

Regulátor teploty V230 T.., s těsněním z plastu na kuželce V231 T..

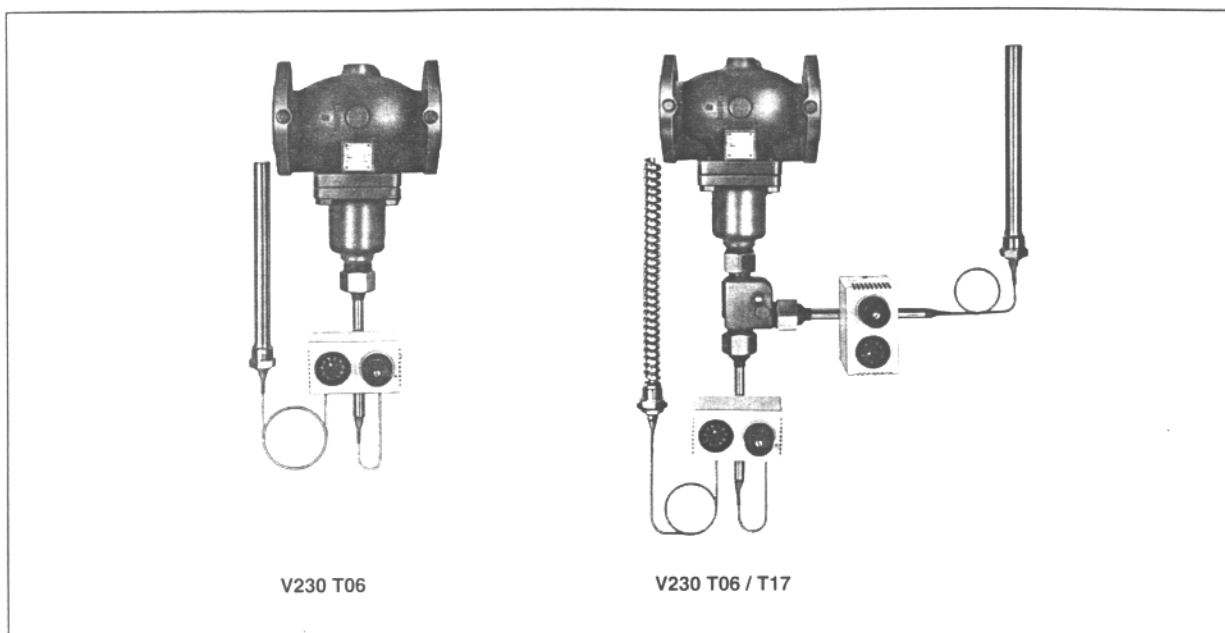
V239 T.. - pro pára

Plynulý regulátor P s tlakově odlehčeným jednosedlovým ventilem

Použití

Regulace teploty v zařízeních tepelné techniky, při stoupající teplotě uzavírá, pro všechny neagresivní média jako je vodní pára, horká voda a horký olej do 350 °C, do PN 40

Technický informační list
V23. T..
Vydání 3



Zvláštní znaky

- Nevyžaduje údržbu a je provozně bezpečný
- Velká průtoková kapacita
- S kombinačním kusem 900/118 jsou možné zajímavé víceúčelové regulace
- Typově ověřeno jako TR, TW
- Jednoduchá indikace a nastavování požadovaných hodnot pomocí nastavovacího knoflíku
- Jištění proti překročení teploty 100 °C nad nastavenou zadanou hodnotu
- Zvýšená přestavná síla termostatu

Všeobecně

Regulátory teploty V23. T.. sestávají z termostatu a regulačního ventilu. Jsou nasazovány ve všech průmyslových odvětvích, technice vytápění a procesní technice. Koncepti provedení zaručují regulátory bez pomocné energie vysokou provozní bezpečnost, minimální poruchovost a nevyžadují údržbu. Regulátory jsou typově ověřeny dle DIN 3440, jsou schváleny dle DIN 4751-54 a splňují požadavky AGFW. Vzhledem ke stavebnicovému systému jsou možná technicky i ekonomicky zajímavá řešení.

Funkce

Regulátory pracují na principu roztažnosti kapalin. Změny teploty na čidle způsobují změnu objemu kapaliny a vedou k proporcionální změně zdvihu kuželky ventilu. Membránový zásobník tlaku v systému termostatu zajišťuje jištění proti překročení teploty do 100°C nad nastavenou požadovanou hodnotu. Tlakovým odlehčením regulačních ventilů jsou reakční síly (dynamický tlak na plochu kuželky) kompenzovány, takže regulační ventily mohou být použity pro vysoké tlakové rozdíly.

