

Broncani duplo regulirajuci i komisioni ventili PN 16 "Hydrocontrol R"

Funkcija:

Oventrop duplo regulirajuci i komisioni ventili se instaliraju na cjevovode sustava centralnog grijanja i sustave hlađenja a takoder i na sustave sanitarne tople vode prema DIN 1988 (prije svega na recirkulacijskim cijevima) i služe za postizanje hiraulickog uravnoteženja između raznih krugova cirkulacije u sustavu.

Balansiranje se postiže predpodešavanjem sa memorijskom pozicijom.

Zahtjevana pozicija predpodešavanja može se dobiti iz dijagrama protoka. Svi medupoložaji su beskonacno podesivi.

Odabrana pozicija može se očitati sa dvije skale (osnovna skala i fino podesiva skala, vidi ilustraciju predpodešavanje). Oventrop duplo regulirajuci i komisioni ventili imaju dva navojna mjesta za punjenje ili pražnjenje ventila ili tlacna test mjesta za mjerenje diferencijalnog tlaka. Duplo regulirajuci i komisioni ventili se isporučuju i sa dva cepa kojima ta mjesta možemo blokirati.

Oventrop duplo regulirajuci i komisioni ventili mogu biti instalirani na polaznu cijev ili povratnu cijev.

Dijagrami protoka vrijede za oba slucaja instalacije, ako je smjer protoka isti kao i smjer strelice koja je utisnuta u tijelu ventila.

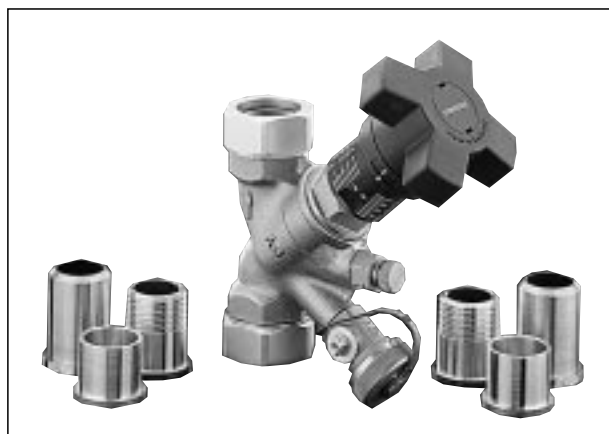
U sustavima hlađenja gdje se koristi mješavina vode i glikola moraju se uzeti u obzir korekcijski faktori relevantni za dobivene vrijednosti iz dijagrama.

Prednosti:

- pozicija svih funkcijskih dijelova su u jednoj ravni što omogućava jednostavno instaliranje i upotrebu.
- jedan ventil a 5 funkcija:
 - predpodešavanje
 - mjerenje
 - blokiranje
 - punjenje
 - pražnjenje
- niski gubici tlaka (kosa izvedba)
- neograniceno podesivo predpodešavanje, točno mjerenje pada tlaka i protoka preko mjernih mjesta na ventilu
- navoji prema DIN 2999 (BS 21), što odgovara prema Oventrop kompresijskim spojnica za bakarne cijevi sa max. dijametrom od 22 mm i za Oventrop višeslojne cijevi "Copipe" 14 i 16 mm
- kugla ventil za punjenje i pražnjenje sa unutarnjim stopom i tlacnim mjernim mjestom i sa O-ring zaptivkom između tijela ventila i mjernog mjesta (dodatni zaptivac nije potreban)
- patentirana izvedba mjernih kanala koji vode oko vrata ruko hvata do mjernih mjesta osigurava najbolju moguću točnost između izmjerenog diferencijalnog tlaka na mjernim mjestima i stvarnog diferencijalnog tlaka ventila. (vidi dijagram tolerancija ventila na strani 3.5-8)



Broncani duplo regulirajuci i komisioni ventil PN 16 "Hydrocontrol R" Z



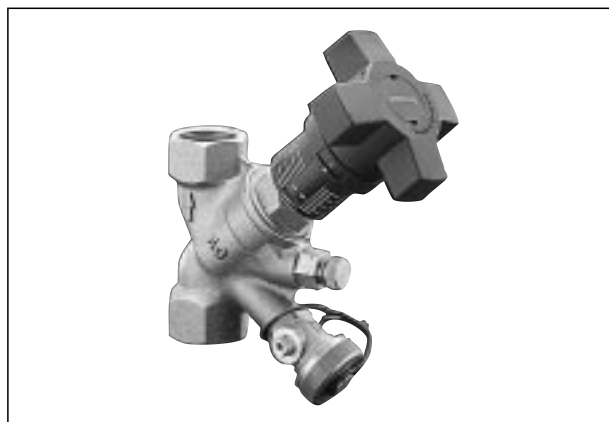
Muški navoj za zavarive celicne cijevne nastavke DN 10 to DN 50

ili:

... za lemljive cijevne nastavke 15 mm Ø to 42 mm Ø

ili:

... navojne cijevne nastavke DN 10 to DN 40



Ženski navoj prema DIN 2999 (BS 21) DN 10 to DN 65

Duplo regulirajući i komisioni ventil "Hydrocontrol R" oba mjerna mjesta su sa ženskim navojima prema DIN 2999 (BS 21)

Specifikacija za tender:

Duplo regulirajući i komisioni ventili PN 25 (pH vrijednost 6.5-10), obostrano sa ženskim navojima prema DIN 2999 (BS 21), za upotrebu između -20 °C i +150 °C, nije za paru. Kose izvedbe sa osiguranim, neograničeno podesivim finim predpodešavanjem kontroliranim u bilo kojem trenutku, optički displej predpodešavanja ovisi od pozicije rukohvata, ventil i umetak napravljeni od bronce (Rg 5), disk i vreteno su od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR), disk sa PTFE zaptikom, vreteno ne iziskuje održavanje zbog dvostrukog O-ringa, sve funkcionalne komponente u jednoj ravni, tlačna mjerna mjesta i kugla ventil za punjenje i pražnjenje su izmjenjivi, instalacija na napoju ili povratu. Pogodno i za instalacije sanitarne vode prema DIN 1988. DN 15 to DN 32 prema DIN 3546, dio 1 (PN 10) DVGW testirani i registrirani.

(Dijagram pada tlaka, kv i Zeta vrijednosti, vidi sljedeće stranice)

Mjerna mjesta na duplo regulirajucim i komisionim ventilima su sa ženskim navojima prema DIN 2999 (BS 21) sa navojnim mjestima za setove pribora (zatvorenim sa cepovima)

DN	Navoj	Identif. br.
DN 10	3/8"	106 01 03
DN 15	1/2"	106 01 04
DN 20	3/4"	106 01 06
DN 25	1"	106 01 08
DN 32	1 1/4"	106 01 10
DN 40	1 1/2"	106 01 12
DN 50	2"	106 01 16
DN 65	2 1/2"	106 01 20

oba mjerna mjesta sa navojima prema DIN 2999 (BS 21) sa montiranim setom pribora br. 2 = 2 mjerna mjesta tlaka 1/4"

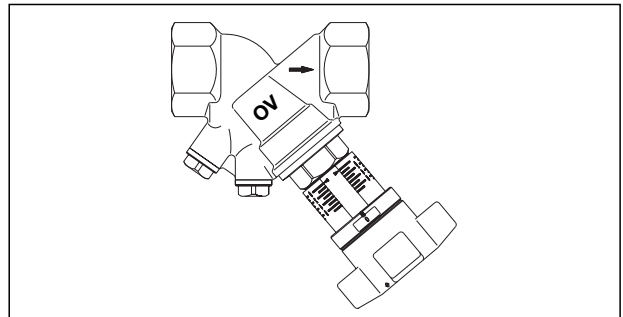
DN	Navoj	Identif. br.
DN 10	3/8"	106 02 03
DN 15	1/2"	106 02 04
DN 20	3/4"	106 02 06
DN 25	1"	106 02 08
DN 32	1 1/4"	106 02 10
DN 40	1 1/2"	106 02 12
DN 50	2"	106 02 16

oba mjerna mjesta sa navojima prema DIN 2999 (BS 21) sa montiranim setom pribora br. 3 = 1 mjerno mjesto tlaka 1/4" i 1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje 1/4"

