



Systém řízení jakosti Oventrop je certifikován podle DIN-EN-ISO 9001.

Označení:

nové

„Hycococon VTZ“
 „Hycococon ATZ“
 „Hycococon ETZ“
 „Hycococon HTZ“

staré

„Hycococon V“
 „Hycococon A“
 „Hycococon T“
 „Hycococon TM“

Regulační ventil „Hycococon VTZ/VPZ“ Měřicí technika „eco“

Funkce:

Smyčkové regulační ventily Oventrop „Hycococon VTZ/VPZ“ se montují do potrubních smyček zařízení teplovodního ústředního vytápění a do chladicích zařízení a umožňují vzájemné hydraulické vyvážení potrubních smyček.

Hydraulické vyvážení je zajištěno možností reprodukovatelného přednastavení.

Požadované hodnoty přednastavení se získávají z průtokových grafů. Všechny mezihodnoty jsou plynule nastavitelné.

Zvolené přednastavení lze odečítat na dvou stupnicích (základní stupnice nastavení a stupnice jemného přednastavení - viz kapitola „Přednastavení“). Smyčkové regulační ventily Oventrop mají dva zabudované měřicí a vypouštěcí ventily, do nichž lze dle potřeby připojit nástroj na napouštění a vypouštění s hadicovou přípojkou nebo měřicí jehly k měření diferenčního tlaku. Smyčkové regulační ventily jsou dodávány s namontovanými měřicími a vypouštěcími ventily a uzavíracími krytkami.

Použití smyčkových regulačních ventilů je možné jak do přívodu tak i do zpátečky.

Při montáži je nutno dbát na to, aby průtok souhlasil se směrem šipky na armatuře, a aby před armaturou byl rovný úsek trubky v délce = 3 x průměr potrubí.

Než se armatura nainstaluje do potrubí, je třeba soustavu dobře vypláchnout. Doporučuje se použít filtr Oventrop.

Průtokové grafy platí pro použití regulačních ventilů v přívodu i zpátečce, pokud směr průtoku souhlasí se směrem šipky na armatuře.

U chladicích zařízení, např. pro směsi voda-glykol je potřeba vzít v úvahu korekční faktory, vztahující se k daným hodnotám grafů. Při použití počítače k měření diferenčního tlaku „OV-DMC 2“ se musí zadat procentuální složení směsi glykolu. Výpočet provede počítač. Prostřednictvím univerzálního horního připojení (M 30 x 1,5) se může smyčkový regulační ventil jednoduše termostatizovat (např. „Uni XH“), vybavit nástavcem pro regulaci diferenčního tlaku nebo servomotorem. Pro použití v soustavě stropního chlazení lze použít i pohony připojitelné do busových systémů („Uni EIB/LON“).

Výhody:

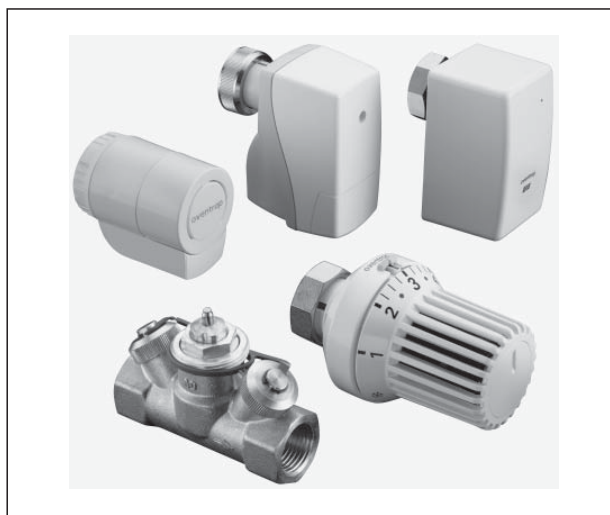
- ventily lze pohodlně montovat i obsluhovat, protože všechny funkční prvky jsou umístěny na jedné straně
- pouze jedna armatura s 5 funkcemi:
 - přednastavení
 - měření
 - uzavírání
 - napouštění
 - vypouštění
- měřicí a vypouštěcí ventily se montují sériově
- plynulé, reprodukovatelné a blokovatelné přednastavení, tlaková ztráta a průtok je možno přesně odečítat prostřednictvím měřicích ventilů
- připojení s vnitřním závitem dle EN 10226, vhodným pro spojení se svěrnými kroužky Oventrop pro měděné potrubí do max. 22 mm, vícevrstvé potrubí „Copipe“ nebo vnější závit s plochým těsněním a převlečnou maticí nebo lisovací připojení
- jednoduché napouštění a vypouštění prostřednictvím nášroubování samostatného nástroje (příslušenství) na jeden z měřicích ventilů



Smyčkový regulační ventil PN 16 „Hycococon VTZ“



Možnosti kombinace ventilů „Hycococon VTZ“, „Hycococon ATZ“ a „Hycococon DTZ“ pro hydraulické vyvážení



Další možnost kombinací ventilů „Hycococon ETZ“, „Hycococon HTZ“ s ventilovými vložkami a pohony resp. termostatickou hlavíčí

Smyčkový regulační ventil „Hycococon VTZ/VPZ“

Popis:

Smyčkový regulační ventil PN 16 nevhodný pro páru.

S přímým sedlem, se zajištěným, kdykoliv kontrolovatelným a plynulým jemným přednastavením; čitelnost přednastavení v závislosti na poloze otočné hlavice, těleso ventilu a ostatní díly, kterými protéká médium, z mosazi odolné proti odzinkování (Ms-EZB), kuželka s měkkým těsněním PTFE, bezúdržbové těsnění včetně zdvojeným O-kroužkem, všechny funkční prvky na straně otočné hlavice, dva integrované měřicí a vypouštěcí ventily, montáž je možná do přívodu i zpátečky.

Závitové připojení M 30 x 1,5.

Použitelný bez vypuštění systému (možnost přestavby DN 15, DN 20 a DN 25 s Demoblokem) je vhodný pro montáž termostatických hlav (např. „Uni XH“), servopohonů (např. elektromotorického servopohonu „Uni EIB/LON“) a nastavce regulátoru diferenčního tlaku bez nutnosti vypouštění zařízení. Izolace pro teploty do 80 °C je součástí dodávky (součástí balení), k tomu je možno jako příslušenství dokoupit zvláštní izolaci pro teploty do 120 °C. Obě izolace s přídatnými polystyrolovými skořepinami se používají v chladicích okruzích.

Smyčkové regulační ventily s integrovanými měřicími a vypouštěcími ventily s krytkami.

Max. provozní teplota t_s : 120 °C

Min. provozní teplota t_s : -10 °C

Max. provozní tlak p_s : 16 bar

- hrdlové závit podle EN 10226 na obou stranách

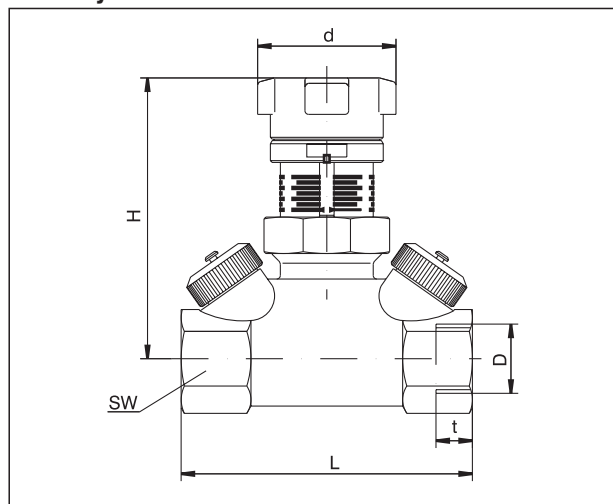
DN	DN	hodnota k_{vS}	výr. č.
DN 15	1,7	106 17 04	
DN 20	2,7	106 17 06	
DN 25	3,6	106 17 08	
DN 32	6,8	106 17 10	
DN 40	10,0	106 17 12	
DN 50	17,0	106 17 16	

- na obou stranách lisovací připojení z bronzu

DN	DN	hodnota k_{vS}	výr. č.
DN 15	1,7	15 mm	106 17 51
DN 15	1,7	18 mm	106 17 52
DN 20	2,7	22 mm	106 17 54
DN 25	3,6	25 mm	106 17 56
DN 32	6,8	35 mm	106 17 58
DN 40	10,0	42 mm	106 17 60

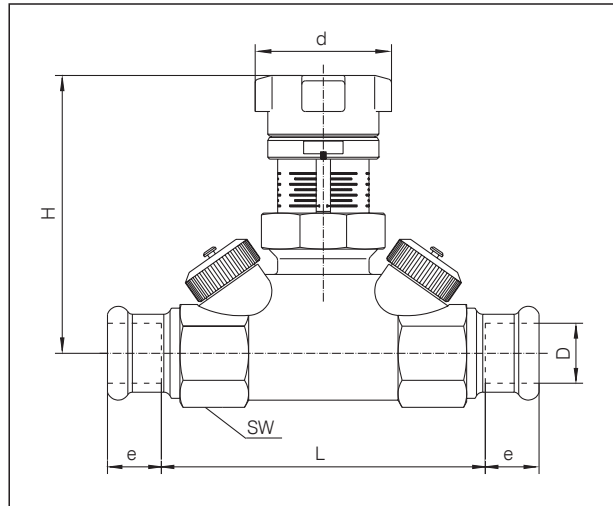
K přímému připojení měděného potrubí podle normy DIN EN 1057/DVGW GW 392, potrubí z ušlechtilé oceli podle normy DIN EN 10088/DVGW GW 541 a tenkostěnného ocelového potrubí (č. mat. E 195/1.0034) podle DIN EN 10305-3. Nezalisované lisovací spoje jsou netěsné. K zalisování používejte jen originální lisovací čelisti firem SANHA (SA), Geberit- Mapress (MM) nebo Viega (Profipress) v odpovídajících velikostech. Při zpracování postupujte podle Návodu k montáži.