Technická data ventilu V230/V231 (regulační člen)

Jmenovitá světlost	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
kvs - hodnota	[m ³ /h]	4	6,3	8	16	20	32	50	80	125	160
z - hodnota		0,6	0,6	0,6	0,55	0,55	0,5	0,5	0,45	0,4	0,35
Tlak. difference Δp max. GG-25	[bar]	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15
Tlak. dif. Δp max GGG-40.3, GS-C25	[bar]	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15
Zdvih	[mm]	6	6	6	8	10	12	12	18	18	18
Provozní teplota max.	V230	200°C, s mezikusem DT do 350°C (DIN 2401 dodržet)									
Provozní teplota max.	V231	s těsněním z plastu na kuželce do 150°C									
Tlakové odlehčení		Niro-vlnovec, mat. č. 1.4571									
Jmenovitý tlak		PN 16, 25 nebo 40, příruby DIN 2501									
Materiál tělesa ventilu		PN 16- šedá litina GG-25, PN 25-sférol. GGG-40.3, PN 25/40 ocell. GS-C 25									
Materiál vnitřní garnitury		Niro									
Provozní tlak max.		PN 16 nebo PN 25/40 (DIN 2401), přes 14 bar s mezikusem DH									
pro chlazení		provedení V240 T.. použít									

z - hodnota: akusticky stanovená velikost armatury dle VDMA 24 422.

Technická data termostatů (servopohon)

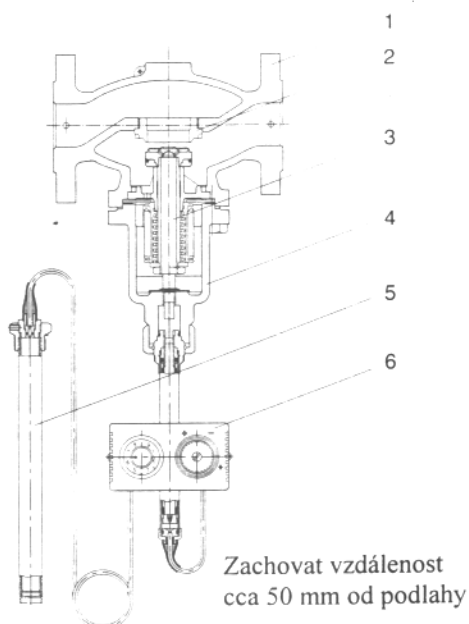
Termostaty	T06	T26	T17	T27
Standardní rozsah požad. hodnot xs	- 20 - + 50, 20 - 90, 40 - 110, 50 - 120, 60 - 130			
Zvláštní rozsah požad. hodnot xs	110 - 180, 180 - 250			
Činitel přenosu KR	0,8			
Časová konstanta (s ponor. jímkou+)	120+		20	
Provedení čidla	měď, bronz		Cu-spirála ponikl. Niro-spirála	
Ponorná jímka bronz. poniklovaná (norm. provedení)	X	X		
St 35 (speciální provedení)	X	X		
Niro (mat. 1.4571 spec.pr.)	X	X		
Médium čidla	Silikonový olej, Flutec (xs-rozsah 50 K) na vyžádání			
Připojení ponor. jímek nebo spirál. čidel	R 1 (DIN 2999+), 70 bar-provedení R 1 1/4 (DIN 2999)			
Jmenovitý tlak	PN 40, Niro - provedení max. 70 bar			
Jištění proti překročení teploty	100 °C přes nastavenou požadovanou hodnotu			
Spojovací trubka*	5, 10 a 15 m Cu, poniklovaná. Niro na vyžádání			

* Typově ověřené termostaty jen s 5 m spojovací trubkou,

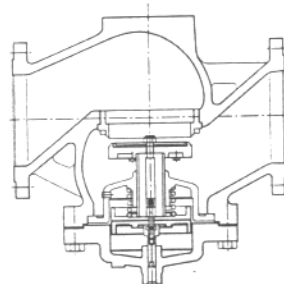
+ cyl. Whithworth-trubkový závit (DIN 259) s Cu plošným těsněním možné

Obrázky v řezu V230 T06

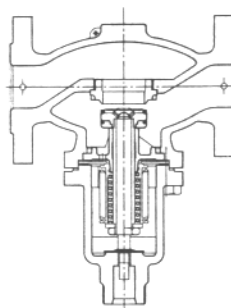
Provedení ventilu V230
DN 15 - 125



Provedení ventilu V230, DN 150



Provedení ventilu V231
s těsněním z plastu na kuželce



V230 ventil

- 1 těleso ventilu
- 2 sedlo ventilu
- 3 vnitřní garnitura
- 4 spodní část ventilu

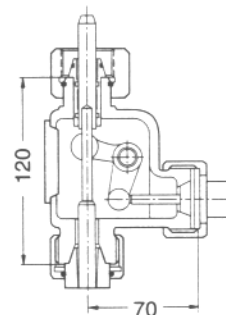
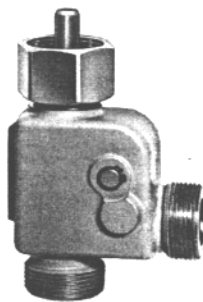
T06 termostat

- 5 čidlo
- 6 nastavení požadované hodnoty

Příslušenství

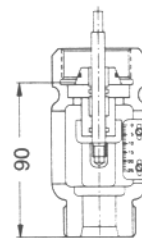
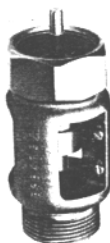
Kombinační kus

Kombinační kus 900/118 pracuje na principu výběru maximální hodnoty. Tím je automaticky vždy dána přednost tomu napojenému regulátoru, který vyžaduje uzavření ventilu.



