měřicí prvek do jímky a zajistěte spojení se soklem pomocí šroubu.

Montáž na panel s
měřicím prvkem v jímce

Připravte v panelu montážní otvory a odmontujte kapiláru v požadované délce. Po vložení měřicího prvku do jímky jej zajistěte pomocí spony (příslušenství pro montáž).

 El. připojení

Kabely musí mít izolaci odpovídající hlavnímu napájení.
Připojte termostat dle schématu zapojení a v souladu a místními předpisy.

 Max. AC 250 V

Varování: Před sejmutím krytu odpojte přístroj od hlavního napájení.

Připojení musí být provedeno v souladu s místními předpisy.

Technická data

Spínací mechanismus
termostatu TR a STB

Zatížitelnost kontaktů TR	
Jmenovité napětí	AC 24...250 V
Jmenovitý proud I (I _M) kontakty 1-2	0.1...10 (2.5) A
kontakty 1-3	0.1... 6 (2.5) A

Zatížitelnost kontaktů STB	
Jmenovité napětí	AC 24...250 V
Jmenovitý proud I (I _M) kontakty 11-12	0.1...10 (2.5) A
Svorky pro alarm kontakty 11-13	max. 0.5 A

Předpokládaná životnost	TR	min. 100 000 spínacích cyklů
	STB	min. 1 000 spínacích cyklů

Třída ochrany	I dle EN 60 730
---------------	-----------------

Stupeň krytí	IP 43 dle EN 60 529
--------------	---------------------


Funkční data

Rozsah nastavení termostatu TR	
RAZ-ST.010F/020F/030F	15...95 °C
RAZ-ST.011F	15...82 °C
RAZ-ST.010F a 020F omezeno	max. 80 °C z výroby (přestavitelné)
RAZ-ST.030F neomezeno z výroby	
RAZ-ST.1500	40...120 °C
RAZ-ST.1500 omezeno	max. 100 °C z výroby (přestavitelné)

Rozsah nastavení termostatu STB	
RAZ-ST.010F	95 °C (pevný)
RAZ-ST.011F	95 °C (pevný)
RAZ-ST.020F	100 °C (pevný)
RAZ-ST.030F	110 °C (pevný)
Interně přestavitelný havarijní termostat v	
RAZ-ST.1500	120...130 °C (s nástrojem)

Teplotní spínací diference TR	8 K ±4 K
STB (pevný)	max. teplota 15 ± 5 K
RAZ-ST.1500 STB přestavitelný	max. teplota 20 ± 5 K

Normy a standardy

 konformita	
Předpis ECC	89/336/EEC
Předpis o nízkém napětí	73/23/EEC

ENEC (European Norms Electrical Certification)

C-tick



	Normy produktů		
	Automatické El. regulační a řídicí přístroje pro domácí potřebu		EN 60 730-1
	Speciální požadavky na teplotně závislé řízení		EN 60 730-2-9
	Typ zatížení 1		BLM (EN 60 730-1/2-9)
	Typ zatížení 2		BDFHKLMP (EN 60 730-1/2-9)
	Odolnost proti radiovému rušení		četnost pulsů N ≤5 dle EN 55 014
Podmínky prostředí	Provoz		třída 3K5 dle IEC 60 721-3-3
	Max. teplota pro měřicí prvek		
	RAZ-ST.010F/011F/020F		max. vypínací teplota + 25 K
	RAZ-ST.030F		120 °C
	RAK-ST.1500		135 °C
	Teplota okolí pro kryt		max. 50 °C (T50)
	Max. okolní teplota pro spínací mechanismus		80 °C
	Vlhkost		< 95 % r.v.
	Mechanické podmínky		třída 3M2 dle IEC 60 721-3-3
	Skladování a doprava		třída 2K3 dle IEC 60 721-3-2
	Teplota		-25...+70 °C
	Vlhkost		< 95 % r.v.
	Stupeň znečištění		normální dle EN 60 730
Kalibrace	Kalibrační teplota	TR STB	max. vypínací teplota ±3 °C max. vypínací teplota +0 / -6 °C
	Kalibrováno při okolní teplotě spínacího mechanismu a měřicího prvku		20 °C dle DIN 3440
	Časová konstanta na: vodě		<45 s dle DIN 3440
		oleji	<60 s dle DIN 3440
		vzduchu	<120 s dle DIN 3440
Připojení	Elektrické připojení		šroubovací svorky pro drát 2 x 1...1.5 mm ²
	Zemnicí kontakt		šroubovací svorky pro drát 2 x 1...1.5 mm ²
	Kabelová průchodka		M16 x 1.5 mm
Obecná data	Barevné provedení		sokl RAL 7001 (tmavě šedá) kryt RAL 7035 (světle šedá)
	Rozměry měřicího prvku TR a pevného STB		6.5 mm Ø x 95 mm
	STB přestavitelný		6.5 mm Ø x 75 mm
	Délka kapiláry		700 mm
	Min. rádius zakřivení kapiláry		R min. = 5 mm
	Konstrukce		
	Držák spínacího mechanismu		plast
	Kapilára a měřicí prvek		měď
	Přepážka		antikorozi ocel
	Kontakty		Ag.1000'/1000 (stříbro)
	Hmotnost standardního setu:		0.53 kg