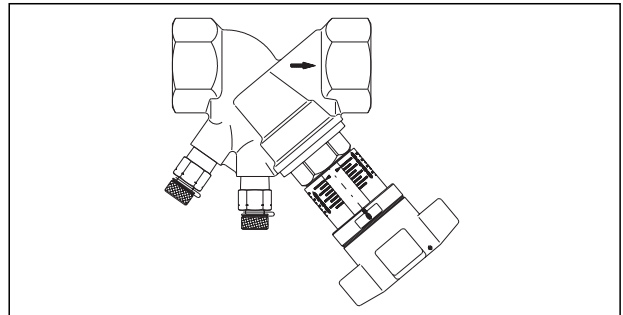
DN	Navoj	Identif. br.
DN 10	3/8"	106 03 03
DN 15	1/2"	106 03 04
DN 20	3/4"	106 03 06
DN 25	1"	106 03 08
DN 32	1 1/4"	106 03 10
DN 40	1 1/2"	106 03 12
DN 50	2"	106 03 16

Setovi pribora:

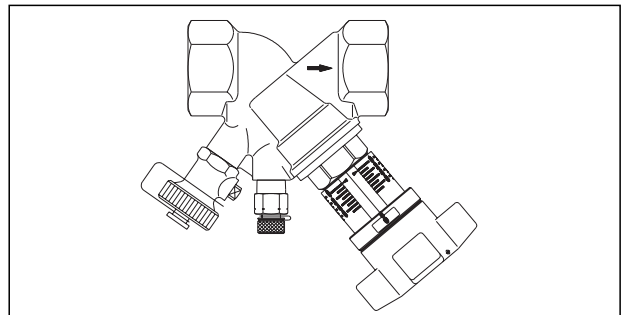
1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje	106 01 91
2 mjerna mjesta tlaka	106 02 81
1 mjerno mjesto tlaka	
1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje	106 03 81
1 produžni komad za set pribora (80 mm)	106 02 95
1 produžni komad za set pribora (40 mm)	168 82 95
1 mjerni adapter	106 02 98
1 produžni komad vretena	168 82 96



oba mjerna mjesta sa navojima prema DIN 2999 (BS 21), identifikaciski br.106 01 . .

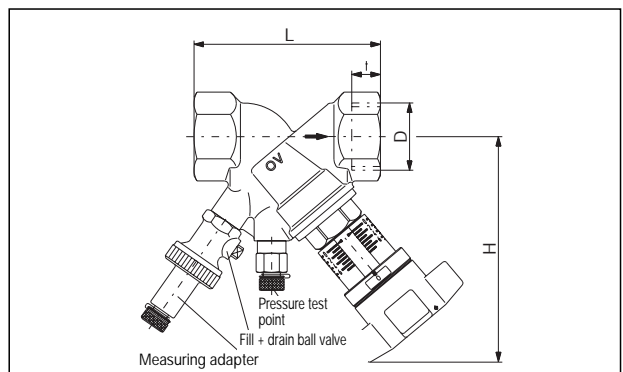


oba mjerna mjesta sa navojima prema DIN 2999 (BS 21), identifikaciski br. 106 02 . .



oba mjerna mjesta sa navojima prema DIN 2999 (BS 21), identifikaciski br. 106 03 . .

Dimenzije:



DN	D DIN 2999	t	L	H
10	3/8"	10.1	73	114
15	1/2"	13.2	80	114
20	3/4"	14.5	84	116
25	1"	16.8	97,5	119
32	1 1/4"	19.1	110	136
40	1 1/2"	19.1	120	138
50	2"	25.7	150	148
65	2 1/2"	20.0	151	210

Duplo regulirajući i komisioni ventil "Hydrocontrol R" obostrano sa muškim navojima i holenderima

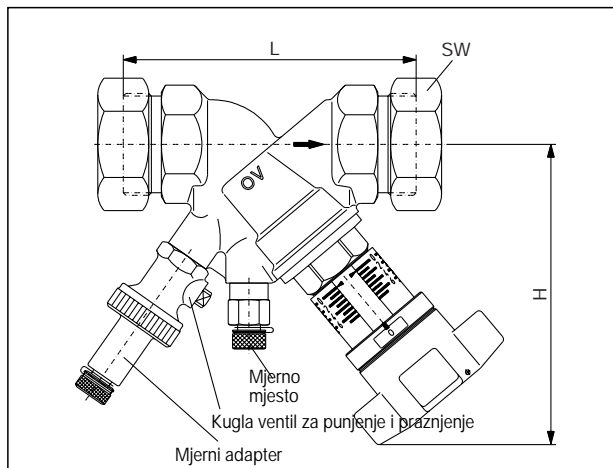
Tenderska specifikacija

Duplo regulirajući i komisioni ventili PN 16 (PN 20 za hladnu vodu, pH vrijednost 6.5-10), obostrano sa muškim navojima i holenderima za zavarne, lemljive i navojne cijevne nastavke, ravno zaptivni, za temp. između -20 °C i +150 °C, nije za paru. Kose izvedbe sa osiguranim, neograničeno podesivim finim predpodešavanjem kontroliranim u bilo kojem trenutku, optički displej predpodešavanja ovisi od pozicije rukohvata, ventil i umetak napravljeni od bronce (Rg 5), disk i vreteno su od

mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR), disk sa PTFE zaptikom, vreteno ne iziskuje održavanje zbog dvostrukog O-ringa, sve funkcionalne komponente u jednoj ravni, tlačna mjerna mjesta i kugla ventil za punjenje i pražnjenje su izmjenjivi, instalacija na napoju ili povratu. Pogodno i za instalacije sanitarne vode prema DIN 3546, dio 1 (PN 10). DVGW testiran i registriran.

(Dijagrami pada tlaka, kv i Zeta vrijednosti, vidi sljedeće stranice)

Dimensions:



DN	L	H	SW*
10	86	114	26
15	88	114	30
20	93	116	37
25	110	119	46
32	110	136	52
40	120	138	58
50	150	148	75

* SW = spanner size

Dimensions:

DN	D1	L1	L2	D2 DIN 2999	L3	L4	D3	L5	D4 DIN 2999	L6	L7
10	-	-	-	3/8"	25	10.1	16	50	-	-	-
15	15	18	12	1/2"	31	13.2	20.5	50	1/2"	37	13.2
20	18	23	15	3/4"	34	14.5	26	50	3/4"	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1 1/4"	53	16.8
32	35	32	25	1 1/4"	46	19.1	41	60	1 1/4"	55	19.1
40	42	37	29	1 1/2"	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	-	-	-	60	65	-	-	-

Duplo regulirajući i komisioni ventil sa obostranim muškim navojima i holenderima, sa navojnim mjestima za setove pribora (zatvoreni sa cepovima)

	Identif. br.
DN 10 3/8"	106 05 03
DN 15 1/2"	106 05 04
DN 20 3/4"	106 05 06
DN 25 1"	106 05 08
DN 32 1 1/4"	106 05 10
DN 40 1 1/2"	106 05 12
DN 50 2"	106 05 16

Setovi pribora:

1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje	106 01 91
2 mjerna mjesta tlaka	106 02 81
1 mjerno mjesto tlaka	
1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje	106 03 81
1 produžni komad za set pribora (80 mm)	106 02 95
1 produžni komad za set pribora (40 mm)	168 82 95
1 mjerni adapter	106 02 98
1 produžni kom. vretena (DN 20 to DN 50, 30 mm)	168 82 96

Setovi cijevnih nastavaka:

2 zavarina cijevna nastavka	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

2 lemljiva cijevna nastavka

15 mm DN 15	106 10 92
18 mm DN 20	106 10 93
22 mm DN 20	106 10 94
28 mm DN 25	106 10 95
35 mm DN 32	106 10 96
42 mm DN 40	106 10 97
54 mm DN 50	106 10 98

