



Bezpečnostní omezovací termostaty

RAK-ST..M

Elektromechanické bezpečnostní omezovací termostaty STB dle DIN EN 14597

- Bezpečnostní omezovač teploty s resetovacím tlačítkem pod šroubovací krytkou
- Jednopolové přepínací kontakty
- Zatížitelnost kontaktů Kontakty 11-12 16 (2,5) A, AC 250 V
Svorky pro alarm Kontakty 11-13 2 (0,4) A, AC 250 V
- Bezpečnostní funkce, v případě přerušení kapiláry dojde k rozepnutí kontaktů 11-12
- Kompenzace okolní teploty na spínacím mechanismu a kapiláře
- Časová konstanta v souladu s DIN EN 14597
- 3 možnosti montáže: příložná, do jímky nebo na stěnu
- Vypínací teplotu je možné kontrolovat přes průhledové okénko na krytu termostatu
- Krytí IP43 nebo IP65
- Násuvné pružinové svorky "push-in" pro rychlou instalaci

Použití

Typické aplikace:

- Protipožární termostat v potrubních systémech
- Systémy se zdroji tepla
- Pro obecné použití ve vytápění, vzduchotechnice a klimatizaci

Funkce

Pokud je dosažena vypínací teplota, přepne se propojení kontaktů z 11-12 na 11-13 (alarm) a omezovač teploty zůstane zafixován v této poloze. Jestliže teplota teplotonosné látky klesne o hodnotu spínací hystereze, bezpečnostní omezovací termostat (STB) se musí ručně resetovat tlačítkem pod šroubovací krytkou.

Pokud dojde k úniku kapaliny v měřicím systému termostatu, poklesne tlak na membráně, což způsobí mechanické rozpojení kontaktů 11-12.

Přehled typů

Typové označení	Objednací číslo	Krytí	Vypínací teplota	Délka kapiláry	Obsah dodávky	Délka jímky ¹⁾	Stahovací pásek ³⁾
RAK-ST.1385M ²⁾	S55700-P105	IP65	40...70 °C	700 mm	Návod k montáži / kabelová průchodka M16 x 1,5 mm	-	-
RAK-ST.1600MP ²⁾	S55700-P107	IP65	95...130 °C			100 mm	-
RAK-ST.010FP-M ²⁾	S55700-P100	IP43	95 °C			100 mm	-
RAK-ST.030FP-M ²⁾	S55700-P102	IP43	110 °C			100 mm	-
RAK-ST.1310P-M ²⁾	S55700-P104	IP43	90...110 °C			100 mm	-
RAK-ST.1430S-M ²⁾	S55700-P106	IP43	80...100 °C	1600 mm	-	Ano	

1) Jímka ALT-SB100, poniklovaná mosaz, PN10

2) Podle DIN 14597

3) Stahovací pásek pro max. průměr trubky 100 mm

Příslušenství

Viz katalogové listy N1193 a N1194.

RAK-ST.1385M: Perforovaná jímka ALT-AB200 nebo jiná jímka (standardní jímka pro kapaliny ALT-SB100) se objednávají samostatně (viz katalogové listy N1193 a N1194).

Objednávání

Při objednávání uveďte typové označení podle „Přehledu typů“.






Jestliže požadované příslušenství není součástí standardní sady, lze je objednat samostatně podle typového označení uvedeného v katalogových listech N1193 a N1194.

Mechanické provedení

Spodní část

- Kryt termostatu je vyroben z PC plastu a je navržen pro tyto typy montáže: příložnou, na ochrannou jímku nebo na stěnu. Bezpečnostní havarijní termostat (STB) používá snímací část s kapilárou.
- Kryt je vyroben z PC plastu, obsahuje průhledové okénko a šroubovací krytku resetovacího tlačítka termostatu.
- Kabelová průchodka má standardní rozměr M 16 x 1,5 mm.
- PC plast je navržen, aby byl vhodný pro vysoké teploty, odolný vůči plamenům, odolný proti UV záření a odolný vůči chemickým a biologickým vlivům.

Poznámky

Návod k montáži	Návod k montáži je přiložen v balení přístroje.
Umístění přístroje	Nad termostatem musí být dost volného místa pro kontrolu nastavení přes průhledové okénko, pro nastavení vypínací teploty a pro případnou demontáž a výměnu termostatu.
Příložná montáž	Stahovací pásek by měl být řádně dotažen, aby byl zajištěn těsný kontakt s povrchem trubky po celé délce snímacího prvku.
Montáž do jímky	Namontujte jímku a nastavte její šestihran do požadované polohy. Vložte měřicí prvek do jímky a zajistěte spodní část termostatu na jímce šroubem.
Nástěnná montáž s měřicím prvkem v jímce	Před montáží na stěnu vylomte upevňovací otvory v krytu a odmotejte kapiláru, dokud nedosáhnete požadované délky. Po vložení snímacího prvku do jímky jej zajistěte upínací svorkou (montážní příslušenství).
 Nastavení teploty	Vypínací teplota (40...70 °C nebo 95..130 °C) musí být nastavena pouze osobou s patřičnou odbornou kvalifikací.
 Kabeláž	Zapojení elektrických kabelů může provádět pouze osoba s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací. Použité kabely musí být dimenzovány na napětí AC 230 V. V případě přerušení kapiláry dojde k rozepnutí kontaktů 11-12 (bezpečnostní funkce). Kabeláž termostatu musí být provedena v souladu s příslušnými předpisy a normami.
 Max. AC 250 V	Upozornění: před otevřením krytu, odpojte termostat od síťového napětí.
 	Připojení zemnění musí odpovídat příslušným předpisům a normám.

