



Termostaty pro protimrazovou ochranu

RAK-TW.5..H

Elektromechanické omezovací termostaty

-
- Monitorování teploty protimrazové ochrany
 - Jednopolové přepínací kontakty
 - Zatížitelnost kontaktů: kontakty 1-2, 16 (2,5) A, AC 250 V
kontakty 1-3: 6 (2,5) A, AC 250 V
 - Časová konstanta v souladu s ČSN EN 14597
 - 3 možnosti montáže: příložná, do VZT kanálu (s perforovanou ochrannou jímkou) nebo na stěnu
 - Nastavenou teplotu je možné kontrolovat přes průhledové okénko na krytu termostatu
 - Krytí IP43
 - Násuvné pružinové svorky "push-in" pro rychlou instalaci

Použití

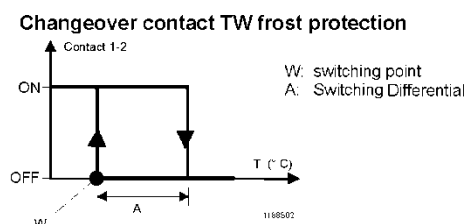
Typické aplikace:

- Systémy se zdroji tepla
- Pro obecné použití ve vytápění, vzduchotechnice a klimatizaci
- Ochrana proti zamrznutí

Funkce

Přepínací kontakt
(S.P.D.T.)

Při poklesu teploty se po dosažení nastavené hodnoty (funkce protimrazové ochrany) přepne propojení kontaktů z 1-3 na 1-2. Když teplota média stoupne o hodnotu spínací hystereze, termostat protimrazové ochrany se přepne zpět na propojení kontaktů 1-3.



Pokud teplota snímacího prvku klesne pod teplotu přibližně -20°C , regulační obvod se rozezne, nicméně, automaticky se opět sepne po zvýšení teploty.

Přehled typů

Typové označení	Objednací číslo	Krytí	Rozsah nastavení žádané teploty	Délka kapiláry	Obsah dodávky
RAK-TW.5000S-H	S55700-P121	IP43	5...65 °C	1600 mm	Stahovací pásek pro max. průměr trubky 100 mm / Kabelová průchodka M16x1,5 mm / Návod k montáži
RAK-TW.5010S-H	S55700-P122	IP43	-10...50 °C	1600 mm	

Příslušenství

Perforovaná ochranná jímka se objednává jako samostatná položka: ALT-AB200 (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

- Spodní část termostatu je vyrobena z PC tvrzeného plastu a je navržena pro tyto typy montáže: příložná, na ochrannou jímku nebo na stěnu. Elektromechanický termostat pro protimrazovou ochranu používá snímací část s kapilárou.
- Kryt je vyroben z PC plastu, obsahuje průhledové okénko.
- Kabelová průchodka má rozměr M16 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 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 na ochrannou jímku do VZT kanálu

Namontujte perforovanou jímku, vložte do ní snímací část termostatu, zajistěte ji přídržnou pružinou a zajistěte spodní část termostatu na jímce šroubem.

Nástěnná montáž s měřicím prvem v jímce

Před montáží na stěnu vylomte upevňovací otvory v krytu a odmotejte kapiláru, dokud nedosáhnete požadované délky. Po vložení snímacího prvku do perforované jímky jej zajistěte upínací svorkou (montážní příslušenství).

 Nastavení teploty

Teplota musí být nastavena pouze osobou s patřičnou odbornou kvalifikací.

 Kabeláž

Zapojení elektrických kabelů může provádět pouze osoba s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací.

Izolace kabelů musí odpovídat použitému jmenovitému napětí.

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

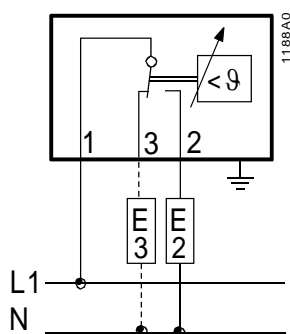
Spínací mechanismus	Zatížitelnost kontaktů	
	Jmenovité napětí	AC 24...250 V
	Jmenovitý proud I (I _M) kontakty 1-2	0,1...16 (2,5) A
	kontakty 1-3	0,1... 6 (2,5) A
	Externí jištění	16 A
	Předpokládaná životnost při nominálním rozsahu	min. 100 000 spínacích cyklů
	Třída bezpečnosti	I dle EN 60 730
	Krytí	IP43 dle EN 60 529
	Rozsah nastavení žádané teploty	(pomocí nástroje)
	RAK-TW.5000S-H	5... 65 °C
RAK-TW.5010S-H	-10...50 °C	
Spínací hystereze	5 K	
Směrnice a normy	Normy	EN 60730-x ČSN EN 14597 (TW1197) ¹⁾
	EU shoda (CE)	CE1T1206xx ¹⁾
	Ochrana proti rušení	N ≤ 5 dle EN 55 014
	Provoz	třída 3K5 dle IEC 60 721-3-3
Podmínky okolního prostředí	Max. teplota na měřicím prvku	Max. 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, vzduch, olej
Kalibrace	Kalibrační teplota	30 °C
	Výrobní odchylka	±3 °C pro RAK-TW.5010S-H
	Kalibrováno při okolní teplotě spínacího mechanismu a kapiláry	0 °C / -6 °C pro RAK-TW.5000S-H 22 °C dle ČSN EN 14597

Připojení	Časová konstanta pro:	vodu	<45 s dle ČSN EN 14597
		olej	<60 s dle ČSN EN 14597
		vzduch	<120 s dle ČSN EN 14597
	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
	Připojení pružných lankových vodičů		Navrženo pro použití neupraveného lanka nebo upraveného lanka zakončeného např. ochrannou dutinkou
Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení k produktu o životním prostředí CE1E1186 ¹⁾ obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).		
Všeobecné údaje	Barvy krytu		spodní část RAL 7001 (tmavě šedivá) vrchní kryt RAL 7035 (světle šedivá)
	Rozměry snímacího prvku		Průměr 6,5 mm x 78 mm
	Délka kapiláry		1 600 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



Funkce protimrazové ochrany sepne kontakt 1 - 2