2 cijevna nastavka sa muškim navojima

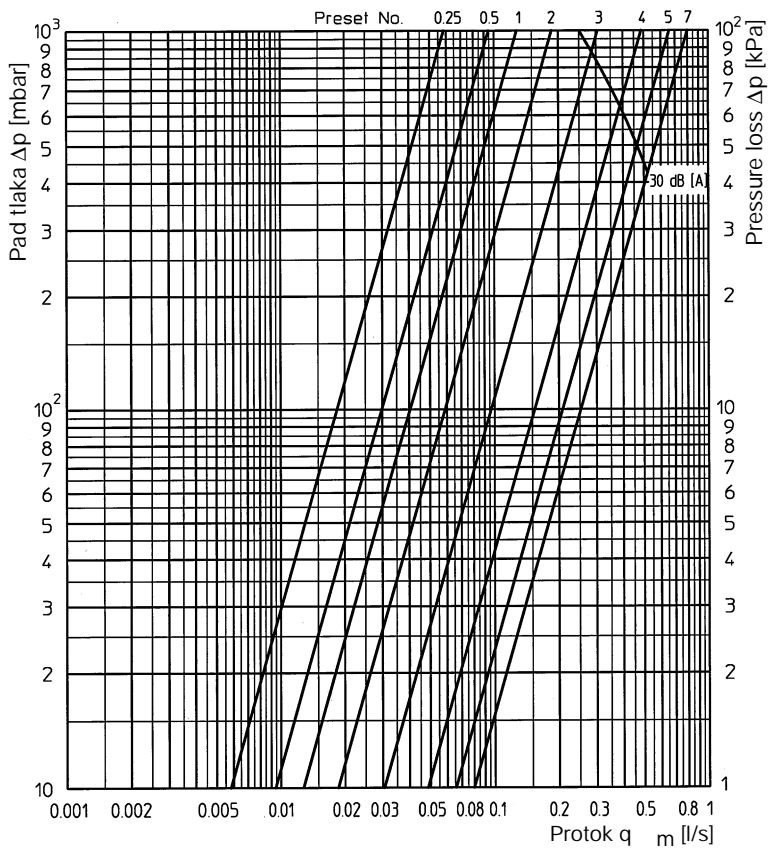
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 cijevna nastavka sa ženskim navojima

1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

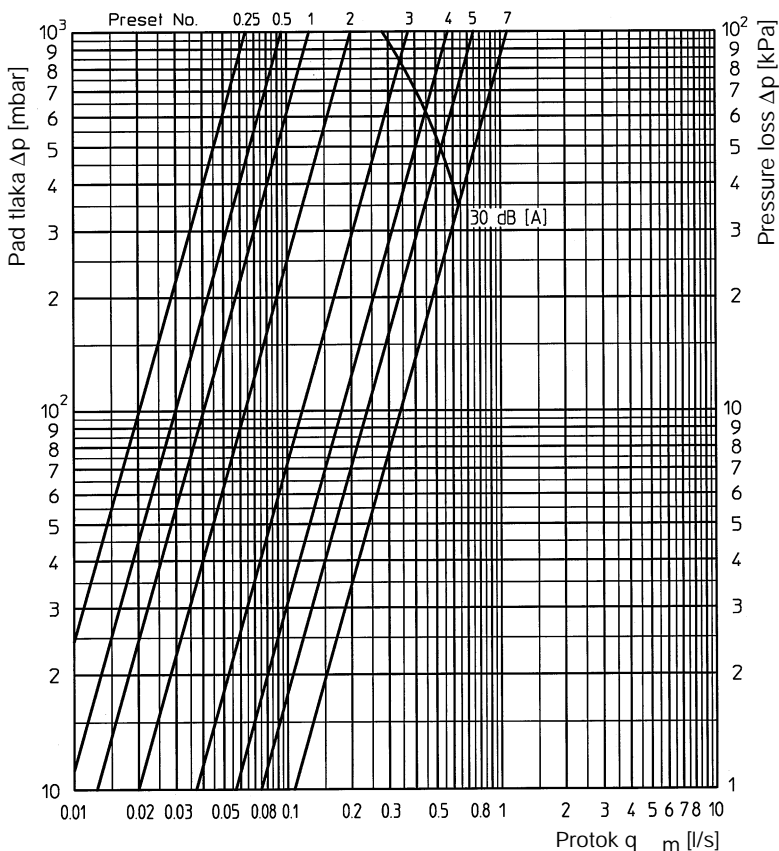
Dijagram protoka za duplo regulirajući i komisioni ventil

DN 10



Okret	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Okret	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Okret	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	0.21	885						
0.5	0.34	335						
0.75	0.40	244						
1.	0.46	184	5	2.37	6.9			
1.1	0.48	169	5.1	2.42	6.7			
1.2	0.50	156	5.2	2.47	6.4			
1.3	0.52	144	5.3	2.52	6.1			
1.4	0.54	134	5.4	2.56	6.0			
1.5	0.56	124	5.5	2.60	5.8			
1.6	0.58	116	5.6	2.63	5.6			
1.7	0.60	108	5.7	2.66	5.5			
1.8	0.63	98	5.8	2.69	5.4			
1.9	0.65	92	5.9	2.72	5.3			
2.	0.67	87	6.	2.75	5.2			
2.1	0.70	80	6.1	2.77	5.1			
2.2	0.73	73	6.2	2.79	5.0			
2.3	0.76	68	6.3	2.81	4.9			
2.4	0.79	63	6.4	2.83	4.9			
2.5	0.83	57	6.5	2.84	4.8			
2.6	0.87	52	6.6	2.85	4.8			
2.7	0.91	47	6.7	2.86	4.8			
2.8	0.96	42	6.8	2.87	4.7			
2.9	1.03	37	6.9	2.87	4.7			
3.	1.10	32	7.	2.88	4.7			
3.1	1.16	29						
3.2	1.23	26						
3.3	1.29	23						
3.4	1.36	21						
3.5	1.42	19						
3.6	1.49	18						
3.7	1.56	16						
3.8	1.62	15						
3.9	1.69	14						
4.	1.76	13						
4.1	1.82	12						
4.2	1.88	11						
4.3	1.94	10						
4.4	2.00	9.8						
4.5	2.06	9.2						
4.6	2.12	8.7						
4.7	2.19	8.1						
4.8	2.25	7.7						
4.9	2.31	7.3						

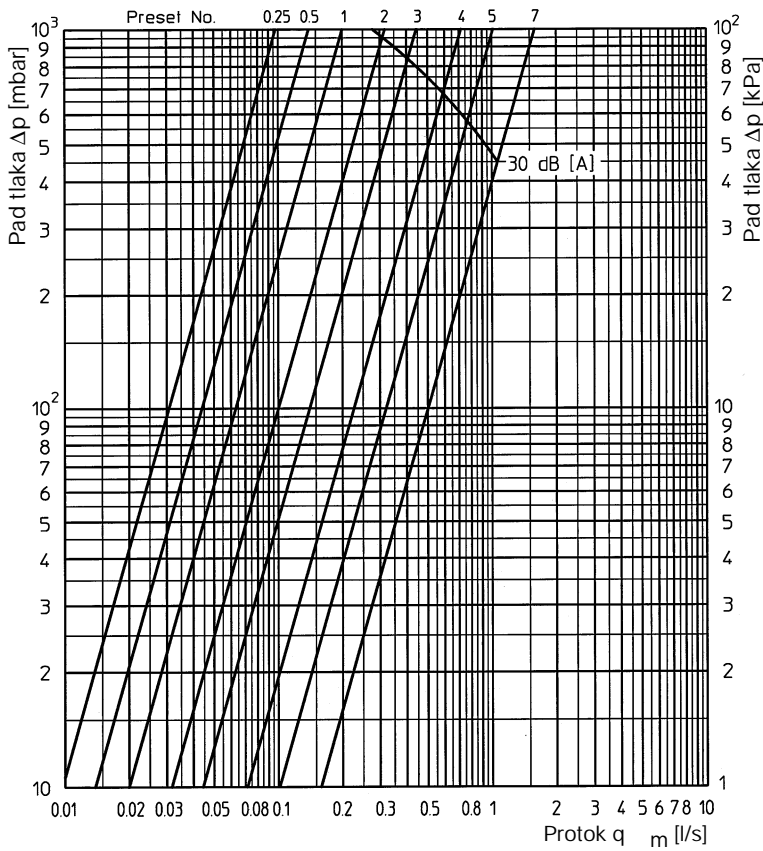
DN 15



Okret	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	0.23	1981						
0.5	0.34	906						
0.75	0.40	655						
1.	0.46	495	5.	2.70	14			
1.1	0.48	455	5.1	2.77	14			
1.2	0.50	419	5.2	2.84	13			
1.3	0.52	388	5.3	2.92	12			
1.4	0.55	346	5.4	2.99	12			
1.5	0.57	323	5.5	3.06	11			
1.6	0.60	291	5.6	3.13	11			
1.7	0.63	264	5.7	3.20	10			
1.8	0.66	241	5.8	3.27	9.8			
1.9	0.69	220	5.9	3.34	9.4			
2.	0.72	202	6.	3.40	9.1			
2.1	0.76	181	6.1	3.47	8.7			
2.2	0.80	164	6.2	3.54	8.4			
2.3	0.85	145	6.3	3.61	8.0			
2.4	0.91	127	6.4	3.67	7.8			
2.5	0.98	109	6.5	3.72	7.6			
2.6	1.05	95	6.6	3.76	7.4			
2.7	1.12	84	6.7	3.79	7.3			
2.8	1.20	73	6.8	3.82	7.2			
2.9	1.27	65	6.9	3.85	7.1			
3.	1.34	58	7.	3.88	7			
3.1	1.41	53						
3.2	1.48	48						
3.3	1.55	44						
3.4	1.62	40						
3.5	1.70	36						
3.6	1.77	33						
3.7	1.84	31						
3.8	1.91	29						
3.9	1.98	27						
4.	2.05	25						
4.1	2.12	23						
4.2	2.18	22						
4.3	2.24	21						
4.4	2.31	20						
4.5	2.38	18						
4.6	2.44	18						
4.7	2.51	17						
4.8	2.57	16						
4.9	2.63	15						