Rozměry:



DN	D EN 10226	t	SW	L	H	d
15	Rp 1/2	13,2	27	80	77	38
20	Rp 3/4	14,5	32	82	79	38
25	Rp 1	16,8	41	92	81	38
32	Rp 1 1/4	19,1	50	115	91	50
40	Rp 1 1/2	19,1	54	130	100	50
50	Rp 2	25,7	70	140	104	50

„Hycococon VTZ“



DN	D	e	SW	L	H	d
15	15	18	27	85	77	38
15	18	20	27	85	77	38
20	22	24	32	89	79	38
25	28	27	41	99	81	38
32	35	32	50	124	91	50
40	42	37,5	54	139	100	50

„Hycococon VPZ“

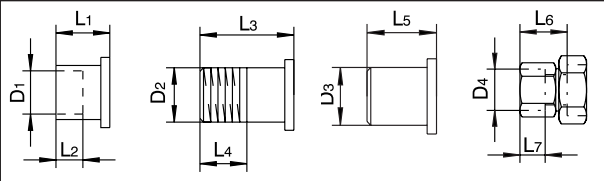
Smyčkový regulační ventil „Hycoccon VTZ“ s vnějším závitem a převlečnou maticí

	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1,7	106 18 04
DN 20	2,7	106 18 06
DN 25	3,6	106 18 08
DN 32	6,8	106 18 10
DN 40	10,0	106 18 12
DN 50	17,0	106 18 16

Sady příslušenství:

Vypouštěcí a napouštěcí nástroj	106 17 91
Blokovací kolík	106 17 92

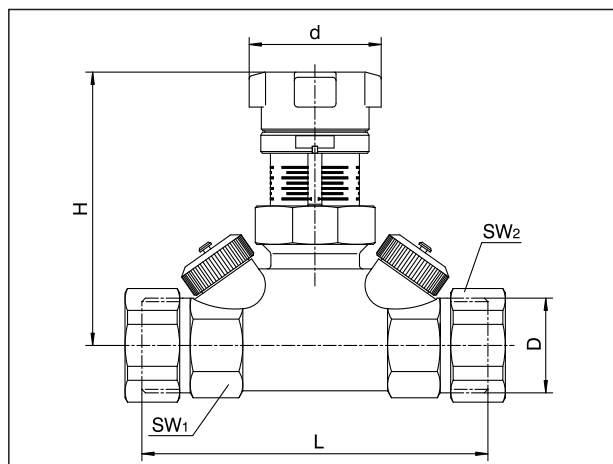
Rozměry:



DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ EN 10226	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ EN 10226	L ₆	L ₇
15	15	18	12	R 1/2	31	13.2	20.5	50	Rp 1/2	37	13.2
20	18	23	15	R 3/4	34	14.5	26	50	Rp 3/4	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	R 1	40	16.8	33	60	Rp 1	53	16.8
32	35	32	25	R 1 1/4	46	19.1	41	60	Rp 1 1/4	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	R 2	55	23.4	60	65	-	-	-

Přednastavení:

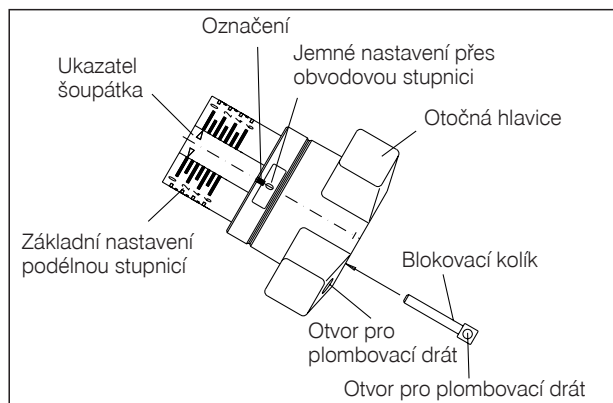
- Hodnotu přednastavení na smyčkovém regulačním ventilu nastavte otáčením otočné hlavice.
 - Základní nastavení se zobrazí na podélné stupnici ve spojení s ryskou posuvné části. Polovina otočení otočné hlavice odpovídá vždy vzdálenosti mezi dílky podélné stupnice.
 - Jemné přednastavení se zobrazí na obvodové stupnici na otočné hlavici ve spojení se stupnicí označení. Dělení obvodové stupnice odpovídá 1/10 poloviny otočení otočné hlavice.
- Omezení přednastavené hodnoty otáčením vnitřního nastavovacího vřetene ve směru hodinových ručiček až na doraz. K tomu se použije šroubovák o šířce ostří 3 až 4 mm.
- Je možné blokování přednastavené hodnoty pomocí blokovacího kolíku (součást příslušenství).



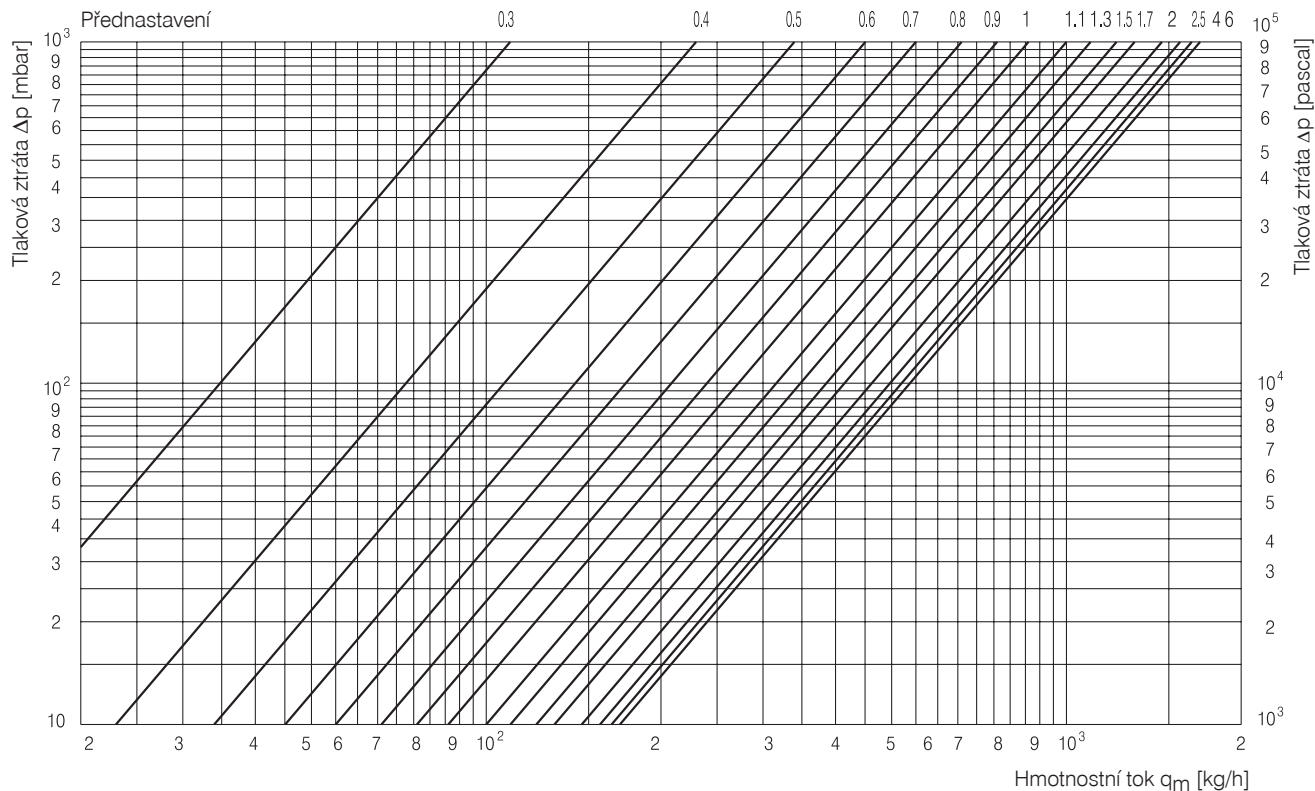
DN	D ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂	d
15	G 3/4	95	77	27	30	38
20	G 1	98	79	32	37	38
25	G 1 1/4	105	81	41	46	38
32	G 1 1/2	129	91	50	52	50
40	G 1 3/4	145	100	55	58	50
50	G 2 3/8	148	104	70	75	50

Sady koncovek (připojovací sady):

