

Regulator pretoka in temperature KT 512

PN 25 DN 15 - 80 Voda od -10 do +140°C
Zapira, če pretok ali temperatura raste

KT 512
KTH 512
KTM 512

Prednosti

- ▶ Avtomatski regulator. Merjenje in računanje za nastavitev pretoka ni potrebno. Predelave in spremembe v instalaciji ne vplivajo na regulacijo.
- ▶ Nastavitev pretoka je natančna, ker je vsak regulator umerjen po tipski tabeli.
- ▶ Poraba tlaka je zelo majhna.
- ▶ Zelo tiho delovanje.
- ▶ Varovanje regulatorja temperature proti preobremenitvi s tlakom ni potrebno. Obremenjen je največ z 20 kPa, ves preostali višek tlaka priduši regulator pretoka.
- ▶ Dva prosta priključka 1/4" omogočata vgraditev izpustne pipe ali merilnega priključka.
- ▶ Kompaktna izvedba.

Delovanje

V skupnem ohišju (7) so zaporedno vgrajeni dušilka (2) za nastavljanje pretoka, regulacijski ventil (9) za regulacijo temperature in regulator pretoka (6). Tlak pred dušilko deluje skozi notranjo impulzno izvrtino (V+) na eno stran membrane (8) v regulatorju pretoka. Tlak za regulacijskim ventilom (9) deluje na drugo stran membrane. Padec tlaka v regulacijskem ventilu ni nikoli večji od 20 kPa. Ves preostali višek tlaka priduši regulator pretoka. Točnost regulacije pretoka je praktično neodvisna od tlakov pred in za regulatorjem. Na os regulacijskega ventila deluje pogon za regulacijo temperature.

Uporaba KT 512

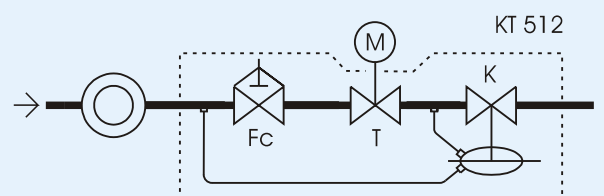
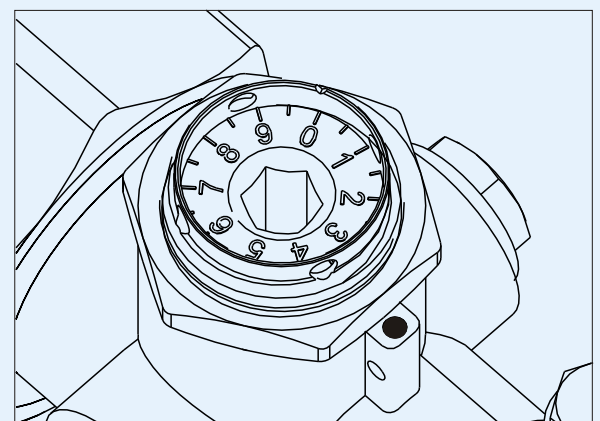
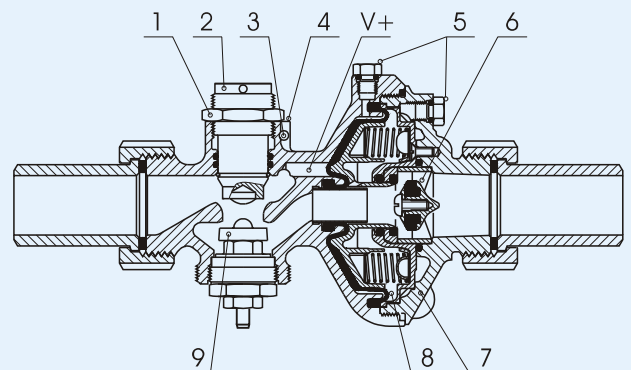
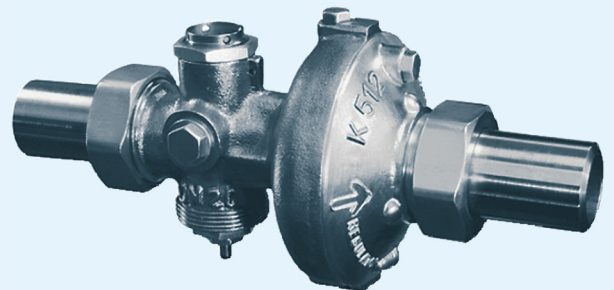
Predvsem v centralnih kurjavah in klima napravah. Glede na točnost regulacije pretoka običajno zadošča $F_c = 12$ kPa. Največji dovoljeni padec tlaka v ventilu je 5 bar. Za krmiljenje regulacijskega ventila so primerni termostatski in elektrotermični pogoni.

Uporaba KTH 512 in KTM 512

Predvsem v primarnem delu hišnih postaj daljinskega ogrevanja ter zahtevnejših centralnih kurjavah in klima napravah. Priporoča se izvedba z $F_c = 20$ kPa. Največji dovoljeni padec tlaka v ventilu je 16 bar. KTH 512 ima raven ventilski kro nik in s tem linearno karakteristiko, medtem ko ima KTM 512 konusni ventilski kro nik in s tem enakoprocenčno karakteristiko. Za krmiljenje regulacijskega ventila so primerni elektromotorni in elektrohidravlični pogoni z ali brez varnostne funkcije.