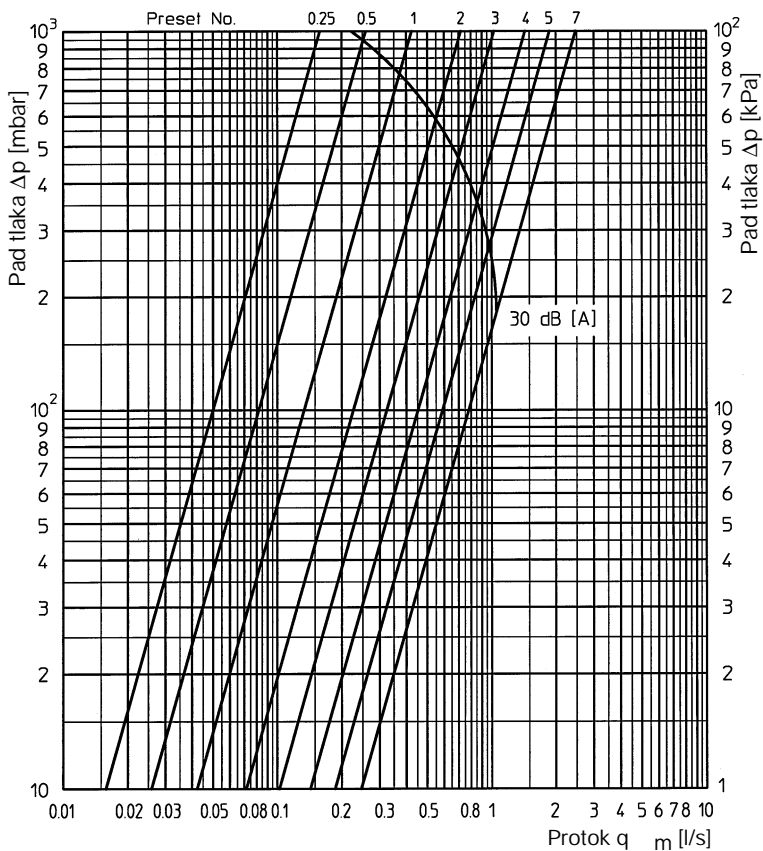
Dijagram protoka za duploregulirajući i komisioni ventil:

DN 20



Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	0.35	2841						
0.5	0.50	1392						
0.75	0.63	877						
1.	0.72	671	5.	3.65	26			
1.1	0.76	603	5.1	3.78	24			
1.2	0.81	530	5.2	3.90	23			
1.3	0.85	482	5.3	4.02	22			
1.4	0.89	439	5.4	4.15	20			
1.5	0.93	402	5.5	4.27	19			
1.6	0.97	370	5.6	4.40	17			
1.7	1.01	341	5.7	4.52	17			
1.8	1.05	316	5.8	4.65	16			
1.9	1.10	288	5.9	4.77	15			
2.	1.14	268	6.	4.89	15			
2.1	1.18	250	6.1	5.02	14			
2.2	1.22	234	6.2	5.15	13			
2.3	1.26	219	6.3	5.28	12			
2.4	1.30	206	6.4	5.36	12			
2.5	1.35	191	6.5	5.44	12			
2.6	1.40	178	6.6	5.50	12			
2.7	1.45	166	6.7	5.56	11			
2.8	1.50	155	6.8	5.61	11			
2.9	1.55	145	6.9	5.66	11			
3.	1.60	136	7.	5.71	11			
3.1	1.66	126						
3.2	1.74	115						
3.3	1.82	105						
3.4	1.93	93						
3.5	2.04	84						
3.6	2.15	75						
3.7	2.25	69						
3.8	2.36	62						
3.9	2.47	57						
4.	2.58	52						
4.1	2.69	48						
4.2	2.80	44						
4.3	2.91	41						
4.4	3.01	38						
4.5	3.12	36						
4.6	3.23	33						
4.7	3.34	31						
4.8	3.44	29						
4.9	3.55	28						

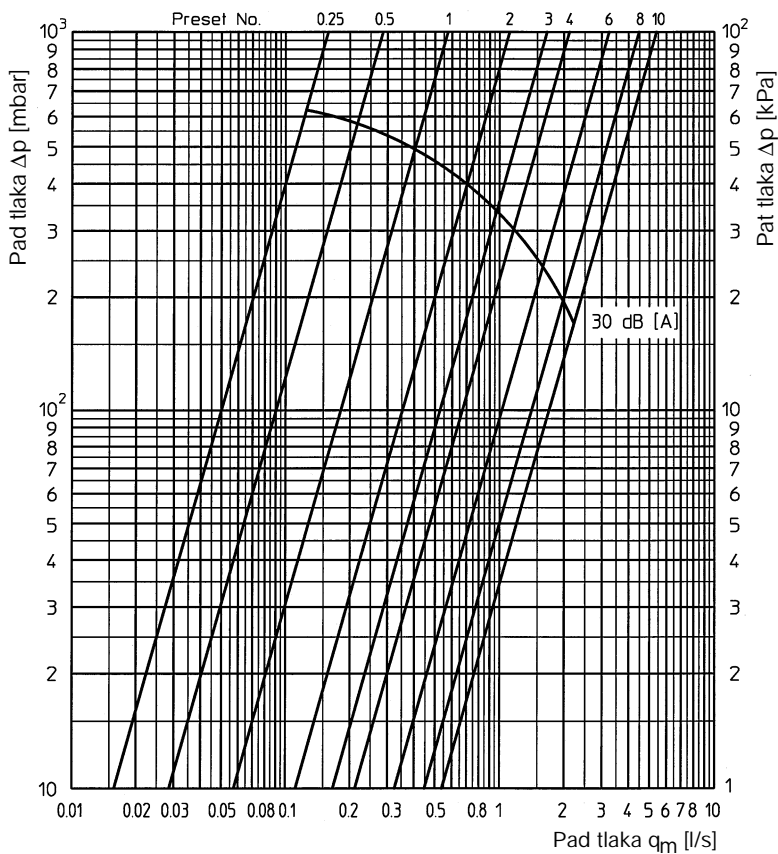
DN 25



Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	0.57	2774						
0.5	0.93	1042						
0.75	1.22	605						
1.	1.52	390	5.	6.72	20			
1.1	1.64	335	5.1	6.84	19			
1.2	1.76	291	5.2	6.96	19			
1.3	1.87	258	5.3	7.08	18			
1.4	1.98	230	5.4	7.20	17			
1.5	2.08	208	5.5	7.32	17			
1.6	2.18	190	5.6	7.44	16			
1.7	2.28	173	5.7	7.56	16			
1.8	2.38	159	5.8	7.68	15			
1.9	2.48	147	5.9	7.80	15			
2.	2.58	135	6.	7.91	14			
2.1	2.67	126	6.1	8.02	14			
2.2	2.77	117	6.2	8.12	14			
2.3	2.87	109	6.3	8.22	13			
2.4	2.98	101	6.4	8.31	13			
2.5	3.09	94	6.5	8.41	13			
2.6	3.20	88	6.6	8.51	12			
2.7	3.31	82	6.7	8.61	12			
2.8	3.43	77	6.8	8.71	12			
2.9	3.56	71	6.9	8.80	12			
3.	3.69	66	7.	8.89	11			
3.1	3.82	62						
3.2	3.96	57						
3.3	4.11	53						
3.4	4.26	50						
3.5	4.42	46						
3.6	4.57	43						
3.7	4.72	40						
3.8	4.87	38						
3.9	5.02	36						
4.	5.16	34						
4.1	5.32	32						
4.2	5.47	30						
4.3	5.63	28						
4.4	5.79	27						
4.5	5.95	25						
4.6	6.10	24						
4.7	6.26	23						
4.8	6.42	22						
4.9	6.57	21						