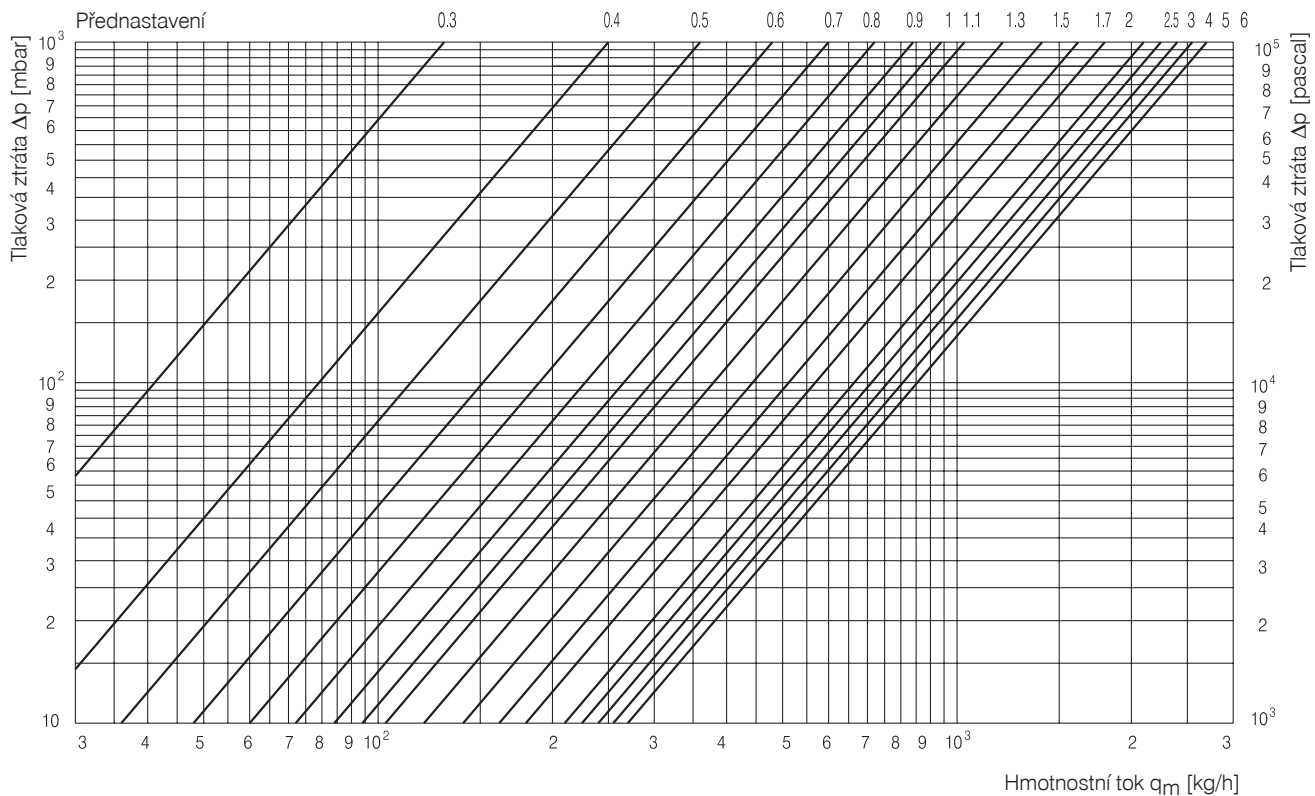
2 přivařovací koncovky		
pro ventil DN 15		106 05 92
pro ventil DN 20		106 05 93
pro ventil DN 25		106 05 94
pro ventil DN 32		106 05 95
pro ventil DN 40		106 05 96
pro ventil DN 50		106 05 97
2 koncovky pro pájení		
15 mm	pro ventil DN 15	106 10 92
18 mm	pro ventil DN 20	106 10 93
22 mm	pro ventil DN 20	106 10 94
28 mm	pro ventil DN 25	106 10 95
35 mm	pro ventil DN 32	106 10 96
42 mm	pro ventil DN 40	106 10 97
54 mm	pro ventil DN 50	106 10 98
2 koncovky s vnějším závitem		
R 1/2"	pro ventil DN 15	106 14 92
R 3/4"	pro ventil DN 20	106 14 93
R 1"	pro ventil DN 25	106 14 94
R 1 1/4"	pro ventil DN 32	106 14 95
R 1 1/2"	pro ventil DN 40	106 14 96
R 1 1/2"	pro ventil DN 50	106 14 97
2 koncovky s vnitřním závitem		
Rp 1/2"	pro ventil DN 15	101 93 64
Rp 3/4"	pro ventil DN 20	101 93 66
Rp 1"	pro ventil DN 25	106 13 94
Rp 1 1/4"	pro ventil DN 32	106 13 95