Likvidace



Ve smyslu předpisů o likvidaci odpadů je přístroj klasifikován jako elektronický odpad a musí být likvidován v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EG (WEEE) odděleně od směsného domovního odpadu.

- Likvidujte přístroj předepsaným postupem.
- Dodržujte všechny místní aplikovatelné zákony a předpisy.

Technické parametry

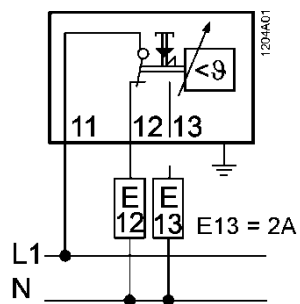
Spínací mechanismus	Zatížitelnost kontaktů	
	Jmenovité napětí	AC 24...250 V
	Jmenovitý proud I (I _M)	kontakt 11-12 0,1...16 (2,5)
		kontakt 11-13 2 (0,4) A (svorky pro alarm)
	Externí jištění	16 A
	Předpokládaná životnost při nominálním rozsahu	Min. 300 spínacích cyklů
	Předpokládaná hodnota pro B10d	B10d = 250'000 (DIN EN ISO 13849-1)
	Třída bezpečnosti	I dle EN 60 730
	Krytí	IP43 nebo IP65 dle EN 60 529
	Pevná vypínací teplota	
	RAK-ST.010FP-M	95 °C
	RAK-ST.030FP-M	110 °C
	Vypínací teplota nastavitelná pod krytem	(pomocí nástroje)
	RAK-ST.1310P-M	90...110 °C
	RAK-ST.1430S-M	80...100 °C
RAK-ST.1385M	40...70 °C	
RAK-ST.1600MP	95...130 °C	
Spínací hystereze	RAK-ST.1385M	
	RAK-ST.1600MP	
	RAK-ST.010FP-M	10 K
	RAK030FP-M/ RAK1430S-M	
	RAK1310P-M	
Směrnice a normy	Normy	EN 60730-x DIN EN 14597 (STB1196) ¹⁾
	EU shoda (CE)	CE1T1204xx ¹⁾
	Ochrana proti rušení	N ≤ 5 dle EN 55 014
Podmínky okolního prostředí podmínky	Provoz	třída 3K5 dle IEC 60 721-3-3
	Max. teplota na měřicím prvku	vypínací teplota + 25 K
	Okolní teplota krytu termostatu	Max. 80 °C (T80)
	Vlhkost	< 95 % r.v.
	Mechanismus	třída 3M2 dle IEC 60 721-3-3
	Skladování a doprava	třída 2K3 dle IEC 60 721-3-2
	Teplota okolí	-25...+ 70 °C
	Vlhkost	< 95 % r.v.
	Max. teplota jímky	125 °C
	Stupeň znečištění	2 dle EN 60 730
Regulovaná látka	Voda, olej a vzduch	
Kompensace teploty okolního prostředí na spínacím mechanismu a kapiláře		22 °C DIN EN 14 597
	Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení k produktu o životním prostředí CE1E11861) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).

Kalibrace	Kalibrační teplota	RAK-ST.1385M: 45 °C RAK-ST.1600MP: 100 °C RAK-ST.010FP-M: 95 °C RAK-ST.030FP-M: 110 °C RAK-ST.1310P-M: 100 °C RAK-ST.1430S-M: 90 °C
	Výrobní odchylka	+0 /-6 °C
	Drift po uplynutí předpokládané životnosti	< ±5 %
	Kalibrováno při okolní teplotě spínacího mechanismu a kapiláry	
	RAK-ST.1385M	50 °C dle DIN EN 14597
	RAK-ST.1600MP	22 °C dle DIN EN 14597
	RAK-ST.010FP-M	22 °C dle DIN EN 14597
	RAK-ST.030FP-M	22 °C dle DIN EN 14597
	RAK-ST.1310P-M	22 °C dle DIN EN 14597
	RAK-ST.1430S-M	22 °C dle DIN EN 14597
Časová konstanta pro: vodu	olej	< 45 s dle DIN EN 14597
	vzduch	< 60 s dle DIN EN 14597
		<120 s dle DIN EN 14597
Připojení	Elektrické připojení	Násuvné svorky Push-in ²⁾ pro dráty 6 x 0,75...2,5 mm ²
	Uzemnění	Násuvné svorky Push-in ²⁾ pro dráty 2 x 0,75...2,5 mm ²
	Kabelová průchodka	M16 x 1,5 mm (max. 4-žilový kabel)
	Připojení pružných lankových vodičů	Navrženo pro použití neupraveného lanka nebo upraveného lanka zakončeného např. ochrannou dutinkou
Všeobecné údaje	Barva krytu	Spodní část RAL 7001 (tmavě šedivá) Vrchní kryt RAL 7035 (světle šedivá)
	Rozměry snímacího prvku	Průměr 6,5 mm x 85 mm resp. Průměr 6,5 mm x 76 mm
	Délka kapiláry	Všechny typy 700 mm
	Min. poloměr ohnutí kapiláry	R min. = 5 mm
	Konstrukce	
	Držák spínacího mechanismu	Plast
	Kapilára a měřicí prvek	Měď
Membrána	Nerezová ocel	
Hmotnost standardní sady	0,35 kg	

1) Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>.

2) Násuvné svorky "Push-in" je patentovaná technologie připojení vyvinutá společností Weidmüller, předním německým výrobcem elektrických připojení.

Schéma zapojení



E13: Alarm

Rozměry