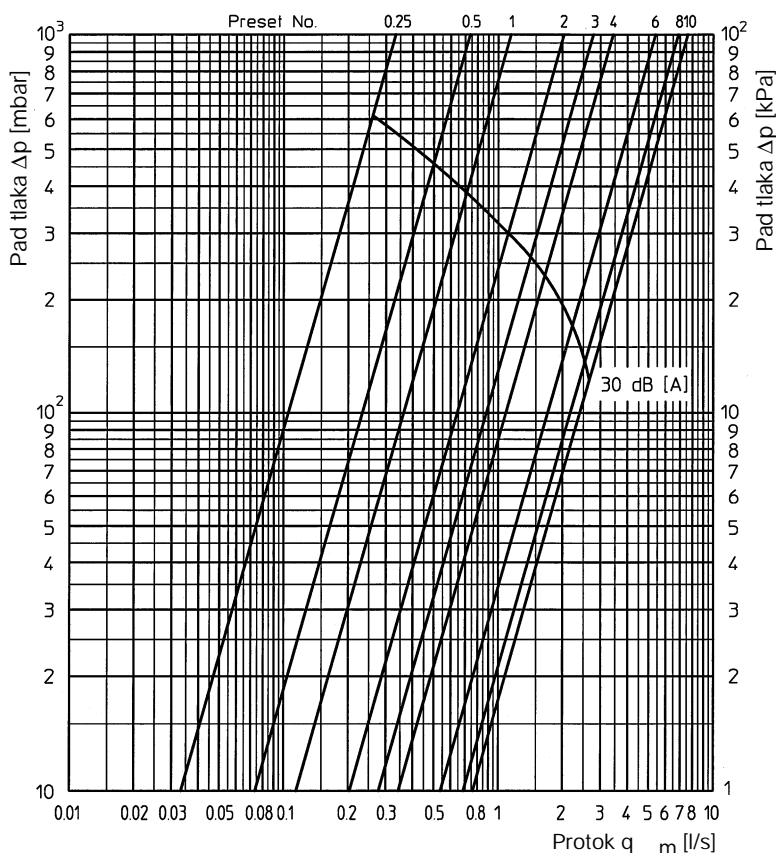
Dijagram tlaka za duploregulirajući i komisioni ventil:

DN 32



Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	0.57	8174						
0.5	1.03	2503						
0.75	1.53	1135						
1.	2.06	626	5.	9.69	28	9	18,18	8,0
1.1	2.20	549	5.1	9.90	27	9.1	18,35	7,9
1.2	2.35	481	5.2	10.10	26	9.2	18,50	7,8
1.3	2.52	418	5.3	10.30	25	9.3	18,65	7,6
1.4	2.70	364	5.4	10.50	24	9.4	18,80	7,5
1.5	2.90	316	5.5	10.70	23	9.5	18,93	7,4
1.6	3.10	276	5.6	10.90	22	9.6	19,05	7,3
1.7	3.32	241	5.7	11.10	22	9.7	19,15	7,2
1.8	3.55	211	5.8	11.30	21	9.8	19,25	7,1
1.9	3.78	186	5.9	11.50	20	9.9	19,35	7,1
2.	4.02	164	6.	11.70	19	10.	19,45	7,0
2.1	4.25	147	6.1	11.90	19			
2.2	4.48	132	6.2	12.12	18			
2.3	4.68	121	6.3	12.35	17			
2.4	4.88	112	6.4	12.57	17			
2.5	5.08	103	6.5	12.80	16			
2.6	5.25	96	6.6	13.00	16			
2.7	5.45	89	6.7	13.22	15			
2.8	5.65	83	6.8	13.45	15			
2.9	5.83	78	6.9	13.68	14			
3.	6.00	74	7.	13.91	14			
3.1	6.17	70	7.1	14.13	13			
3.2	6.35	66	7.2	14.35	13			
3.3	6.52	62	7.3	14.57	13			
3.4	6.70	59	7.4	14.80	12			
3.5	6.85	57	7.5	15.02	12			
3.6	7.00	54	7.6	15.24	11			
3.7	7.16	52	7.7	15.46	11			
3.8	7.33	49	7.8	15.68	11			
3.9	7.49	47	7.9	15.90	11			
4.	7.64	45	8.	16.11	10			
4.1	7.85	43	8.1	16.33	10			
4.2	8.05	41	8.2	16.55	9,7			
4.3	8.25	39	8.3	16.77	9,4			
4.4	8.45	37	8.4	16.98	9,2			
4.5	8.65	35	8.5	17.17	9,0			
4.6	8.85	34	8.6	17.36	8,8			
4.7	9.05	32	8.7	17.57	8,6			
4.8	9.25	31	8.8	17.78	8,4			
4.9	9.47	30	8.9	17.98	8,2			