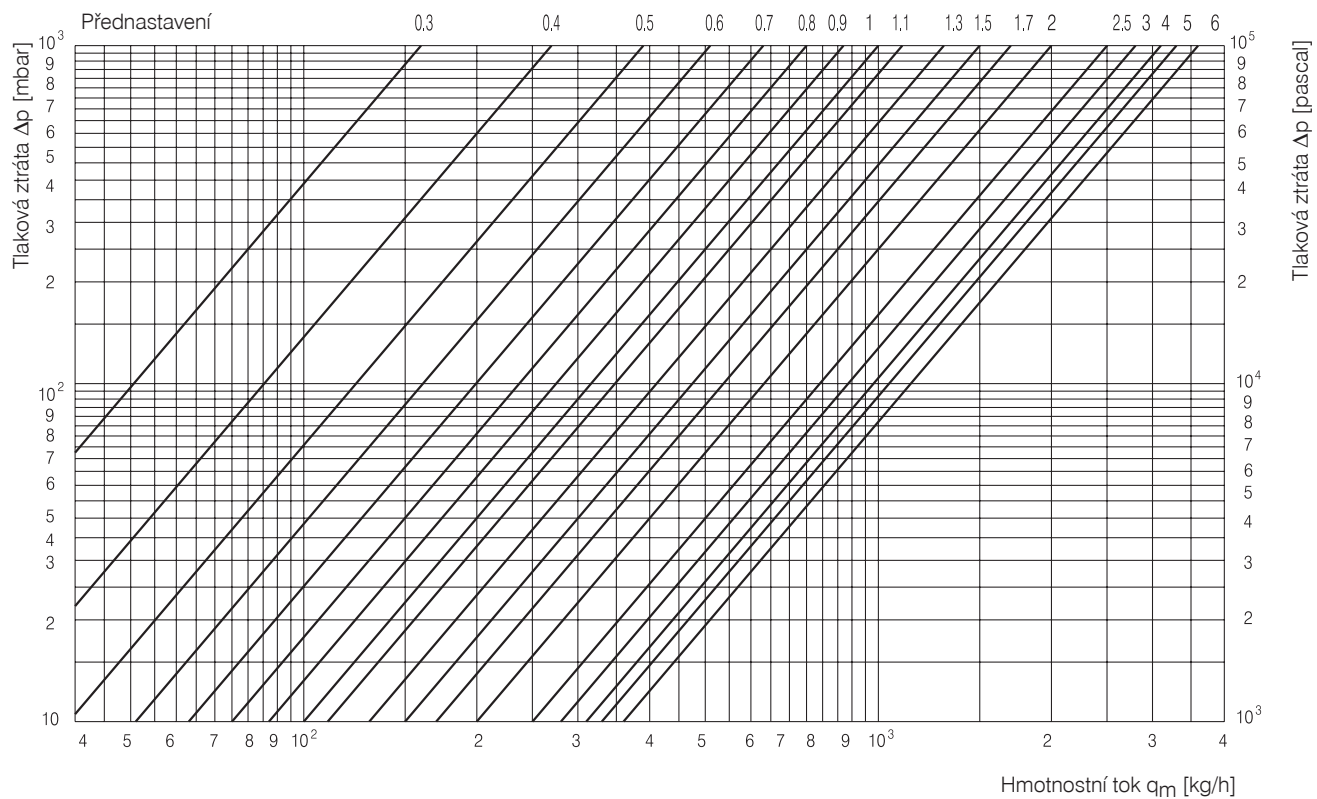
DN 15



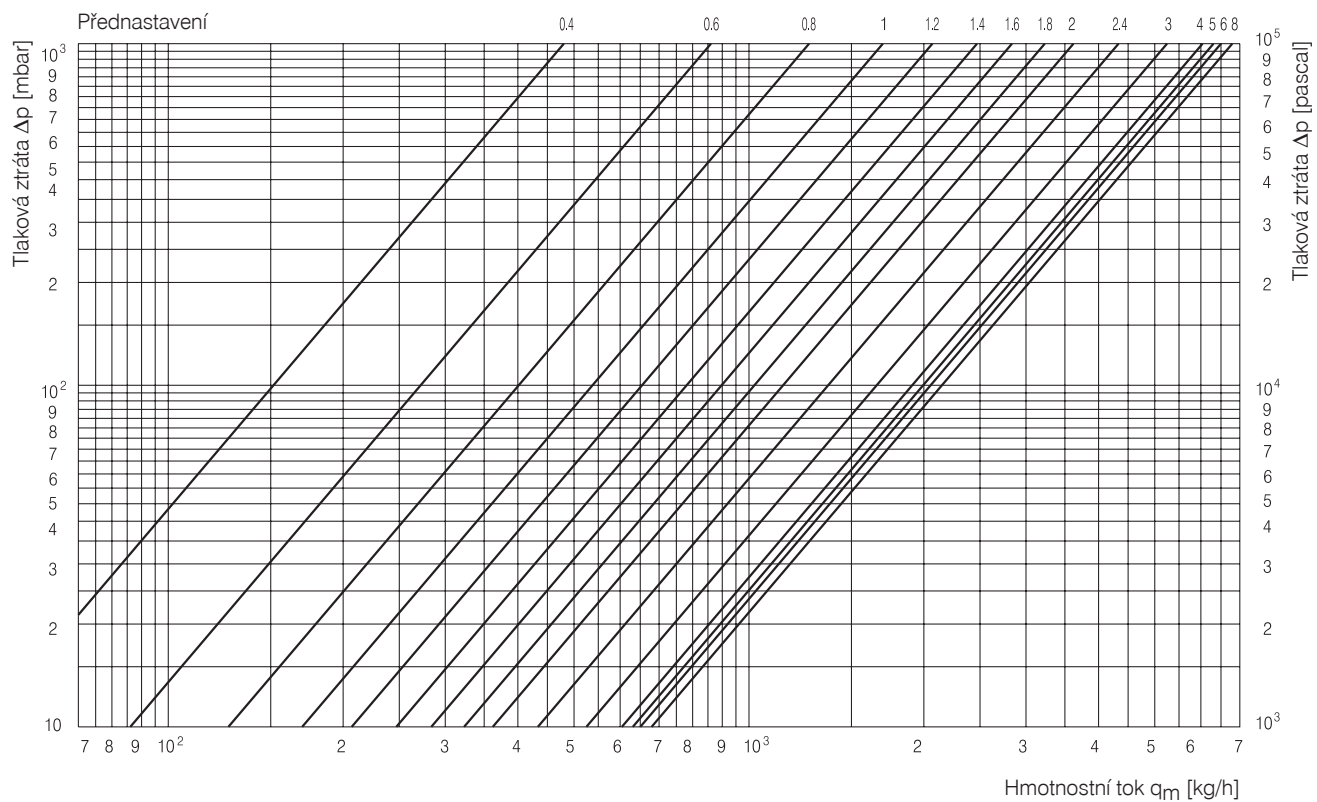
DN 20



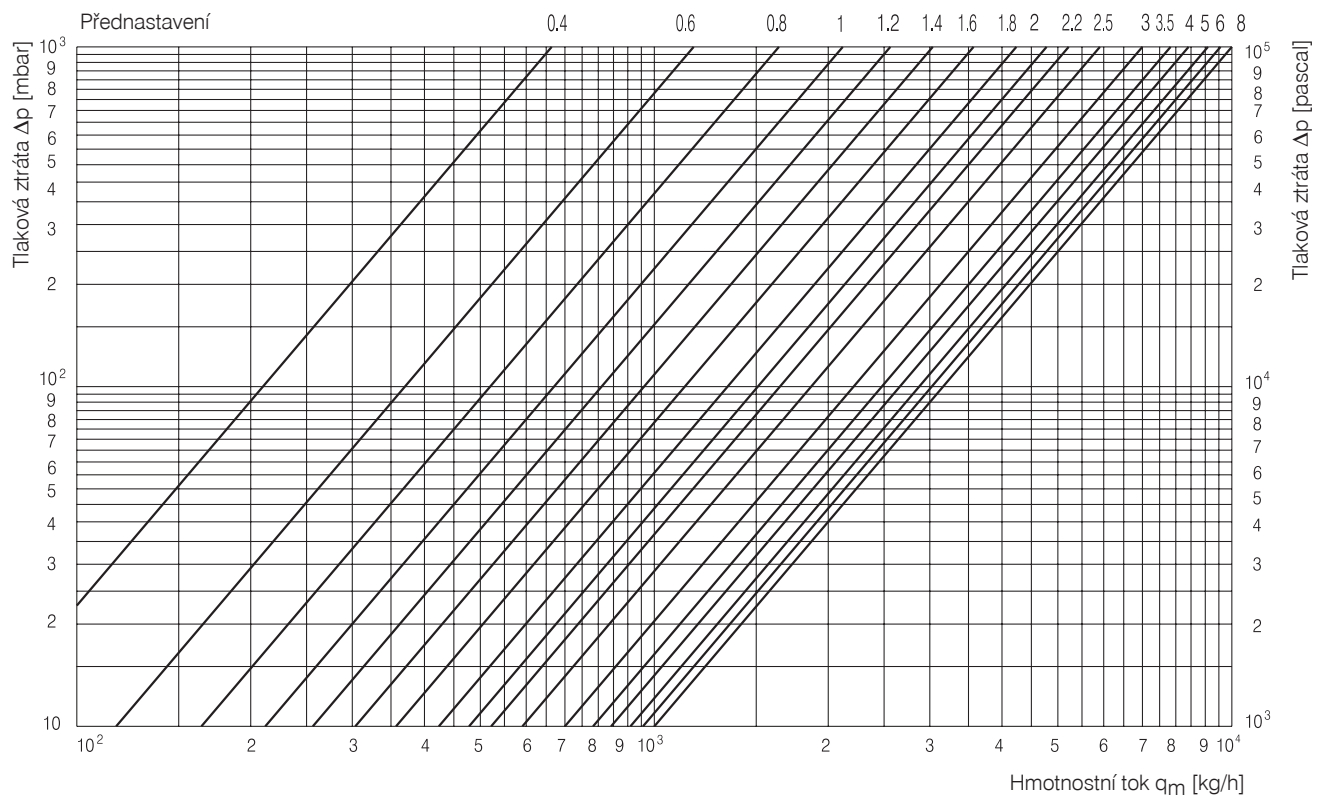
DN 25



DN 32



DN 40



3

Údaje o výkonu:

„Hycoccon VTZ/VPZ“	DN 15 1/2"		DN 20 3/4"		DN 25 1"		DN 32 1 1/4"		DN 40 1 1/2"	
Přednastavení	hodnota k_v	hodnota Zeta	hodnota k_v	hodnota Zeta	hodnota k_v	hodnota Zeta	hodnota k_v	hodnota Zeta	hodnota k_v	hodnota Zeta
0,3	0,11	8352	0,13	19863	0,16	32973				
0,4	0,23	1910	0,25	5371	0,27	11579	0,48	11118	0,67	10488
0,5	0,34	874	0,36	2590	0,39	5550	0,70	5228	0,95	5216
0,6	0,45	499	0,48	1457	0,51	3245	0,85	3545	1,17	3439
0,7	0,55	334	0,6	932	0,63	2127	1,10	2117	1,41	2368
0,8	0,66	232	0,72	648	0,75	1501	1,30	1516	1,65	1729
0,9	0,76	175	0,84	476	0,87	1115	1,52	1109	1,88	1332
1,0	0,86	137	0,94	380	1,00	844	1,70	886	2,10	1068
1,1	0,97	107	1,02	323	1,10	698	1,90	710	2,33	867
1,2	1,03	95	1,10	277	1,20	586	2,10	581	2,56	718
1,3	1,10	84	1,20	233	1,30	499	2,30	484	2,80	600
1,4	1,16	75	1,30	199	1,40	431	2,50	410	3,05	506
1,5	1,22	68	1,40	171	1,50	375	2,70	351	3,30	432
1,6	1,26	64	1,51	147	1,60	330	2,85	315	3,57	369
1,7	1,31	59	1,62	128	1,70	292	3,01	283	3,90	310
1,8	1,36	55	1,68	119	1,80	261	3,20	250	4,25	261
1,9	1,41	51	1,74	111	1,90	234	3,40	222	4,55	227
2,0	1,46	47	1,80	104	2,0	211	3,60	198	4,80	204
2,1	1,50	45	1,86	97	2,10	191	3,81	176	5,01	188
2,2	1,53	43	1,93	90	2,21	173	4,02	159	5,20	174
2,3	1,55	42	1,99	85	2,31	158	4,22	144	5,41	161
2,4	1,57	41	2,05	80	2,41	145	4,33	137	5,65	147
2,5	1,58	40	2,10	76	2,50	135	4,60	121	5,90	135
2,6	1,59	40	2,14	73	2,58	127	4,76	113	6,15	124
2,7	1,60	39	2,18	71	2,64	121	4,90	107	6,38	116
2,8	1,61	39	2,21	69	2,70	116	5,00	102	6,60	108
2,9	1,62	39	2,23	68	2,75	112	5,15	97	6,80	102
3,0	1,63	38	2,25	66	2,80	108	5,25	93	7,00	96
3,5	1,65	37	2,33	62	2,98	95	5,69	79	7,85	76
4,0	1,66	37	2,40	58	3,10	88	6,00	71	8,40	67
4,5	1,67	36	2,47	55	3,20	82	6,18	67	8,80	61
5,0	1,68	36	2,55	52	3,30	78	6,30	65	9,10	57
5,5	1,69	35	2,63	49	3,43	72	6,40	63	9,35	54
6,0	1,70	35	2,70	46	3,60	65	6,50	61	9,50	52
6,5							6,58	59	9,65	51
7,0							6,65	58	9,80	49
7,5							6,72	57	9,90	48
8,0							6,80	55	10,00	47

Smyčkový uzavírací ventil „Hycococon ATZ/APZ“**Měřicí technika „eco“****Funkce:**

Smyčkové uzavírací ventily Oventrop „Hycococon ATZ/APZ“ se montují do potrubních smyček zařízení teplovodního ústředního vytápění a do chladicích zařízení a umožňují vzájemné uzavření potrubních smyček.

Smyčkové uzavírací ventily Oventrop mají dva integrované měřicí a vypouštěcí ventily, do kterých lze dle volby připojit napouštěcí a vypouštěcí nástroj s přípojem pro hadici nebo měřicí jehly k měření diferenčního tlaku.

Zabudování uzavíracích ventilů je možné jak do přívodu tak i do zpátečky.

Přestavba na smyčkový regulační ventil je možná přímo, výměnou skupiny otočné hlavice.

Kromě toho mohou být u jmenovitých světlostí DN 15 až DN 25 pomocí nástroje „Demo-Bloc“ vyměněny ventilové vložky, aniž by bylo nutné vypustit zařízení, a přestavěny na úchyt pohonu nebo vrchního dílu regulátoru diferenčního tlaku.

Popis:

Smyčkový uzavírací ventil PN 16 nevhodný pro páru, s přímým sedlem. Těleso ventilu, hlavice a ostatní díly přicházející do styku s médiem jsou z mosazi odolné proti odzinkování (Ms-EZB), kuželka s měkkým těsněním z PTFE, bezúdržbové těsnění vřetene zdvojeným O-kroužkem. Montáž je možná do přívodu i zpátečky. Je dodáván se dvěma integrovanými měřicími a vypouštěcími ventily a krytkami.

Závitové připojení M 30 x 1,5, vhodné pro montáž termostatických hlavice (např. „Uni XH“), servopohonů (např. elektromotorického servopohonu „Uni EIB/LON“) a nástavce regulátoru diferenčního tlaku. K tomu je nutno vyměnit horní díl (použijte Demo-Block 118 80 51 nebo vypustte zařízení).

Izolace pro teploty do 80 °C je součástí dodávky (součást balení). Separátní izolaci pro teploty do 120 °C je možno obdržet jako příslušenství. Obě izolace s přídatnými polystyrolovými skořepinami se používají v chladicích okruzích.

Max. provozní teplota t_s : 120 °C

Min. provozní teplota t_s : -10 °C

Max. provozní tlak p_s : 16 bar

„Hycococon ATZ“

hrdlové závitů podle EN 10226 na obou stranách

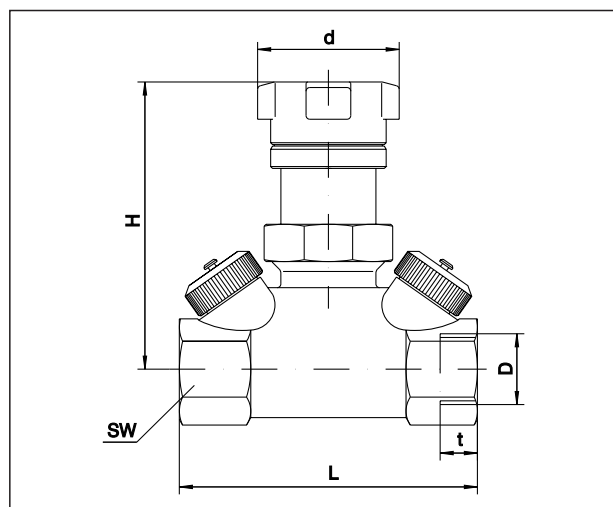
DN	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1,7	106 73 04
DN 20	2,7	106 73 06
DN 25	3,6	106 73 08
DN 32	6,8	106 73 10
DN 40	10,0	106 73 12
DN 50	17,0	106 73 16

