

Popis přístroje

Ponorné teplotní čidlo TVD

Použití

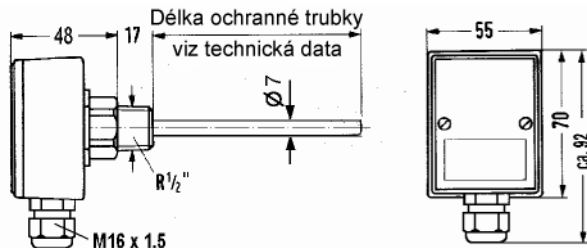
Ponorná teplotní čidla TVD.. slouží k registraci teploty v potrubí vytápěcích, větracích a klimatizačních zařízení.

Ponorná teplotní čidla jsou používána ve spojení se všemi regulátory/regulačními systémy, které mají připojení čidla pro měřicí systém KP 10.

Typy

TVD1	Ponorné teplotní čidlo, mosazná ochranná trubka 100 mm
TVD15	Ponorné teplotní čidlo, mosazná ochranná trubka 150 mm
TVD2	Ponorné teplotní čidlo, mosazná ochranná trubka 200 mm
TVD3	Ponorné teplotní čidlo, mosazná ochranná trubka 300 mm
TVD4	Ponorné teplotní čidlo, mosazná ochranná trubka 400 mm
TVD..-S6	Ponorné teplotní čidlo, délka mosazné ochranné trubky jako předtím, TV..-S6 speciálně pro záznamy chladicí vody za nebezpečí kondenzace
	Další délky ochranných trubek na poptávku

Technická data

Funkce	Teplotní napěťové čidlo	
Měřená veličina	Přívodní teplota	
Měřicí systém	KP10, 2,73 V při 0°C, TK = 10 mV/K, pro rozsah teploty -30..+150°C. TVD..-S6: Měřicí systém zalit v ochranné trubce	
Mezní teploty	TVD	minimálně: 0°C / maximálně: +130°C, nekondenzující vlhkost vzduchu
	TVD..-S6	minimálně: 0°C / maximálně: +130°C, speciálně pro záznamy chladicí vody za nebezpečí kondenzace
Časová konstanta	T = 20 sec v pohybující se vodě	
Ochranná trubka	Mosaz, PN10, Ø 7 mm, připojení závitu R1/2"	
	Délka	TVD1/TVD1-S6 100 mm TVD15/TVD15-S6 150 mm TVD15/TVD15-S6 200 mm TVD3/TVD3-S6 300 mm TVD4/TVD4-S6 400 mm
Kryt připojení	světle šedé těleso z umělé hmoty, kabelový přívod M16 x 1,5	
Krytí	IP 65	
Rozměry		

Příslušenství

Z5/TD1
Z5/TD15
Z5/TD2
Z5/TD3
Z5/TD4

Kryty čidel

Mosaz, PN10 (max. zkušební tlak 16 bar), Ø 10 mm, připojovací závit R $\frac{1}{2}$ "

pro TVD1/TVD1-S6
pro TVD15/TVD15-S6
pro TVD2/TVD2-S6
pro TVD3/TVD3-S6
pro TVD4/TVD4-S6

Nerezová ocel 1.4571, PN16 (max. zkušební tlak 25 bar), Ø 10 mm, připojovací závit R $\frac{1}{2}$ "

Z6/TD1
Z6/TD15
Z6/TD2
Z6/TD3
Z6/TD4

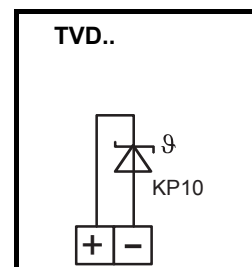
pro TVD1/TVD1-S6
pro TVD15/TVD15-S6
pro TVD2/TVD2-S6
pro TVD3/TVD3-S6
pro TVD4/TVD4-S6



TVD 15

Při připojení čidla je nutno použít dodané těsnící pouzdro

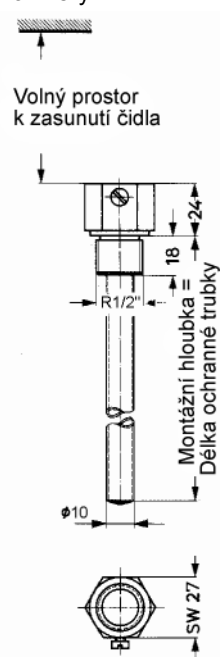
Připojení



Příslušenství

Kryty čidel Z5/TD.. a Z6/TD..