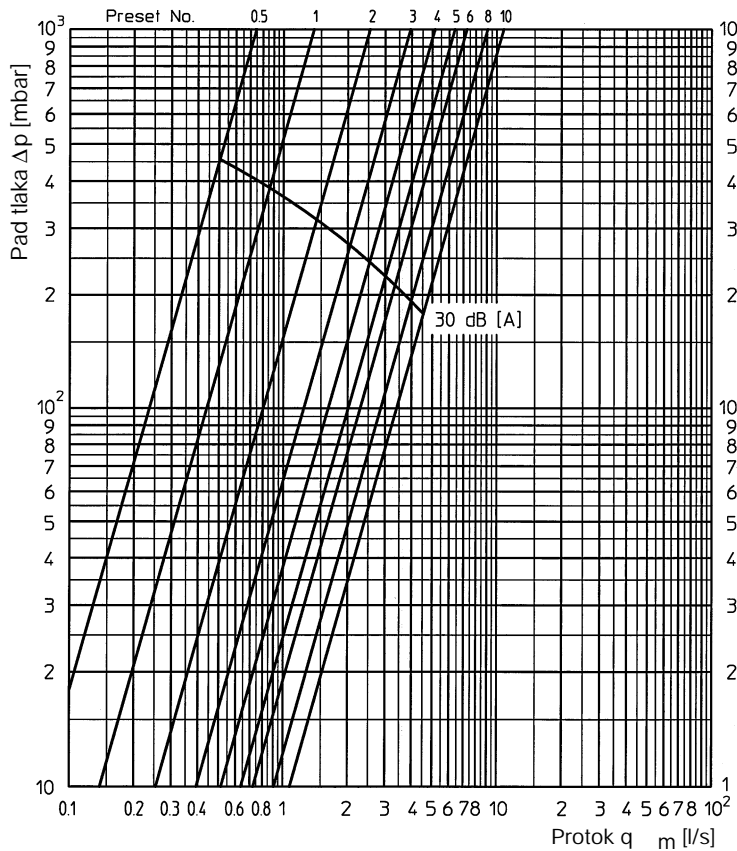
DN 40



Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.25	1.20	3390						
0.5	2.66	690						
0.75	3.54	390						
1.	4.13	286	5.	15.26	21	9	26,09	7,2
1.1	4.46	245	5.1	15.65	20	9.1	26,24	7,1
1.2	4.78	214	5.2	16.10	19	9.2	26,38	7,0
1.3	5.10	188	5.3	16.55	18	9.3	26,52	6,9
1.4	5.42	166	5.4	16.95	17	9.4	26,66	6,9
1.5	5.74	148	5.5	17.35	16	9.5	26,80	6,8
1.6	6.06	133	5.6	17.80	15	9.6	26,94	6,7
1.7	6.38	120	5.7	18.20	15	9.7	27,08	6,7
1.8	6.70	109	5.8	18.65	14	9.8	27,22	6,6
1.9	7.02	99	5.9	19.05	13	9.9	27,37	6,5
2.	7.34	91	6.	19.45	13	10.	27,51	6,4
2.1	7.62	84	6.1	19.75	13			
2.2	7.89	78	6.2	20.05	12			
2.3	8.16	73	6.3	20.35	12			
2.4	8.43	69	6.4	20.65	11			
2.5	8.70	64	6.5	20.95	11			
2.6	8.97	61	6.6	21.25	10			
2.7	9.24	57	6.7	21.55	10			
2.8	9.51	54	6.8	21.85	10			
2.9	9.77	51	6.9	22.15	9,9			
3.	10.02	49	7.	22.45	9,7			
3.1	10.25	46	7.1	22.70	9,5			
3.2	10.50	44	7.2	22.95	9,3			
3.3	10.73	42	7.3	23.15	9,1			
3.4	10.97	41	7.4	23.35	9,0			
3.5	11.20	39	7.5	23.62	8,7			
3.6	11.43	37	7.6	23.87	8,6			
3.7	11.66	36	7.7	24.10	8,4			
3.8	11.90	34	7.8	24.35	8,2			
3.9	12.13	33	7.9	24.58	8,1			
4.	12.36	32	8.	24.82	7,9			
4.1	12.65	31	8.1	24.95	7,8			
4.2	12.95	29	8.2	25.07	7,7			
4.3	13.25	28	8.3	25.20	7,7			
4.4	13.52	27	8.4	25.32	7,6			
4.5	13.80	26	8.5	25.45	7,5			
4.6	14.10	25	8.6	25.57	7,5			
4.7	14.40	24	8.7	25.70	7,4			
4.8	14.70	23	8.8	25.83	7,3			
4.9	14.98	22	8.9	25.96	7,2			

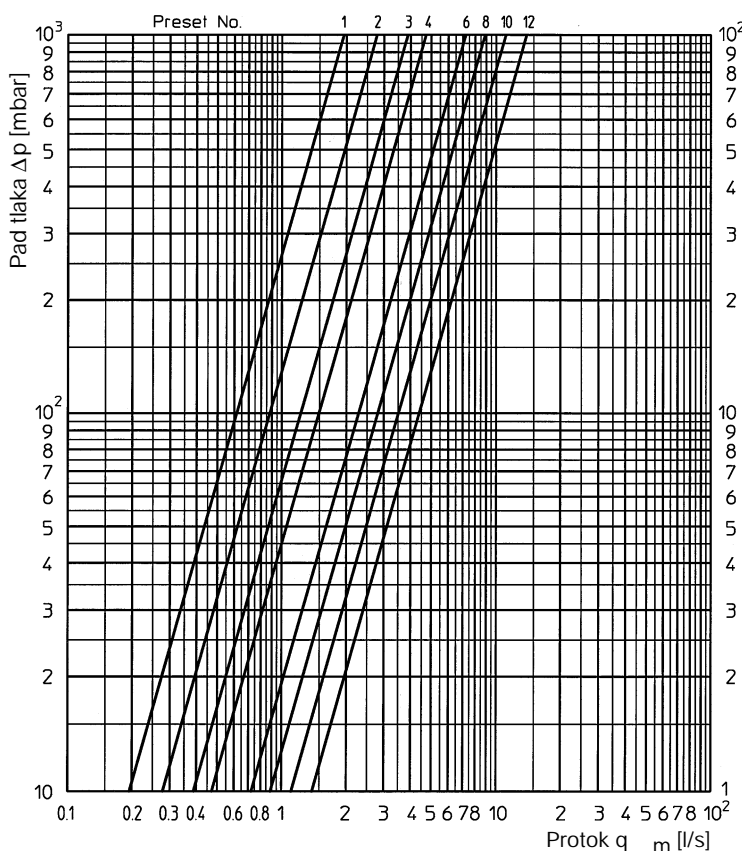
Dijagram protoka za duploregulirajući i komisioni ventil:

DN 50



Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
0.5	2,69	1743						
0.75	4,17	726						
1.	5,06	493	5.	22,93	24	9.	36,68	9,4
1.1	5,50	417	5.1	23,25	23	9.1	37,00	9,2
1.2	5,95	356	5.2	23,57	23	9.2	37,25	9,1
1.3	6,35	313	5.3	23,90	22	9.3	37,50	9,0
1.4	6,75	277	5.4	24,20	22	9.4	37,75	8,9
1.5	7,15	247	5.5	24,50	21	9.5	37,95	8,8
1.6	7,55	221	5.6	24,80	21	9.6	38,15	8,7
1.7	7,95	200	5.7	25,15	20	9.7	38,35	8,6
1.8	8,40	179	5.8	25,45	19	9.8	38,50	8,5
1.9	8,80	163	5.9	25,80	19	9.9	38,65	8,5
2.	9,17	150	6.	26,09	19	10.	38,78	8,4
2.1	9,65	135	6.1	26,45	18			
2.2	10,15	122	6.2	26,80	18			
2.3	10,65	111	6.3	27,10	17			
2.4	11,15	101	6.4	27,45	17			
2.5	11,65	93	6.5	27,75	16			
2.6	12,15	85	6.6	28,05	16			
2.7	12,65	79	6.7	28,40	16			
2.8	13,20	72	6.8	28,75	15			
2.9	13,70	67	6.9	29,10	15			
3.	14,23	62	7.	29,41	15			
3.1	14,65	59	7.1	29,75	14			
3.2	15,10	55	7.2	30,10	14			
3.3	15,50	53	7.3	30,40	14			
3.4	15,95	50	7.4	30,75	13			
3.5	16,35	47	7.5	31,10	13			
3.6	16,80	45	7.6	31,45	13			
3.7	17,25	42	7.7	31,80	12			
3.8	17,65	40	7.8	32,10	12			
3.9	18,10	39	7.9	32,45	12			
4.	18,50	37	8.	32,73	12			
4.1	19,00	35	8.1	33,15	11			
4.2	19,45	33	8.2	33,55	11			
4.3	19,85	32	8.3	33,90	11			
4.4	20,30	31	8.4	34,30	11			
4.5	20,70	29	8.5	34,70	10			
4.6	21,15	28	8.6	35,10	10			
4.7	21,60	27	8.7	35,50	10			
4.8	22,05	26	8.8	35,90	9,8			
4.9	22,50	25	8.9	36,30	9,6			

DN 65



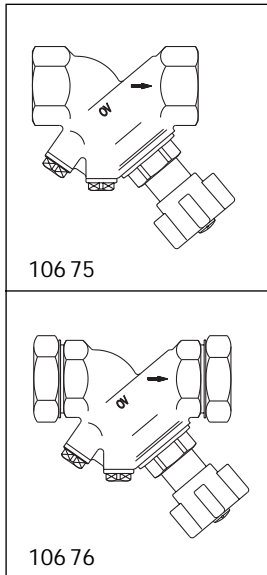
Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.	Obrt	k_V -vrijednost	Zeta-vrijed.
1.	7,00	705	5.	22,00	71	9.	35,00	28
1.1	7,30	648	5.1	22,40	69	9.1	35,50	27
1.2	7,60	598	5.2	22,80	66	9.2	36,00	27
1.3	7,90	554	5.3	23,20	64	9.3	36,50	26
1.4	8,20	514	5.4	23,60	62	9.4	37,00	25
1.5	8,50	478	5.5	24,00	60	9.5	37,50	25
1.6	8,80	446	5.6	24,40	58	9.6	38,00	24
1.7	9,10	417	5.7	24,80	56	9.7	38,50	23
1.8	9,40	391	5.8	25,20	54	9.8	39,00	23
1.9	9,70	367	5.9	25,60	53	9.9	39,50	22
2.	10,00	345	6.	26,00	51	10.	40,00	22
2.1	10,40	319	6.1	26,30	50	10.1	40,50	21
2.2	10,80	296	6.2	26,60	49	10.2	41,00	21
2.3	11,20	275	6.3	26,90	48	10.3	41,50	20
2.4	11,60	257	6.4	27,20	47	10.4	42,00	20
2.5	12,00	240	6.5	27,50	46	10.5	42,50	19
2.6	12,40	225	6.6	27,70	45	10.6	43,00	19
2.7	12,80	211	6.7	27,90	44	10.7	43,50	18
2.8	13,20	198	6.8	28,10	44	10.8	44,00	18
2.9	13,60	187	6.9	28,30	43	10.9	44,50	17
3.	14,00	176	7.	28,50	43	11.	45,00	17
3.1	14,30	169	7.1	28,50	42	11.1	45,50	17
3.2	14,60	162	7.2	29,10	41	11.2	46,00	16
3.3	14,90	156	7.3	29,40	40	11.3	46,50	16
3.4	15,20	150	7.4	29,70	39	11.4	47,00	16
3.5	15,50	144	7.5	30,00	38	11.5	47,50	15
3.6	15,80	138	7.6	30,40	37	11.6	48,00	15
3.7	16,10	133	7.7	30,80	36	11.7	48,50	15
3.8	16,40	128	7.8	31,20	35	11.8	49,00	14
3.9	16,70	124	7.9	31,60	35	11.9	49,50	14
4.	17,00	120	8.	32,00	34	12.	50,00	14
4.1	17,50	113	8.1	32,30	33			
4.2	18,00	107	8.2	32,60	33			
4.3	18,50	101	8.3	32,90	32			
4.4	19,00	96	8.4	33,20	31			
4.5	19,50	91	8.5	33,50	31			
4.6	20,00	86	8.6	33,80	30			
4.7	20,50	82	8.7	34,10	30			
4.7	21,00	78	8.8	34,40	29			
4.9	21,50	75	8.9	34,70	29			