„Hycococon APZ“

na obou stranách lisovací připojení

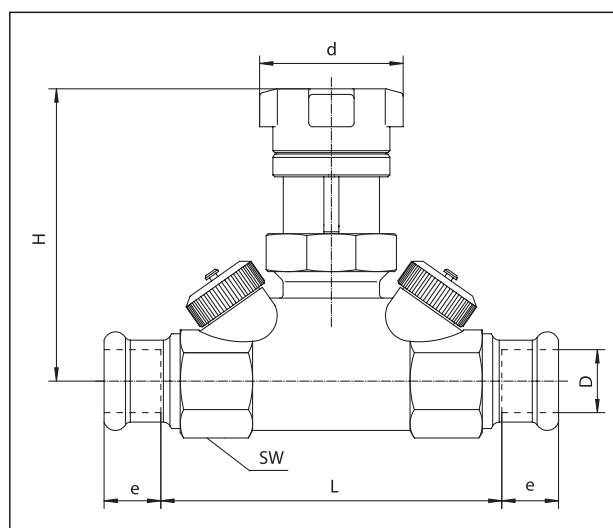
DN	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1,7 15 mm	106 73 51
DN 15	1,7 18 mm	106 73 52
DN 20	2,7 22 mm	106 73 54
DN 25	3,6 25 mm	106 73 56
DN 32	6,8 35 mm	106 73 58
DN 40	10,0 45 mm	106 73 60

K přímému připojení měděného potrubí podle normy DIN EN 1057/DVGW GW 392, potrubí z ušlechtilé oceli podle normy DIN EN 10088/DVGW GW 541 a tenkostěnného ocelového potrubí (č. mat. E 195/1.0034) podle DIN EN 10305-3. Nezalísované lisovací spoje jsou netěsné. K zalísování používejte jen originální lisovací čelisti firem SANHA (SA), Geberit- Mapress (MM) nebo Viega (Profipress) v odpovídajících velikostech. Při zpracování postupujte podle Návodu k montáži.

Rozměry:

DN	D EN 10226	t	SW	L	H	d
15	Rp 1/2	13,2	27	80	77	38
20	Rp 3/4	14,5	32	82	79	38
25	Rp 1	16,8	41	92	81	38
32	Rp 1 1/4	19,1	50	115	91	50
40	Rp 1 1/2	19,1	54	130	100	50
50	Rp 2	25,7	70	140	104	50

„Hycococon ATZ“



DN	D	e	SW	L	H	d
15	15	18	27	85	77	38
15	18	20	27	85	77	38
20	22	24	32	89	79	38
25	28	27	41	99	81	38
32	35	32	50	124	91	50
40	42	37,5	54	139	100	50

„Hycococon APZ“

Smyčkový uzavírací ventil „Hycoccon ATZ“

Měřicí technika „eco“

Smyčkové uzavírací ventily s vnějším závitovým připojením a převlečnou maticí

	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1,7	106 74 04
DN 20	2,7	106 74 06
DN 25	3,6	106 74 08
DN 32	6,8	106 74 10
DN 40	10,0	106 74 12
DN 50	17,0	106 74 16

Příslušenství:

Vypouštěcí a napouštěcí nástroj 106 17 91

Sady koncovek (připojovací sady):

2 připojovací koncovky pro ventil DN 15	106 05 92
pro ventil DN 20	106 05 93
pro ventil DN 25	106 05 94
pro ventil DN 32	106 05 95
pro ventil DN 40	106 05 96
pro ventil DN 50	106 05 97

2 koncovky pro pájení

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

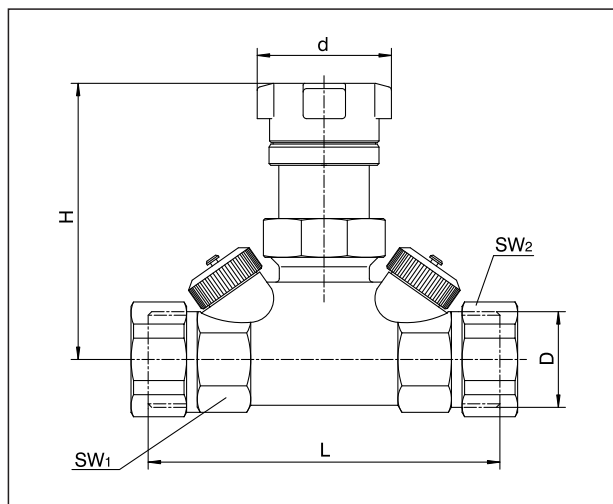
2 koncovky s vnějším závitem

R 1/2" pro ventil DN 15	106 14 92
R 3/4" pro ventil DN 20	106 14 93
R 1" pro ventil DN 25	106 14 94
R 1 1/4" pro ventil DN 32	106 14 95
R 1 1/2" pro ventil DN 40	106 14 96
R 2" pro ventil DN 50	106 14 97

2 koncovky s vnitřním závitem

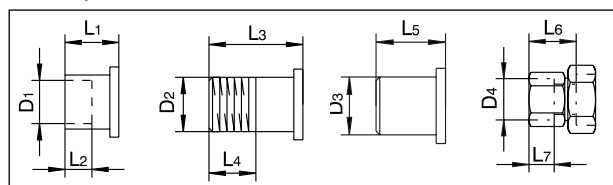
Rp 1/2" pro ventil DN 15	101 93 64
Rp 3/4" pro ventil DN 20	101 93 66
Rp 1" pro ventil DN 25	106 13 94
Rp 1 1/4" pro ventil DN 32	106 13 95

Rozměry:



DN	D ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂	d
15	G 3/4	95	77	27	30	38
20	G 1	98	79	32	37	38
25	G 1 1/4	105	81	41	46	38
32	G 1 1/2	129	91	50	52	50
40	G 1 3/4	145	100	54	58	50
50	G 2 3/8	148	104	70	75	50

Rozměry:



DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ EN 10226	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ EN 10226	L ₆	L ₇
15	15	18	12	R 1/2	31	13.2	20.5	50	Rp 1/2	37	13.2
20	18	23	15	R 3/4	34	14.5	26	50	Rp 3/4	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	R 1	40	16.8	33	60	Rp 1	53	16.8
32	35	32	25	R 1 1/4	46	19.1	41	60	Rp 1 1/4	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	R 2	55	23.4	60	65	-	-	-

Termostatizovatelný regulační ventil „Hycoccon ETZ“ a „Hycoccon HTZ“
Měřicí technika „eco“

Funkce:

Regulační ventily Oventrop „Hycoccon ETZ“ resp. „Hycoccon HTZ“ se montují do potrubních smyček zařízení teplovodního ústředního vytápění a v chladicích zařízeních a umožňují vzájemné hydraulické vyvážení jednotlivých potrubních smyček. Následně mohou být kombinovány s termostatickými nebo elektrickými pohony.

Hydraulické vyvážení je zajištěno možností reprodukovatelného přednastavení.

Požadované hodnoty přednastavení se odečítají z průtokových grafů. Přednastavení se provádí přednastavovacím klíčem („Hycoccon E T Z“ : výr. č. 118 39 61 / „Hycoccon HTZ“ : výr. č.: 106 85 85).

Regulační ventily mají dva integrované měřicí a vypouštěcí ventily, na které se může dle volby připojit napouštěcí a vypouštěcí nástroj s připojením pro hadici nebo měřicí jehly k měření diferenčního tlaku.

Regulační ventily je možno použít jak do přívodu tak i do zpátečky. Než se armatura instaluje do soustavy, je třeba soustavu dobře vypláchnout. Doporučuje se použít filtr Oventrop.

Průtokové grafy platí pro použití regulačních ventilů v přívodu i ve zpátečce, pokud směr průtoku souhlasí se směrem šipky na armatuře.

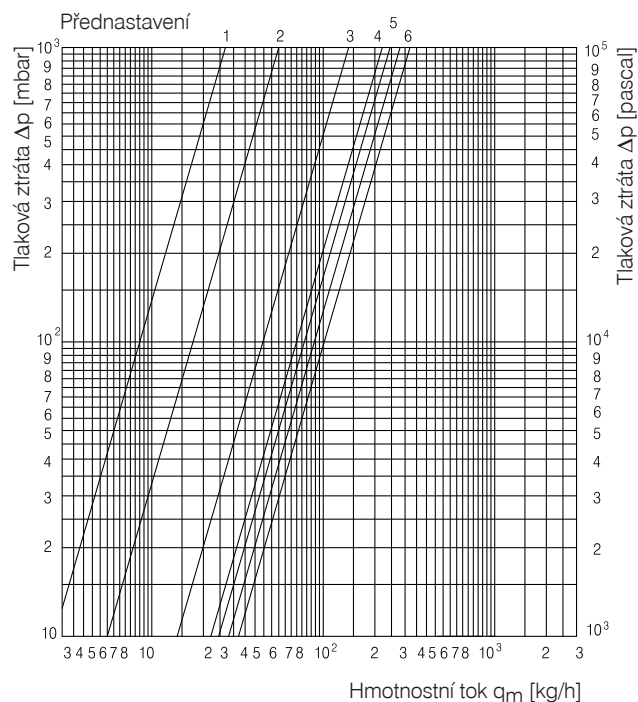
U chladicích zařízení, např. pro směsi voda-glykol je potřeba vzít v úvahu korekční faktory, vztahující se k daným hodnotám grafů. Při použití počítače k měření diferenčního tlaku „OV-DMC 2“ (metoda hodnot k_v) se musí zadat procentuální složení glykolové směsi. Výpočet provede počítač. Prostřednictvím univerzálního připojení vrchního dílu (M 30 x 1,5) se regulační ventil jednoduše termostatizuje (např. připojením hlavice „Uni XH“), nebo doplní elektrotermickým nebo elektromotorickým servopohonem. Je možno namontovat i servopohon systému BUS („Uni EIB/LON“).

Regulační ventily „Hycoccon HTZ“ mohou být dodatečně přestavěny na regulátor diferenčního tlaku, a to za provozu bez vypouštění zařízení.

Průtokové grafy a údaje o výkonu pro „Hycoccon ETZ“ DN 15 - DN 25 (k_{vs} 0,9)

s vložkou ventilu konstrukční řady „AV6“.

