



## Havarijní termostaty

Elektromechanické STB

**RAK-ST...**

- Havarijní termostat s jednopólovým přepínacím kontaktem
- Proudová zatížitelnost kontakty 11-12 10 (2.5) A, AC 250 V  
Svorky pro alarm kontakty 11-13 0.5 (2.5) A, AC 250 V
- Časová konstanta ve schodě s DIN 3440
- 3 druhy montáže: do jímky, jako příložné nebo na zeď
- 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 dosáhne hodnoty pro vypnutí, 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, tlak na membránu poklesne a to způsobí mechanické rozpojení kontaktů 11-12.

## Přehled typů

| Standardní set | Rozsah nastavení teploty | Délka kapiláry | Obsah dodávky   |
|----------------|--------------------------|----------------|---|
| RAK-ST.010FP   | 95 °C                    | 700 mm         | Jímka 100 mm, kabelová průchodka M16x1.5 mm, montážní návod |
| RAK-ST.020FP   | 100 °C                   |                |   |
| RAK-ST.030FP   | 110 °C                   |                |   |
| RAK-ST.1300P   | 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, na trubku nebo na zeď; elektromechanický havarijní termostat (STB) používá pro měření teploty kapiláry.

Kryt s okénkem je vyroben z ABS + PC a obsahuje šroubovací krytku pro reset 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 u termostatu RAK-ST.1300P a pro případnou demontáž nebo výměnu.

#### Montáž na trubku

Stahovací pásek musí být dotažen tak, aby celá délka měřicího prvku byla v kontaktu s trubkou.

#### 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 odmotejte 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.

#### 

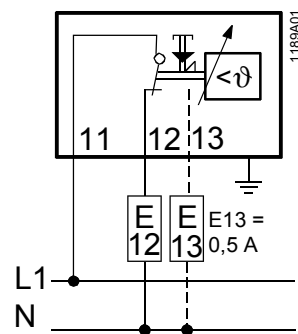
Připojení musí být provedeno v souladu s místními předpisy.

## Technická data

|   |  |   |                              |
|---|--|---|------------------------------|
| Spínací mechanismus                         | Zatížitelnost kontaktů   |   |                              |
|   | Jmenovité napětí   | AC 24...250 V   |                              |
|   | Jmenovitý proud I (I <sub>M</sub> ) kontakty 11-12   | 0.1...10 (2.5)  |                              |
|   | kontakty 11-13   | 0.5 A (havarijní kontakt)   |                              |
|   | Předpokládaná životnost  | min. 1 000 spínacích cyklů  |                              |
|   | Třída ochrany  | I dle EN 60 730   |                              |
|   | Stupeň krytí   | IP 43 dle EN 60 529   |                              |
|   | Pevně nastavená vypínací teplota   |   |                              |
|   |  | RAK-ST.010F 95 °C   |                              |
|   |  | RAK-ST.020F 100 °C  |                              |
|   |  | RAK-ST.030F 110 °C  |                              |
|   |  | Pod krytem nastavitelná vypínací teplota RAK-ST.1300 120...130 °C (s nástrojem) |                              |
|   | Teplotní spínací difference  | RAK-ST.010F 15 ± 5 K  |                              |
|   | RAK-ST.020F 15 ± 5 K   |   |                              |
|   | RAK-ST.030F 15 ± 5 K   |   |                              |
|   | RAK-ST.1300 20 ± 5 K   |   |                              |
| Normy a standardy                           |  konformita |   |                              |
|   | Předpis ECC  | 336/EEC   |                              |
|   | Předpis o nízkém napětí  | 73/23/EEC   |                              |
|   | ENEC (European Norms Electrical Certification)   |   |                              |
| C-tick                                      |  N474     |   |                              |
| 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 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 měřící prvek   |                              |
| RAK-ST. 010F/020F                           |  | max. nastavení + 25 K   |                              |
| RAK-ST.030F                                 |  | 125 °C  |                              |
| RAK-ST.1300                                 |  | 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 to IEC 60 721-3-3   |                              |
| Skladování a doprava                        |  | class 2K3 to IEC 60 721-3-2   |                              |
| Teplota                                     |  | -25...+70 °C  |                              |
| Vlhkost                                     |  | < 95 % r.v.   |                              |
| Stupeň znečištění                           |  | normální dle EN 60 730  |                              |
| Kalibrace                                   | Kompenzace okolní teploty pro spínací mechanismus a kapiláru                                 |   |                              |
|   | Kalibrační teplota   | Vypínací teplota +0 /-6 °C  |                              |
|   | Kalibrováno při okolní teplotě spínacího mechanismu a měřícího 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<br>2 x 1...1.5 mm <sup>2</sup> |
|                             | Zemnicí kontakt                | šroubovací svorky pro drát<br>2 x 1...1.5 mm <sup>2</sup> |
|                             | Kabelová průchodka             | M16 x 1.5 mm  |
| Obecná data                 | Barevné provedení              | sokl RAL 7001 (tmavě šedá)<br>kryt RAL 7035 (světle šedá) |
|                             | Rozměry měřícího prvku         |   |
|                             | Typy 010F/020F/030F            | 6.5 mm Ø x 95 mm  |
|                             | Typ 1300                       | 6.5 mm Ø x 75 mm  |
|                             | Délka kapiláry (všechny typy)  | 700 mm  |
|                             | Min. rádius zakřivení kapiláry | R min. = 5 mm   |
|                             | Konstrukce                     |   |
| Držák spínacího mechanismu  | plast                          |   |
| Kapilára a měřící prvek     | měď                            |   |
| Přepážka                    | antikoroziční ocel             |   |
| Kontakty                    | Ag.1000'/1000 (stříbro)        |   |
| Hmotnost standardního setu: | 0.30 kg                        |   |

## Schéma zapojení



E13: Alarm

## Rozměry