Blokirajući ventil "Hydrocontrol A" bez predpodešavanja - tolerancije protoka za duplo regulirajuće i komisione ventile

Iste dimenzija kao i kod duplo regulirajućih i komisionih ventila sa predpodešavanjem.

Specifikacija za tender:

Blokirajući ventil PN 25, sa obostranim ženskim navojima prema DIN 2999 (BS 21) i izolirajući ventil PN 16 sa obostranim muškim navojima i holenderima za zavarive, lemljive i navojne cijevne nastavke, ravno zaptivni, za temperature između -20 °C i +150 °C, nisu za paru, kose izvedbe. Tijelo ventila i poklopac su napravljeni od bronce (Rg 5), disk i vreteno su od mesinga otpornog na gubitak zinka (DZR), disk sa PTFEzaptivacem, zaptivac vretena nije potrebno mjenjati zbog duplog O-ringa. Instalacija na naponu i povratu.



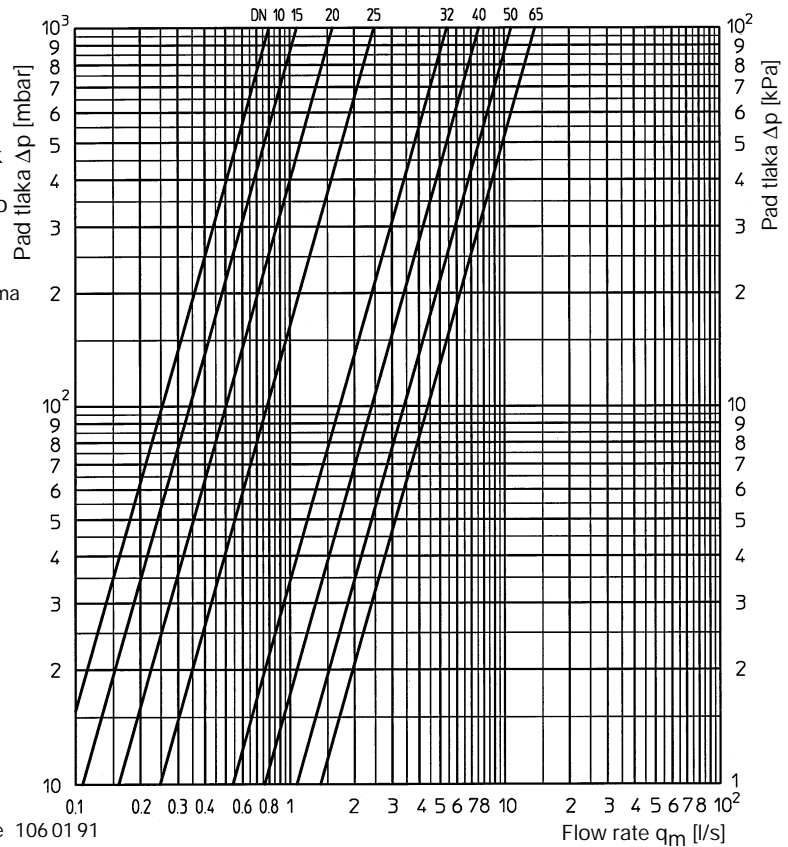
Izolirajući ventil sa ženskim navojnim spojnim mjestima (navojna mjesta za spoj pribora zatvorena su sa cepovima)

DN	iidentif. br.
DN 10 (3/8")	106 75 03
DN 15 (1/2")	106 75 04
DN 20 (3/4")	106 75 06
DN 25 (1")	106 75 08
DN 32 (1 1/4")	106 75 10
DN 40 (1 1/2")	106 75 12
DN 50 (2")	106 75 16
DN 65 (2 1/2")	106 75 20

Broncni izolirajući ventili sa muškim spojnim navojima i holenderima (navojna mjesta za spoj pribora zatvoreni su sa cepovima)

DN	iidentif. br.
DN 10 (3/8")	106 76 03
DN 15 (1/2")	106 76 04
DN 20 (3/4")	106 76 06
DN 25 (1")	106 76 08
DN 32 (1 1/4")	106 76 10
DN 40 (1 1/2")	106 76 12
DN 50 (2")	106 76 16

Pribor:
1 kugla ventil za punjenje i pražnjenje 106 01 91



Cijevni nastavci:

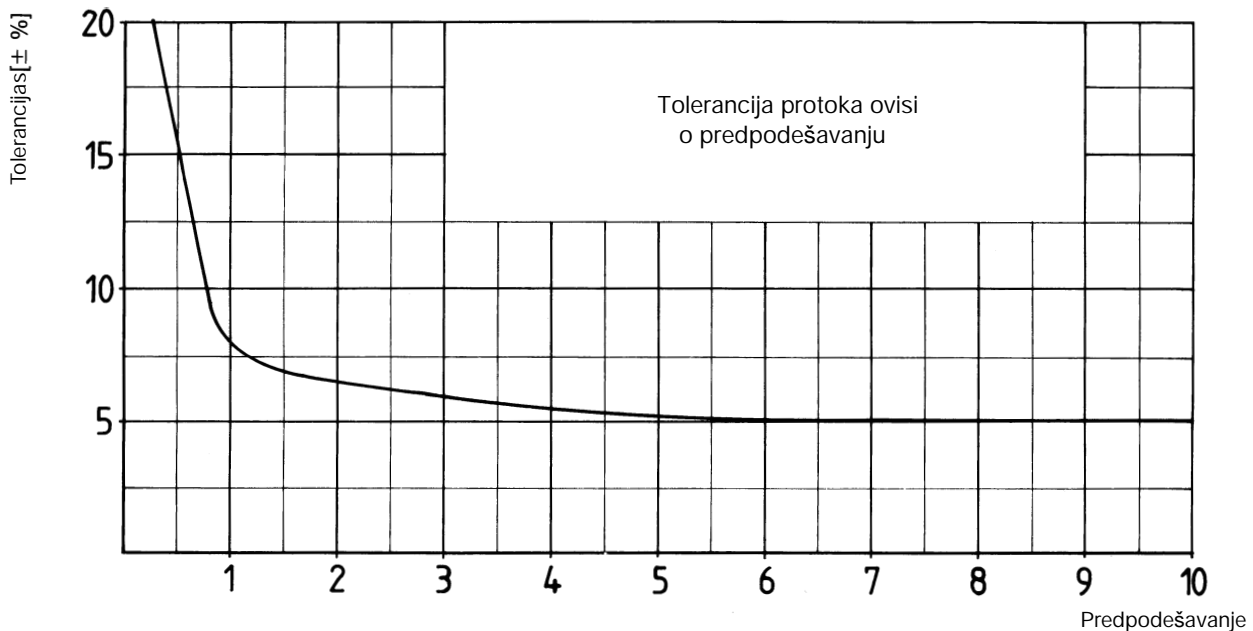
2 zavariva cijevna nastavka	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

2 lemljiva cijevna nastavka			
15 mm	DN 15	106 10 92	
18 mm	DN 20	106 10 93	
22 mm	DN 20	106 10 94	
28 mm	DN 25	106 10 95	
35 mm	DN 32	106 10 96	
42 mm	DN 40	106 10 97	