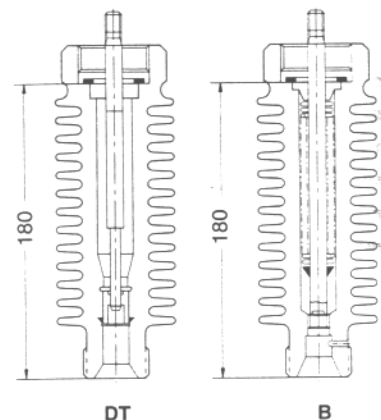
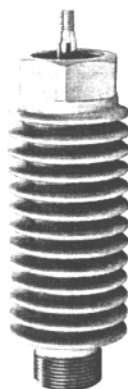
Mezikus DH

Mezikus DH je nutný k redukci hydraulických sil působících přes plochu ventilového vřetena na termostaty při teplotách do 200 °C a celkových provozních tlacích nad 14 bar. Při celkových provozních tlacích nad 14 bar není při použití kombinačního kusu 900/118 nutný. Dodatečně je přidán ukazatel zdvihu.



Mezikus DT

Mezikus DT je nutný k redukci hydraulických sil působících přes plochu ventilového vřetena na termostaty při teplotách nad 200 °C a celkových provozních tlacích nad 14 bar. Při celkových provozních tlacích nad 14 bar není při použití kombinačního kusu 900/118 nutný.



Mezikus B

Pro zařízení nosičů tepla lze dodat mezikus B s těsněním z vlnovce z Niro (max. provozní tlak 10 bar).

STB

Dle norem DIN 4751-53 mohou být na regulátory teploty (TR) napojeny pojistné omezovače teploty (STB), typově ověřeny dle DIN 3440 (prospekt T..).

STW

Bezpečnostní hlídač teploty viz. prospekt V..T6E.

Text rozpisu a objednávky

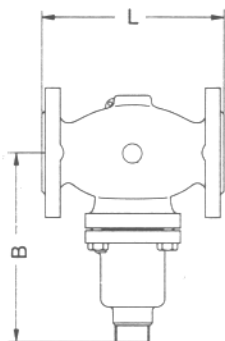
V230 T.. IWK-Regulátor teploty, sestávající se z:

V230 Ventil, DN..., kvs.....m³/h,
PN....., Δp max.bar,
t..... °C, provozní tlakbar,
materiál tělesa.....
protékající médium:

T.. Termostatu, xs°C,
spojovací trubka.....m,
ponorná jímka bronz, poniklovaná/
ocel/Niro

Rozměry a hmotnosti ventilu V230/V231

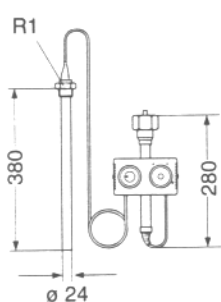
Jmenovitá světlost DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
L [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400
B [mm]	212	212	238	238	240	240	275	275	380	380
Hmotnost ca.[kg]	6,2	6,7	9,7	13	14	17	29	33	60	70



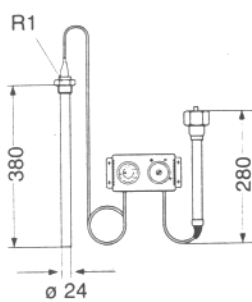
DN 15–125

Rozměry a hmotnosti termostatů

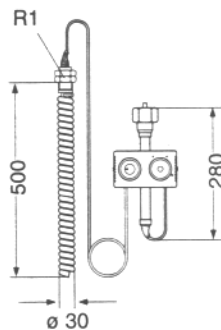
Typ	T06	T26	T17	T27
Délka čidla l [mm]	380	380	500	500
Průměr čidla d [mm]	24	24	30	30
Připojení ponorné jímky (DIN 2999)	R1	R1	-	-
Připojení spirálového čidla (DIN 2999)	-	-	R1	R1
Délka pracovního tělíska m [mm]	280	280	280	280
Hmotnost ca.[kg]	3,0	3,5	3,5	3,8



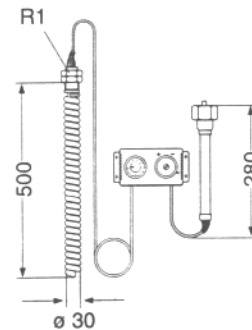
T 06



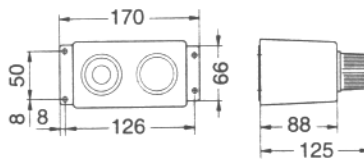
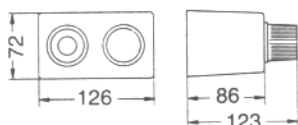
T 26



T 17



T 27



T17, T27

Spirála	Příruba	Spirála Ø
Niro	≥ DN 50	46 mm

Nastavování požadované u hodnoty T06, T17

Nastavování požadované hodnoty u T26, T27