Rozměry

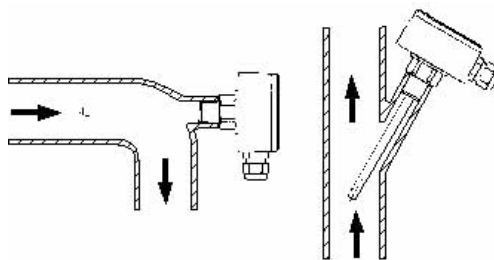


Montáž

**Montáž smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál!**

Pozor Mimo všeobecně platných montážních směrnic je nutno respektovat následující body:

- Místo montáže je nutno volit tak, aby byla ochranná trubka nasměrována proti směru proudění média.
- V místě montáže nesmí v potrubí docházet k rozvrstvení teploty. Vsazení pokud možno za čerpadlem nebo po smísení dvou proudů vody dodržte vzdálenost mezi ventilem a čidlem cca. desetinásobek průměru trubky.
- Ochranná trubka s měřícím prvkem musí být dokonale oplachována médiem.
Měřicí délka ode dna ochranné trubky činí 15 mm.
- Zašroubování utěsněného dřívku ochranné trubky (R $\frac{1}{2}$ ") se provede otevřeným klíčem (velikost 27). Nezašroubovávejte za přípojně těleso.
Pozor! Při použití krytu čidla Z5/TD.. nebo Z6/TD.. je čidlo zasunuto v krytu a zajištěno upevňovacím šroubem. Dřív ochranné trubky čidla přitom nesmí být utěsněn!
Pro lepší přechod tepla mezi krytem čidla a ochranou trubkou čidla by měla být do krytu čidla naplněna tepelně vodivá kapalina. Kryt čidla přitom musí směřovat dolů.
- K zamezení vstupu vlhkosti (zkondenzovaná voda/netěsnost trubky) do přípojně tělesa musí kabelové těsnící pouzdro směřovat dolů.
Není-li to možné, je připojovací kabel nutno opatřit smyčkou směřující dolů.



Instalace

**Elektroinstalaci připojení přístroje smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál!**

Pozor Přitom je nutno dodržet ustanovení VDE a místní předpisy (připojení čidla viz 1. strana).

Tabulka - teplota/napětí pro KP10, rozsah teploty 10..130°C

T (°C)	U (V)	T (°C)	U (V)	T (°C)	U (V)	T (°C)	U (V)
10	2,83	40	3,13	70	3,43	100	3,73
11	2,84	41	3,14	71	3,44	101	3,74
12	2,85	42	3,15	72	3,45	102	3,75
13	2,86	43	3,16	73	3,46	103	3,76
14	2,87	44	3,17	74	3,47	104	3,77
15	2,88	45	3,18	75	3,48	105	3,78
16	2,89	46	3,19	76	3,49	106	3,79
17	2,90	47	3,20	77	3,50	107	3,80
18	2,91	48	3,21	78	3,51	108	3,81
19	2,92	49	3,22	79	3,52	109	3,82
20	2,93	50	3,23	80	3,53	110	3,83
21	2,94	51	3,24	81	3,54	111	3,84
22	2,95	52	3,25	82	3,55	112	3,85
23	2,96	53	3,26	83	3,56	113	3,86
24	2,97	54	3,27	84	3,57	114	3,87
25	2,98	55	3,28	85	3,58	115	3,88
26	2,99	56	3,29	86	3,59	116	3,89
27	3,00	57	3,30	87	3,60	117	3,90
28	3,01	58	3,31	88	3,61	118	3,91
29	3,02	59	3,32	89	3,62	119	3,92
30	3,03	60	3,33	90	3,63	120	3,93
31	3,04	61	3,34	91	3,64	121	3,94
32	3,05	62	3,35	92	3,65	122	3,95
33	3,06	63	3,36	93	3,66	123	3,96
34	3,07	64	3,37	94	3,67	124	3,97
35	3,08	65	3,38	95	3,68	125	3,98
36	3,09	66	3,39	96	3,69	126	3,99
37	3,10	67	3,40	97	3,70	127	4,00
38	3,11	68	3,41	98	3,71	128	4,01
39	3,12	69	3,42	99	3,72	129	4,02
40	3,13	70	3,43	100	3,73	130	4,03