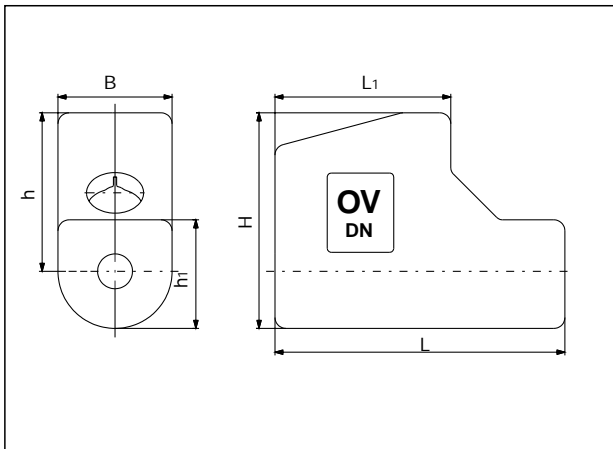
2 muška navojna cijevna nastavka	
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 ženska navojna cijevna nastavka	
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

Tolerancije protoka ovise o predpodešavanju (duplo regulirajući i komisioni ventili iz grupa. 106 01/02/03/05):



Izolacijski omotac:



Identifikacijski br.:

DN 10	106 00 81
DN 15	106 00 81
DN 20	106 00 82
DN 25	106 00 83
DN 32	106 00 84
DN 40	106 00 85
DN 50	106 00 86

Dimenzije:

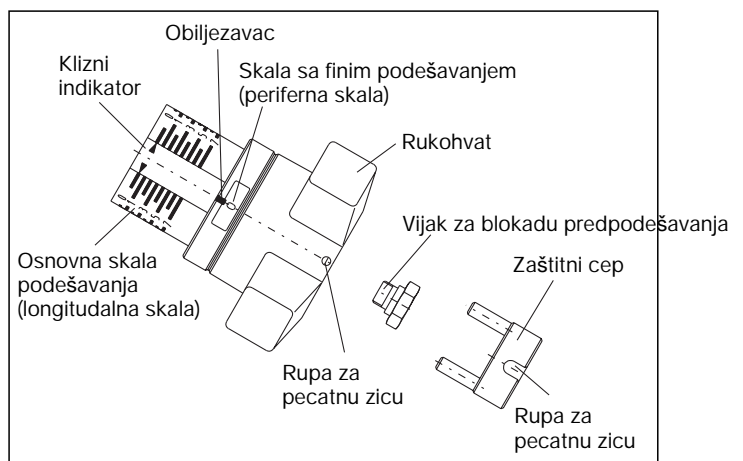
DN	B	L	L ₁	H	h	h ₁
15	72	183	111	136	100	69
20	80	195	122	143	103	77
25	88	243	141	151	107	85
32	102	254	149	172	121	97
40	109	250	152	185	131	105
50	125	276	163	209	147	120

Tenderska specifikacija:

Izolacijski omotac je napravljen iz Polyurethane, dvostruki omotac međusobno spojivi.

Predpodešavanje:

- Vrijednost predpodešavanja ventila se podesi okretanjem rukohvata.
 - Pokazivac osnovne skale podešavanja se vidi na longitudinalnoj skali zajedno sa kliznim indikatorom. Svaki orket rukohvata predstavlja jednu liniju na longitudinalnoj skali.
 - Pokazivac finog predpodešavanja se vidi na perifernoj skali rukohvata i kod obilježivaca. Podjela periferne skale odgovara 1/10 obrta rukohvata.
- Ukloni zaštitni cep i sa odvijačem tako što isti lagano unesete u utog i podignete prema gore.
- Sa ventilom na odgovarajućem položaju predpodešavanja, okrecite unutarnji vijak obrnuto satu dok nije zategnut. Ovo se radi sa dugim krajem 3 mm inbus ključa.
- Vratite zaštitni cep nazad na rukohvat.



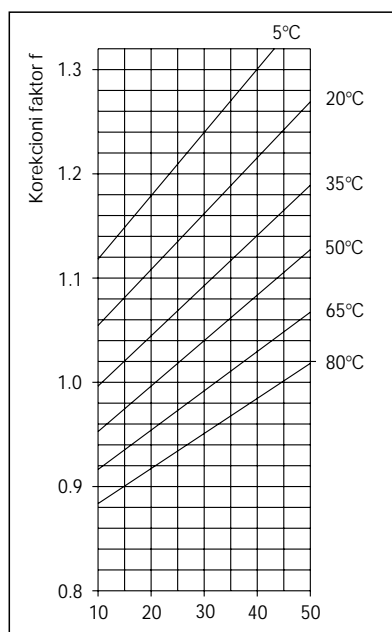
Instalacijski savjeti:

Oventrop duploregrulirajući i komisioni ventil služi za postizanje hidrauličkog uravnoteženja između raznih krugova cirkulacije u sustavu. Preporučuje se da smjer strelice na tijelu ventila odgovara smjeru protoka fluida. Tada je tolerancija protoka

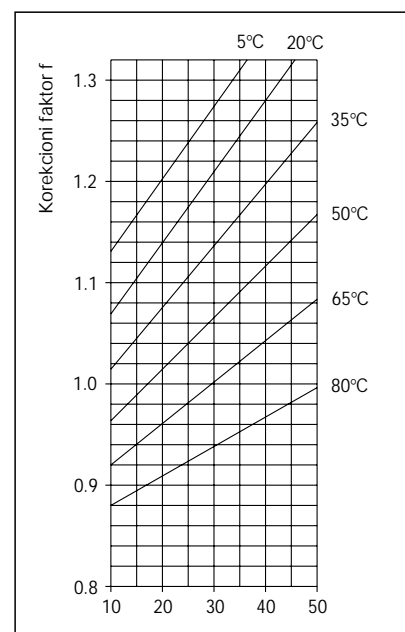
± 5%. Ako je ventil instaliran suprotno, povećanje u protoku od 1-3%, relativno uz dijagram protoka, mora biti uzeto u obzir.

Korekcionni faktori za mješavinu vode i glikola:

Kada je antifriz fluid dodan u vodu za grijanje, vrijednosti dobijene iz dijagrama protoka moraju biti multiplicirane sa korekcionnim faktorom f.



Tezinska proporcija propilen glikola [%]



Tezinska proporcija propilen glikola [%]

Mjerenje i regulacija Oventrop mjerac protoka "OV-DMC 2" (sa memorijom i mikroprocesorom)

sa brojnim funkcijama i širokom primjenom:

- indikacija protoka (u m^3/h , l/s , l/min , l/h , gal/min)
- mjerenje diferencijalnog tlaka (u mbar, kPa, PSI, mm WG, m WG)
- mjerenje temperature (u $^{\circ}C$ ili $^{\circ}F$)
- predpodešavanje Izračun prepodešavanja bazirano na izmjerenom diferencijalnom tlaku, za dati protok i velicinu i vrstu ventila.

Karakteristike svih Oventrop regulacijskih ventila od DN 10 do DN 300 su memorirane u mjeracu protoka.

S korištenjem odgovarajucih kv-vrijednosti, moguće je podešavanje putem mjerenja i ventila drugih proizvođača.

(Za praktično korištenje "OV-DMC 2", postoji specijalni priručnik za korištenje.)



Mjerenac protoka "OV-DMC 2", identifikacijski br. 106 91 77 sa "Hydrocontrol R"

Oventrop mjerac diferencijalnog tlaka (sa memoriom i mikroprocesorom)

Mjerenac diferencijalnog tlaka dzepnih dimenzija za praktičnu primjenu mjerenja i kontrole Δp na licu mjesta pri primjenu Oventrop regulacionih ventila.

Za mjerenje statičkog tlaka, neophodno je spajanje na jedan jedini senzor. Digitalno pokazivanje u kPa jedinicama.



Elektronski mjerac diferencijalnog tlaka, identifikacijski br. 106 91 52 sa "Hydrocontrol R"

Predmet tehničkih modifikacija bez predhodne obavijesti.

Product group 3
ti 19-1/10/1.2002/MW

OVENTROP .
Slovenia, Hrvatska, BiH i SCG
DARKO RAJKOVIC
Straznicka 37, SAMOBOR, HR
Telfone +385 91 584 5480
Telefax +385 1 33 67 145
E-Mail darko.rajkovic@vip.hr

F. W. OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telephone (02962) 82-0
Telefax (02962) 82405
Internet <http://www.ventrop.de>
eMail mail@ventrop.de