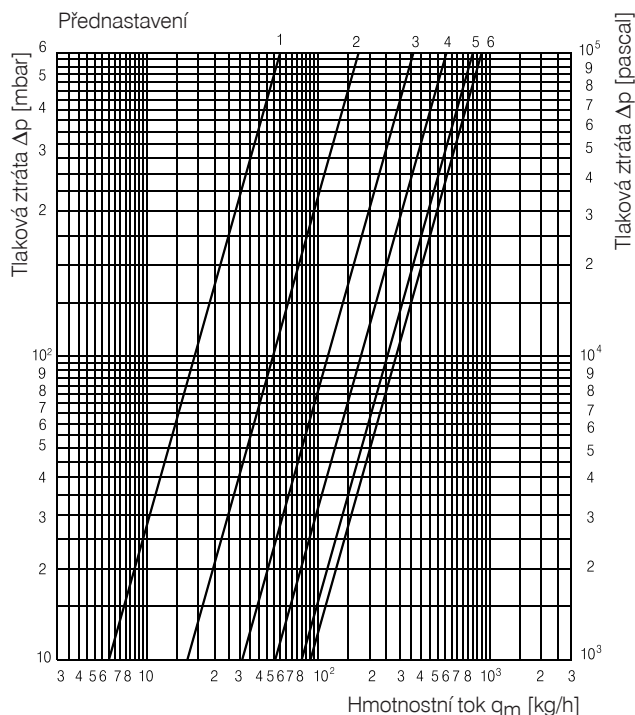
Všechna provedení a dimenze do 1 K odchyšky P:



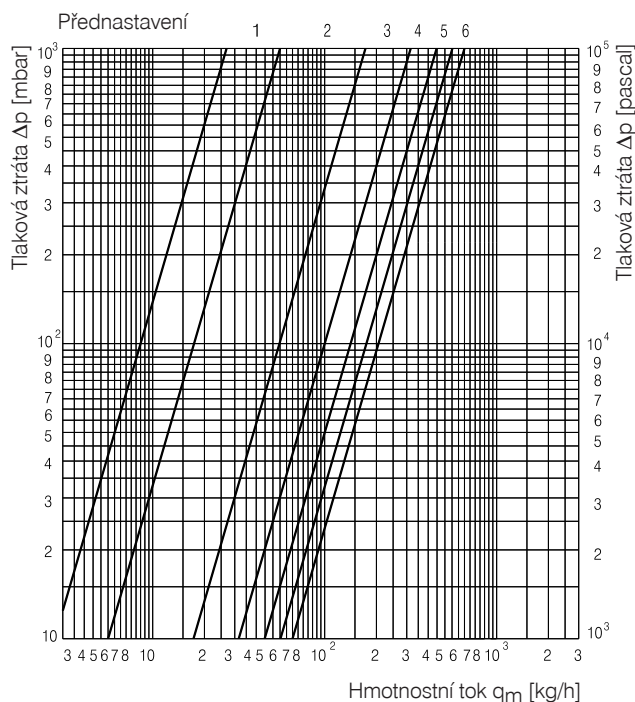
Údaje o výkonu (k_{vs} 0,9):

Přednastavení	1	2	3	4	5	6
hodnota k_v při 1 K odchyšky P	0,055	0,141	0,221	0,247	0,28	0,32
hodnota k_v při 1,5K odchyšky P	0,055	0,170	0,296	0,370	0,42	0,49
hodnota k_v při 2K odchyšky P	0,055	0,170	0,313	0,446	0,56	0,65
k_{vs}	0,06	0,17	0,36	0,56	0,8	0,9

Všechna provedení a dimenze, hodnoty k_{vs} :



Všechna provedení a dimenze do 2 K odchyšky P:



Regulační ventily „Hycoccon ETZ“, „Hycoccon HTZ“ s vnitřním závitem dle EN

Popis:

Regulační ventil PN 16 s hrdlovým závitem podle DIN EN 10226, nevhodný pro páru. S přímým sedlem a přednastavením; tělo ventilu z mosazi odolné proti odzinkování (Ms-EZB), bezúdržbové těsnění vřetene dvojitém O-kroužkem, všechny funkční prvky na straně otočné hlavice, dva integrované měřicí a vypouštěcí ventily a uzavírací krytka.

Montáž je možná do přívodu i zpátečky.

Max. provozní teplota t_s : 120 °C

Min. provozní teplota t_s : -10 °C

Max. provozní tlak p_s : 16 bar

Max. diferenční tlak: „Hycoccon ETZ“: 1 bar

„Hycoccon HTZ“ (horní část odlehčená):

DN 15 - DN 25: 5 bar

DN 32: 3 bar

DN 40: 2 bar

Závítové připojení M 30 x 1,5, vhodné pro montáž termostatů (např. „Uni XH“), servopohonů (např. elektromotorického servopohonu „Uni EIB/LON“). Horní díl (DN 15-DN 25) lze vyměnit pomocí „Demo-Bloc“ za provozu zařízení.

účinný regulační zdvih: „Hycoccon ETZ“: 2,5 mm

„Hycoccon HTZ“:

DN 15 - DN 25: 3 mm

DN 32/ DN 40: 4 mm

Jako příslušenství je k dostání separátní izolace pro teploty do 120°C.

Regulační ventily s hrdlovým připojením na obou stranách, s integrovanými měřicími a vypouštěcími ventily (s neztratitelnými krytkami)

„Hycoccon ETZ“

		k_y 1 K P	k_y 2 K P	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1/2"	0,32	0,65	0,9	10683 64
DN 20	3/4"	0,32	0,65	0,9	10683 66
DN 25	1"	0,32	0,65	0,9	10683 68

„Hycoccon HTZ“

DN 15	1/2"	0,52	0,95	1,7	10685 64
DN 20	3/4"	0,52	1,04	2,7	10685 66
DN 25	1"	0,52	1,08	3,6	10685 68
DN 32	1 1/4"	0,70	1,39	6,8	10685 70
DN 40	1 1/2"	0,84	1,58	10,0	10685 72

Příslušenství:

Vypouštěcí a napouštěcí nástroj 106 17 91

Regulační ventily „Hycoccon ETZ“, „Hycoccon HTZ“ s vnějším závitem a převlečnou maticí

Popis:

Regulační ventil PN 16 s oboustranným vnějším závitem pro svařovací, letovací a závítová hrdla s vnějším závitem, s plochým těsněním, nevhodný pro páru. S přímým sedlem a přednastavením; těleso ventilu z mosazi odolné proti odzinkování (Ms-EZB) (106 86 67: těleso z bronzu). Bezúdržbové těsnění vřetene dvojitém O-kroužkem, všechny funkční prvky na straně otočné hlavice, dva integrované měřicí a vypouštěcí ventily a uzávěry na ventilu, montáž do přívodu i zpátečky.

Max. provozní teplota t_s : 120 °C

Min. provozní teplota t_s : -10 °C

Max. provozní tlak p_s : 16 bar

Max. diferenční tlak: „Hycoccon ETZ“: 1 bar

„Hycoccon HTZ“ (horní část odlehčená):

DN 15 - DN 25: 5 bar

DN 32: 3 bar

DN 40: 2 bar

Závítové připojení M 30 x 1,5, vhodné pro montáž termostatů (např. „Uni XH“) a servopohonů (např. elektromotorického servopohonu „Uni EIB/LON“). Horní díl (DN 15-DN 25) lze vyměnit pomocí nástroje „Demo-Bloc“ za provozu zařízení.

účinný regulační zdvih: „Hycoccon ETZ“: 2,5 mm

„Hycoccon HTZ“:

DN 15 - DN 25: 3 mm

DN 32/ DN 40: 4 mm

Jako příslušenství je k dostání separátní izolace pro teploty do 120°C (kromě 106 86 67).

Regulační ventily s vnějším závitem a převlečnou maticí na obou stranách, s integrovanými měřicími a vypouštěcími ventily (s neztratitelnými krytkami).

„Hycoccon HTZ“

		k_y 1 K P	k_y 2 K P	hodnota k_{vs}	výr. č.
DN 15	1/2"	0,32	0,65	0,9	10684 64
DN 20	3/4"	0,32	0,65	0,9	10684 66
DN 25	1"	0,32	0,65	0,9	10684 68

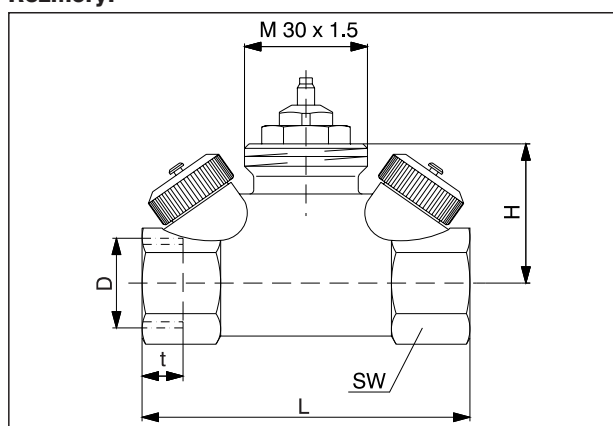
„Hycoccon ETZ“

DN 15	1/2"	0,52	0,95	1,7	10686 64
DN 20	3/4"	0,52	1,04	2,7	10686 66
DN 20	3/4"	0,63	1,30	5,0	10686 67
DN 25	1"	0,52	1,08	3,6	10686 68
DN 32	1 1/4"	0,70	1,39	6,8	10686 70
DN 40	1 1/2"	0,84	1,58	10,0	10686 72

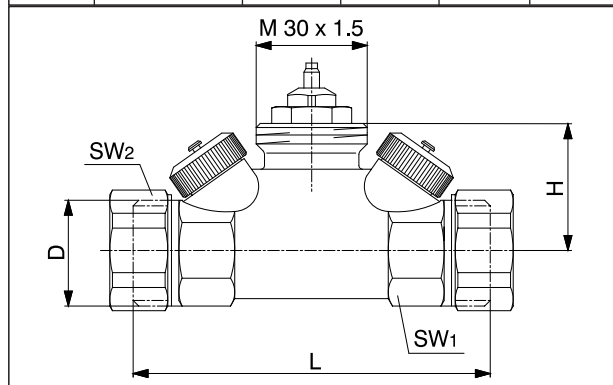
Příslušenství:

Vypouštěcí a napouštěcí nástroj 106 17 91

Rozměry:



DN	D EN 10226	t	SW	L	H
15	Rp 1/2	13,2	27	80	33
20	Rp 3/4	14,5	32	82	35
25	Rp 1	16,8	41	92	37
32	Rp 1 1/4	19,1	50	115	48
40	Rp 1 1/2	19,1	55	130	55

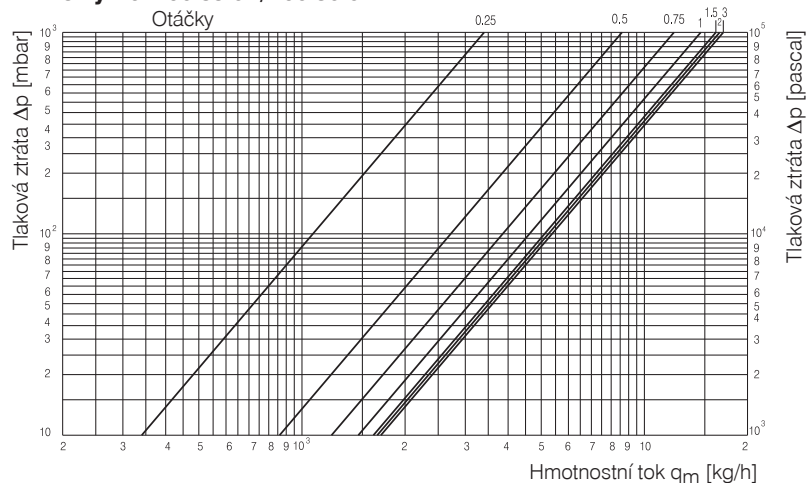


DN	D ISO 228	L	H	SW1	SW2
15	G 3/4	95	33	27	30
20	G 1	98	35	32	37
25	G 1 1/4	105	37	41	46
32	G 1 1/2	129	48	50	52
40	G 1 3/4	145	55	55	58

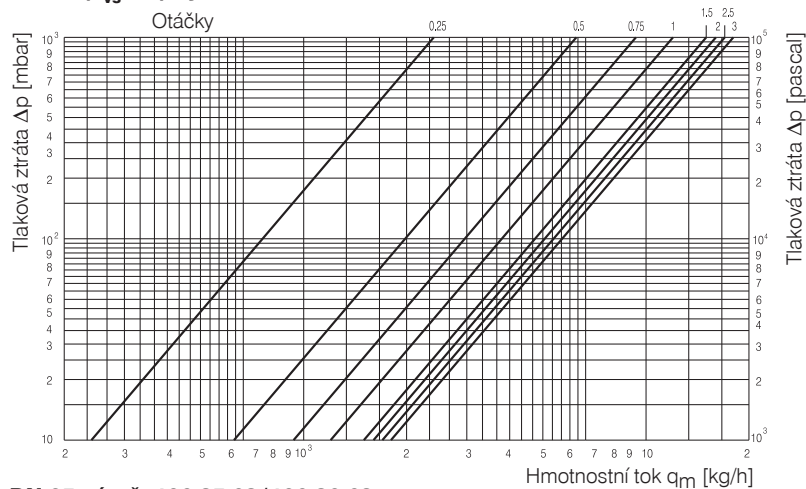
„Hycoccon HTZ“ DN 20 3/4" hodnota k_{vs} 5,0 výr. č. 106 86 67

DN	D ISO 228	L	H	SW1	SW2
20	G 1	106	42	32	37

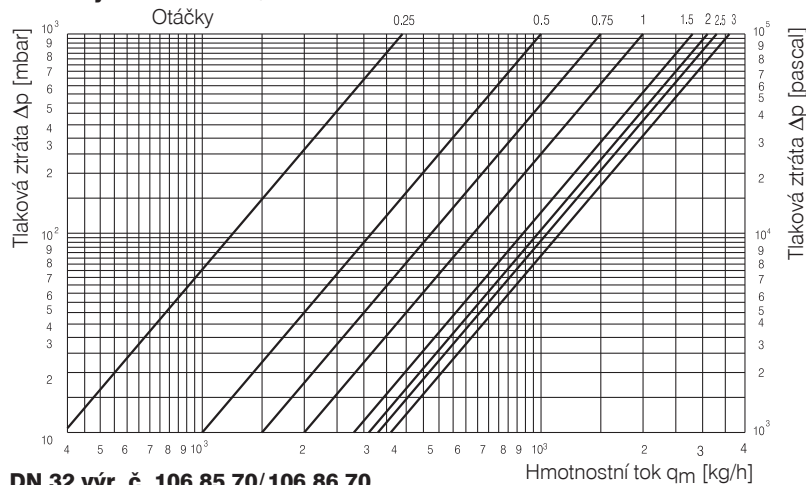
**Průtokové grafy pro „Hycocn HTZ“
DN 15 výr. č. 106 85 64/106 86 64**



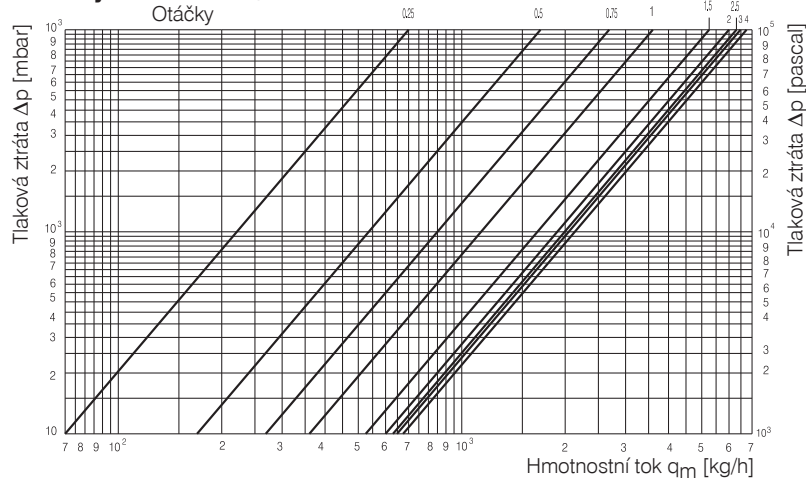
DN 20 (k_{vs} 2,7) výr. č. 106 85 66/106 86 66



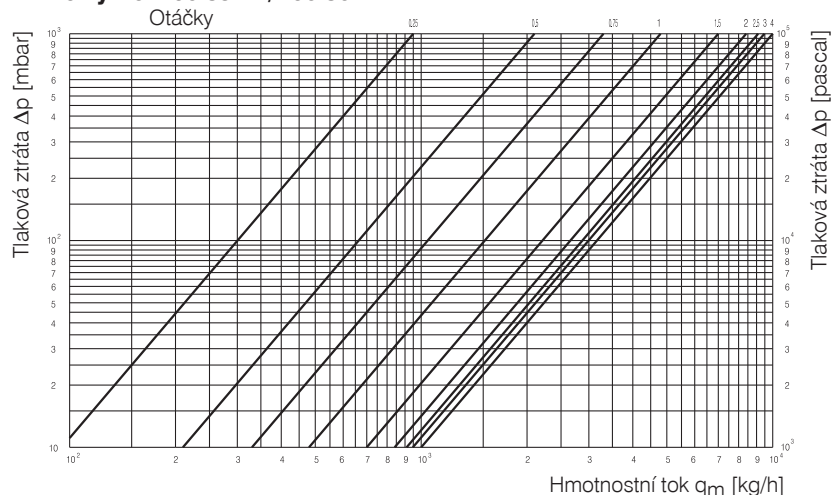
DN 25 výr. č. 106 85 68/106 86 68



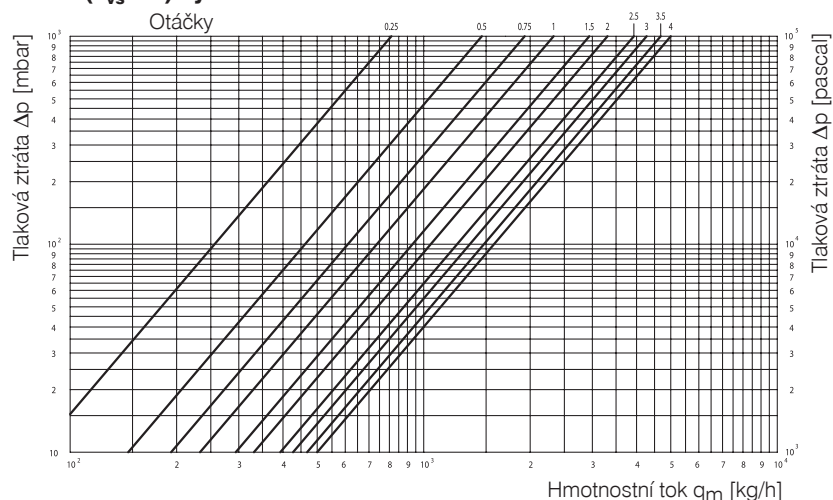
DN 32 výr. č. 106 85 70/106 86 70



DN 40 výr. č. 106 85 72/106 86 72



DN 20 (k_{vs} 5.0) výr. č. 106 86 67



Rozměry:

DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ DIN EN 10226	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ DIN EN 10226	L ₆	L ₇
15	15	18	12	R 1/2	31	13.2	20.5	50	Rp 1/2	37	13.2
20	18	23	15	R 3/4	34	14.5	26	50	Rp 3/4	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	R 1	40	16.8	33	60	Rp 1	53	16.8
32	35	32	25	R 1 1/4	46	19.1	41	60	Rp 1 1/4	55	19.1
40	42	37	29	R 1 1/2	49	19.1	47.5	65	-	-	-

Sady přípojovacích hrdel (přípojovací sady):

