

Termostat zakrytovaný s čidlem Pt1000, na jímku, dvojité

str. 1/2

Termostat zakrytovaný dvojité, provozní 0-90°C / havarijní 100°C a čidlo Pt1000 ve společné jímce s kapilárami.



Parametry termostatu

Provozní termostat	nastavení knoflíkem 0 – 90°C
Havarijní termostat	pevně nastavená teplota 100°C
Zatížení kontaktů	svorky C - 1 (rozepínání) 16 (3)A / 250 V~ svorky C-2 (spínání) 6 (1)A / 250 V~
Max. provozní teplota	90°C
Hystereze	2 ÷ 5 K
Teplota skladování:	0 ÷ 60 °C
Stupeň krytí	IP 40
Třída	II
Stupeň znečištění mikroprostředí	2
Třída přepětí	II 1500 V
Počet cyklů	provozní termostat: 100 000 havarijní termostat: 1 000

Parametry čidla Pt1000

Průměr čidla	5,5 mm
Délka čidla	28 mm
Rozsah měřených teplot	-50 až 180°C
Odpor při 0 °C	1000 Ω
Teplotní koeficient	3850 ppm / °C
Doporučený měřicí proud	0,3 mA
Maximální měřicí proud	2 mA

Kabel čidla silikonový

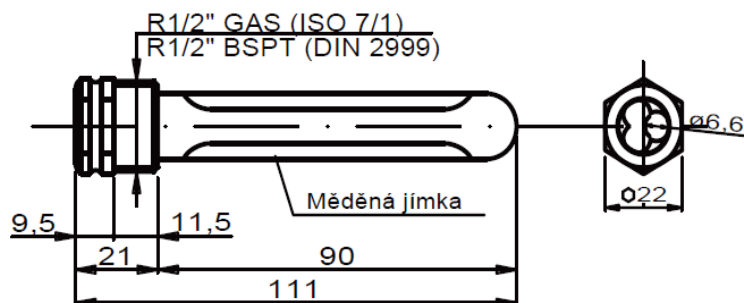
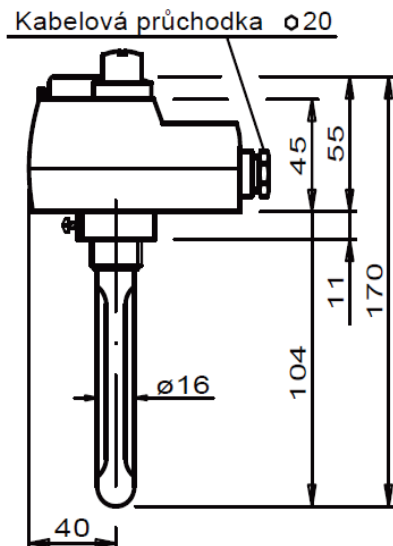
Průřez	2 x 0,5 mm ²
Délka	2 m

Použité materiály

Plášť čidla	Nerezavějící ocel 1.4310
Kabel čidla	Silikon
Skříňka termostatu	Plast

**Termostat zakrytovaný s čidlem Pt1000, na
 jímku, dvojité**

str. 2/2



Teplotní závislost odporu čidla Pt1000 na teplotě

teplota T_{pt} [°C]	odpor R_{pt} [Ohm]
-50	803.06
-25	901.92
0	1000
25	1097.35
50	1193.97
75	1289.87
100	1385.06
125	1479.51
150	1573.25
175	1666.27
200	1758.56

rovnice:

pro rozsah -50 až 0 °C

$$R = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2 + C \cdot [t - 100] \cdot t^3)$$

pro rozsah 0 až 400 °C

$$R = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2)$$

kde

$$A = 3,9083 \cdot 10^{-3} \text{ °C}^{-1}$$

$$B = -5,775 \cdot 10^{-7} \text{ °C}^{-2}$$

$$C = -4,183 \cdot 10^{-12} \text{ °C}^{-4}$$