

TR, TU

Popis

Dvojkovové technické teploměry jsou určeny svou konstrukcí k přímému měření teplot v běžných podmínkách. Lze je používat v kotelnách, strojnách, v systémech ústředního vytápění a podobně. Vysoce kvalitní materiály použité pro výrobu teploměrů zajišťují odolnost a snadnou údržbu.

Použití

Teploměry je možno použít k měření teplot v jakékoliv poloze. Hlavice teploměru může být umístěna do jednoduchého prostředí v rozmezí teplot -30 °C až $+110\text{ °C}$. Povolená tolerance je pro všechna provedení $\pm 2\%$ z rozsahu stupnice. Měřená hodnota nesmí překročit maximální rozsah stupnice.

Teploměry jsou vyráběny s různými délkami stonků, jak je uvedeno v technických údajích. Pro přesné měření je nutné zajistit uložení celého měřicího systému v měřeném prostoru. Doporučená hloubka uložení P je 100 mm, v případě kratších stonků potom celá jejich délka. V některých případech, zejména při přetlaku na stonek teploměru vyšším než

$0,3\text{ MPa}$ nebo v kapalném prostředí, je nutné stonek vložit do teploměrové jímky. Maximální přetlak s jímkou činí $0,6\text{ MPa}$. Teploměry TR s délkou stonku 45 a 60 mm a teploměry s rozsahem $0\text{-}350\text{ °C}$ a $0\text{-}450\text{ °C}$ se smí používat pouze s teploměrovou jímkou.

Technické údaje

Teploměr se skládá z hlavice a stonku vyrobených z nerezové oceli třídy 17. Pro méně náročné aplikace může být stonek od délky 630 mm zhotoven také z nelegované oceli tř. 11 s povrchovou úpravou Zn (Fe + Zn). Průzor teploměru je skleněný.



Typ	Průměr hlavice [mm]	Dělení stupnice [°C]	Rozsah stupnice [°C]	Měřicí rozsah [°C]	Délka stonku ... L [mm]									
					ø d = 8 mm (nerezová ocel (AKVS))						ø d = 10 mm (ocel tř. 11 nebo AKVS); x* jen AKVS			
					45	60	100	160	250	400	630	1000	1500	
TR 60	60	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40		x	x	x	x					
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100	x	x	x	x	x					
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180	x	x	x	x	x					
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x					
		10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x					
TR 100	100	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 160	20 ÷ 140		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x	x	x	x	x	x
10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x	x	x	x*	x*	x*		
TR 120	120	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180		x	x	x	x	x	x	x	x	x
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x	x	x	x	x	x
		10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x	x	x	x*	x*	x*

Typ	Průměr hlavice [mm]	Dělení stupnice [°C]	Rozsah stupnice [°C]	Měřicí rozsah [°C]	Délka stonku ... L [mm]								
					ø d = 8 mm (nerezová ocel (AKVS))						ø d = 10 mm (ocel tř. 11 nebo AKVS); x* jen AKVS		
					45	60	100	160	250	400	630	1000	1500
TU 60	60	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40			x	x	x	x			
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100			x	x	x	x			
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180			x	x	x	x			
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x	x			
		10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x	x			
TU 100	100	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40			x	x	x	x	x	x	x
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100			x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 160	20 ÷ 140			x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180			x	x	x	x	x	x	x
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x	x	x	x	x
		10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x	x	x*	x*	x*
TU 120	120	1	-30 ÷ 50	-20 ÷ 40			x	x	x	x	x	x	x
		1	0 ÷ 120	20 ÷ 100			x	x	x	x	x	x	x
		2	0 ÷ 200	20 ÷ 180			x	x	x	x	x	x	x
		5	0 ÷ 350	50 ÷ 300			x	x	x	x	x	x	x
		10	0 ÷ 450	50 ÷ 400			x	x	x	x	x*	x*	x*

Příslušenství

Teploměřové jímky jsou určeny k ochraně stonku teploměru před vlivy prostředí v místě zástavby (před tlakem, mechanickým poškozením, chemickými látkami, prouděním kapalin, korozi, vibracemi, apod.).

Jímka je určena k zabudování do určeného zařízení (např. elektrický kotel, ohřívač vody). Montáž jímky se provádí zašroubováním hrdla jímky do pláště zařízení při použití vhodného těsnění. Instalace teploměru se provádí nasunutím stonku teploměru do jímky určené velikosti a zajištěním šroubem M5 x 8.



Délka stonku teploměru L [mm]	Délka jímky L1 [mm]	Materiál / povrchová úprava	Vnitřní průměr [mm]	Vnější průměr [mm]
45, 60, 100, 160, 250	50, 65, 105, 165, 255	ocel / katalorézní lakování ocel / chromování (chrom tvrdý) mosaz, měď / -	8,7	12
400	405	ocel / katalorézní lakování ocel / chromování (chrom tvrdý)	8,7	12
630, 1 000	635, 1 005	ocel / katalorézní lakování ocel / chromování (chrom tvrdý)	12,5	15
1 500	1 505	ocel / katalorézní lakování	12,5	15

Objednávání

V objednávce je nutné uvést typ teploměru, počet kusů, rozsah stupnice, délku stonku, materiál stonku (pro délky 60 - 400 mm pouze nerez; pro 630 mm a více nerez nebo Fe + Zn). U příslušenství (jímka, posuvné hrdlo) je potřeba uvést požadované provedení.

Kontakt

APATOR METRA s.r.o.
Havlíčková 919/24
787 64 Šumperk
Česká republika

Tel.: +420 583 718 111
Fax: +420 583 718 150
E-mail: prodej@metra-su.cz
WWW: <http://www.metra-su.cz>

Váš distributor