- 2 přivařovací koncovky
 - pro ventil DN 15 106 05 92
 - pro ventil DN 20 106 05 93
 - pro ventil DN 25 106 05 94
 - pro ventil DN 32 106 05 95
 - pro ventil DN 40 106 05 96
- 2 koncovky pro pájení
 - 15 mm pro ventil DN 15 106 10 92
 - 18 mm pro ventil DN 20 106 10 93
 - 22 mm pro ventil DN 20 106 10 94
 - 28 mm pro ventil DN 25 106 10 95
 - 35 mm pro ventil DN 32 106 10 96
 - 42 mm pro ventil DN 40 106 10 97
- 2 koncovky s vnějším závitem
 - R 1/2" pro ventil DN 15 106 14 92
 - R 3/4" pro ventil DN 20 106 14 93
 - R 1" pro ventil DN 25 106 14 94
 - R 1 1/4" pro ventil DN 32 106 14 95
 - R 1 1/2" pro ventil DN 40 106 14 96
- 2 koncovky s vnitřním závitem
 - Rp 1/2" pro ventil DN 15 101 93 64
 - Rp 3/4" pro ventil DN 20 101 93 66
 - Rp 1" pro ventil DN 25 106 13 94
 - Rp 1 1/4" pro ventil DN 32 106 13 95

Vložky ventilů vhodné pro ventily „Hycoccon“

jmenovité světlosti DN 15 - DN 25
(kromě 106 86 67)

Hodnoty k_v a Zeta

3



Konstrukční řada „A“ 118 70 69

Konstrukční řada „A“

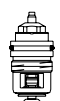
Velikost	k_v při odchylce P			k_{vs}	Zeta při odchylce P			Otevřený
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	
DN 15	0,50	0,95	1,25	1,35	404	112	65	55
DN 20	0,50	0,95	1,25	1,35	1343	372	215	184
DN 25	0,50	0,95	1,25	1,35	3380	935	540	463



Konstrukční řada „F“ 118 73 52

Konstrukční řada „F“ (s jemným přednastavením)

Velikost	k_v při odchylce P			k_{vs}	Zeta při odchylce P			Otevřený
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	
DN 15	0,20	0,32	0,35	0,37	2570	1004	839	751
DN 20	0,20	0,32	0,35	0,37	8535	3330	2790	2490
DN 25	0,20	0,32	0,35	0,37	21100	8240	6890	6166



Konstrukční řada „ADV6“ 118 60 01

Konstrukční řada „ADV 6“ (s dvojitou funkcí a přednastavením)

Velikost	k_v při odchylce P			Zeta při odchylce P		
	1 K	2 K	3 K	1K	2K	3 K
DN 15	0,32	0,65	0,8	1004	239	158
DN 20	0,32	0,65	0,8	3330	795	525
DN 25	0,32	0,65	0,8	8240	2000	1320



Konstrukční řada „PTB“ P1 118 60 52

Konstrukční řada „PTB“

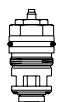
Velikost	k_{vs}	Zeta
DN 15 „P 1“	0,45	499
DN 15 „P 2“	1,00	101
DN 15 „P 3“	1,8	31
DN 20 „P 1“	0,45	1658
DN 20 „P 2“	1,00	335
DN 20 „P 3“	1,8	104
DN 25 „P 1“	0,45	4170
DN 25 „P 2“	1,00	844
DN 25 „P 3“	1,8	261



P2 118 60 53



P3 118 60 54



Konstrukční řada „KTB“
pro chladicí okruhy 114 71 69

Konstrukční řada „KTB“ $k_{vs} = 1.0$

Velikost	k_v	Zeta
DN 15	0,5	150
DN 20	0,5	404
DN 25	0,5	1340



s nerezovým sedlem
(zvláště pro parní otopné soustavy) 118 62 00



Konstrukční řada „AZ“ 118 70 60

Konstrukční řada „AZ“ (pro regulaci zón),
všechny konstrukční typy $k_v = 1,1$

Velikost	k_{vs}	Zeta
DN 15	1,8	31
DN 20	2,8	43
DN 25	3,5	69



Speciální ventilová vložka pro zaměněný
přívod a zpátečku 118 70 70

Hodnoty Zeta se vztahují na vnitřní průměr trubky DIN 2440.



Omezení teploty zpátečky 102 69 81



„Combi LR“ s uzavírací krytkou 118 70 71



Pro „Hycococon ETZ“
(konstrukční řada „AV 6“) 118 70 57

Konstrukční řada „AV 6“

Velikost	k _v při odchylce P			k _{vs}	Zeta při odchylce P			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	Otevřený
DN 15	0,32	0,65	0,8	0,9	1004	239	158	125
DN 20	0,32	0,65	0,8	0,9	3330	795	525	414
DN 25	0,32	0,65	0,8	0,9	8240	2000	1320	1042



Pro „Hycococon HTZ“
DN 15 - DN 25 106 70 85



Pro „Hycococon VTZ/VPZ“
a „Hycococon ATZ/APZ“
DN 15 - DN 25 106 70 65

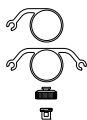
Jmenovité světlosti DN 32 a DN 40



pro „Hycococon VTZ/VPZ“, „Hycococon HTZ“
DN 32 106 70 66
DN 40 106 70 67



Pro „Hycococon ATZ/APZ“
DN 32 106 70 68
DN 40 106 70 69



Měřicí a vypouštěcí jednotka
DN 15- DN 40 106 17 90



Zátky (se závitem)
DN 15- DN 40 106 17 98

Izolace:

- Typ I použitelný pro otopná zařízení do 80 °C.
Tato izolace ze styroporu (EPS) slouží současně jako obal a je přiložena s příslušnými kroužky ke každému regulačnímu ventilu (resp. uzavíracímu ventilu). Otočná hlavice a stupnice přednastavení jsou i nadále přístupné.
- Typ II (výr. č. 106 17 71-75) použitelný pro otopná zařízení do 120 °C.
Hodnotná izolace z polyuretanu (PUR) jako příslušenství, sestávající ze dvou polovin, které se spojí přítlačnými kroužky (rozměry jako typ I). Otočná hlavice a stupnice přednastavení jsou i nadále přístupné.
- Typ III (výr. č. 106 17 81-85) pro chladicí zařízení k difuzně těsné izolaci ve spojení s typem I nebo typem II.
Toto příslušenství sestává ze 2 skořepin z polystyrolu (PS), které tvarově obepínají izolaci typu I nebo typu II. Otočná hlavice a stupnice přednastavení jsou přítom také izolovány. Ke zlepšení izolace mohou být půlky skořepin spojeny těsnícím prostředkem.

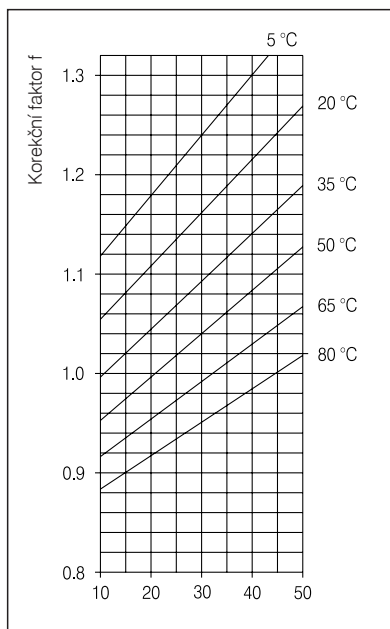
Izolace nelze použít pro výr. č.. 106 86 67.

DN	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	L ₁	L ₂	B
15	82	89	87	93	155	160	76
20	82	89	87	93	155	160	76
25	88	95	93	100	155	160	84
32	94	108	99	122	178	183	96
40	104	120	110	130	197	203	110

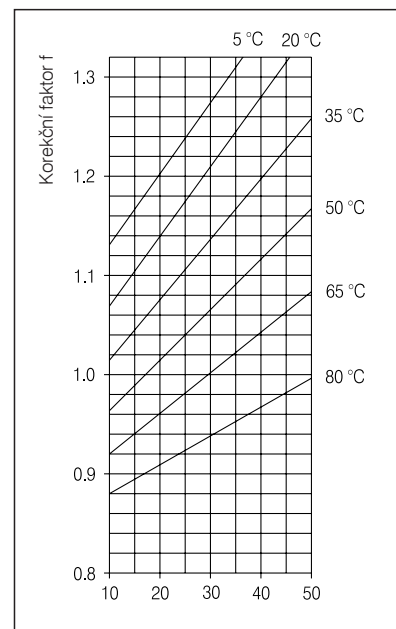
Korekční faktory pro směsi vody a glykolu:

Při přidání prostředku proti zamrzáání do otopné vody se musí tlaková ztráta získaná v grafu násobit korekčním faktorem f .

Při použití měřicího přístroje k měření diferenčního tlaku „OV-DMC 2“ se převádí korekční faktor f programem. K tomu je třeba zaznamenat teplotu směsi vody a glykolu a v měřicím přístroji diferenčního tlaku zvolit procentuální podíl glykolu.



Váhový podíl etylenglykolu [%]



Váhový podíl propylenglykolu [%]

Měření a seřízení**Měřicí přístroj k měření průtoku Oventrop „OV-DMC 2“ (s pamětí a mikroprocesorem)**

pro mnoho funkcí a oblastí použití:

- zobrazení průtoku (ukazatel v m³/hod. a l/min. l/s, l/h, gal/min)
- měření diferenčního tlaku (ukazatel v mmWS, mWS, PSI mbar nebo kPa)
- měření teploty (ukazatel v °C nebo °F)
- přednastavení: zjištění přednastavení hodnoty z naměřeného diferenčního tlaku, zadaného průtoku a jmenovité světlosti ventilu.

Charakteristiky všech seřizovacích ventilů Oventrop DN 10 - DN 300 jsou uloženy v počítači.

Při měření na ventilech jiných dodavatelů lze do počítače vložit odpovídající hodnoty k_v .

(Pro praktické použití měřicího přístroje „OV-DMC 2“ je k dispozici samostatný návod k obsluze).

Technické změny vyhrazeny.

Okruh výrobků 3
ti 128-0/20/MW
Vydání 2012

Přístroj pro měření diferenčního tlaku „OV-DMPC“

Přístroj pro měření diferenčního tlaku v kapesním formátu pro praktické použití k měření hodnot Δp na regulačních ventilech Oventrop na místě.

K měření statického tlaku stačí připojit pouze jeden senzor. Digitální údaj na displeji je v kPa.

Měřicí systém „OV-DMPC“

společnosti Oventrop se snímačem diferenčního tlaku „DMPC-Sensor“ s USB rozhraním a softwarem vč. příslušenství. Připojení pomocí běžného počítače (není součástí dodávky).