Vgradnja

Smer pretoka ka e puščica na ohišju. Vgradi se lahko v dovod ali povratek. Vgraditi tako, da je mo no odzračevanje in je vidna skala na dušilki. Priporočamo vgradnjo lovilca nesnage pred ventilom. Pri varjenju je potrebno ventil zaščititi proti pregretju. Po prvem polnjenju temeljito odzračiti ohišje z odzračevalnimi vijaki (5). Namesto rezervnih čepov se lahko vgradi izpustna pipa R 1/4" ali priključek za meritev tlaka / temperature.



KT 512 KTH 512 KTM 512

Nastavitev pretoka

Odviti varovalno matico (1). Dušilko (2) z vrtenjem v smeri urinega kazalca priviti do konca v položaj skale 0,0. Nato po priloženi tabeli nastaviti ustrezno število obratov skale glede na kazalec (4) in priviti varovalno matico (1). Vsak regulator je tovarniško umerjen po priloženi tipski tabeli. Kopija tabele je shranjena v arhivu proizvajalca.

Izbira velikosti

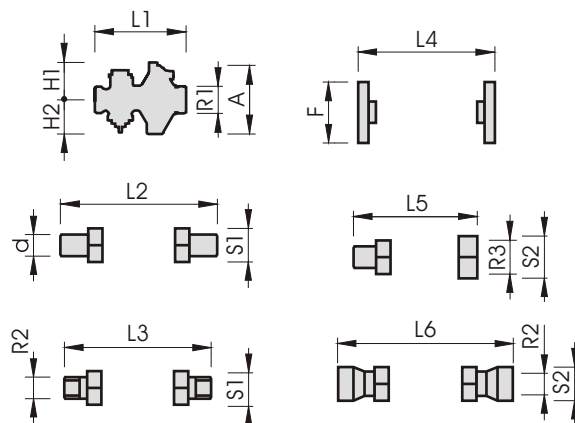
Maksimalni možni pretok je odvisen od velikosti (DN) in padca tlaka v dušilki (F_c). Skupna poraba tlaka je vsota padca tlaka izračunanega po formuli: $p = 100 \times V^2 / k_{vs}^2$ [kPa] in padca v dušilki ($F_c = 12$ ali 20 kPa).

Podatki za naročilo

Regulator pretoka in temperature tip KT 512, (ali KTH 512, KTM 512), DN..., priključki..., padec tlaka v dušilki F_c kPa, za pogon ...

Tehnični podatki

nazivni tlak	PN 25
max padec tlaka v ventilu KT 512	5 bar
max padec tlaka v ventilu KTH/M 512	16 bar
min. / max. temperatura	-10 / +140°C
padec tlaka v dušilki (F_c)	12 / 20 kPa
točnost pretoka pri $F_c=20$	± 3 %
točnost pretoka pri $F_c=12$	± 5 %
razmerje k_{vs}/k_{vr} za KTM 512	> 50
priključki	prirobnica, navojni, uvarni
ohišje	bron Rg5 (DN15-20) nodularna litina GGG 40.3 (DN25-80)
membrana in tesnila	EPDM
ventilski krožnik KT 512	raven, EPDM
ventilski krožnik KTH 512	raven, kovinski in EPDM vložek
ventilski krožnik KTM 512	konus, kovinski in EPDM vložek



Mere

velikost	DN	15	20	25	32	40	50	65	80
k_{vs}	m^3/h	4,1	4,1	16	16	35	35	70	70
V_{max} KT $F_c=20$	m^3/h	1,1	1,1	-	-	-	-	-	-
V_{max} KT $F_c=12$	m^3/h	0,9	0,9	-	-	-	-	-	-
V_{max} KTH $F_c=20$	m^3/h	1,1	1,1	3,6	3,6	9	9	-	-
V_{max} KTH $F_c=12$	m^3/h	0,9	0,9	2,8	2,8	7	7	-	-
V_{max} KTM $F_c=20$	m^3/h	1,1	1,1	3,6	3,6	9	9	20	24
V_{max} KTM $F_c=12$	m^3/h	0,9	0,9	2,8	2,8	7	7	15	18
silna zapiranja	N	100	100	100	100	100	100	400	400
hod KT	h	1,8	1,8	-	-	-	-	-	-
hod KTH/M	h	10	10	10	10	10	10	20	20
dol in a	L1	110	110	150	150	190	190	-	-
dol in a	L2	184	194	244	244	290	290	-	-
dol in a	L3	168	174	218	225	260	270	-	-
dol in a	L4	130	150	160	180	200	230	290	310
dol in a	L5	149	154	200	200	244	244	-	-
višina	H1	45	45	53	53	66	66	100	100
višina KT	H2	40	40	-	-	-	-	-	-
višina KTH/M	H2	98	98	94	94	94	94	145	145
premer	A	78	78	97	97	125	125	200	200
premer	d	20,8	26,3	33,7	41,3	48	60	-	-
navoj	R1	1"	1"	1¼"	1¼"	2"	2"	-	-
navoj	R2	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	-	-
navoj	R3	1"	1"	1¼"	1¼"	2"	2"	-	-
ključ	S1	37	37	46	50	70	70	-	-
ključ	S2	41	41	50	50	70	70	-	-
masa	kg	1,3	1,45	2,9	3,1	5,2	5,2	20	20

Pridr ujemo si pravico do tehničnih sprememb.