



The Oventrop Quality Management System is certified to DIN-EN-ISO 9001

"Hycocon V", "Hycocon A", "Hycocon T", "Hycocon TM", "Hycocon B"

Duplo regulirajući i komisioni ventil "Hycocon V"

Djelovanje:

Oventrop duplo regulirajući i komisioni ventili Hycocon V ugrađuju se na cijevi sustava centralnog grijanja kao i na cijevi sustave hlađenja, te služe za postizanje hidrauličke ravnoteže između različitih krugova cijevne mreže.

Ravnoteža se postiže prepodešavanjem protoka.

Tražene vrijednosti prednamještanja mogu se dobiti iz dijagrama protoka. Sve srednje vrijednosti mogu se beskonačno puta podešavati.

Odabrano predpodešavanje može se očitati uz pomoć dvije skale (osnovne skale i skale za precizno namještanje, vidi poglavlje o predpodešavanju). Oventrop duplo regulirajući i komisioni ventili imaju dva spojna izlaza za punjenje i pražnjenje s cijevnim nastavkom ili za mjerenje dif. tlaka uz pomoć mjernih igala. Duplo regulirajući i komisioni ventili proizvode se s ugrađenim mjernim mjestom tlaka, odvodnim ventilima i kapicama.

Duplo regulirajući i komisioni ventili mogu se ugraditi na polaznu ili povratnu cijev.

Prije instaliranja ventila cijev se mora temeljito isprati mlazom. Preporuča se ugradnja Oventrop hvataca nečistoca.

Dijagrami protoka koriste se za ugradnju duplih regulirajućih i komisionih ventila na polaznoj ili povratnoj cijevi, uz uvjet da je smjer protoka u skladu sa strelicom koja je uzdignuta na tijelu ventila.

U sustavima hlađenja se pri miješanju vode i glikola moraju uzeti u obzir faktori korekcije koji se odnose na naznačene vrijednosti dijagrama. Pri korištenju mjerača toka "OV-DMC 2" mora se dodati postotak mješavine vode i glikola. Ta promjena provodi se pomoću kompjutera. Univerzalni spoj poklopca (M 30 x 1.5) ne samo da dozvoljava promjenu duplih (regulirajućih i komisionih ventila) na termostatsku operaciju, npr. "Uni XH" već može također biti instaliran i aktuator. Pri korištenju sa rashladnim stropnim elementima, mogu se koristiti i elektromotorni aktuatori za direktne spojeve na "European installation bus control system" ili LonWorks networks (EIB/LON).

Prednosti:

- jednostavna ugradnja i rukovanje zahvaljujući funkcijskim elementima postavljenim s jedne strane
- samo jedna armatura za pet funkcija
- prednamještanje
- mjerenje
- zatvaranje protoka
- punjenje sustava
- pražnjenje sustava
- serijski ugrađena mjerna mjesta tlaka i ventili za pražnjenje sustava
- neograničene mogućnosti predpodešavanja, točne mjere gubitka tlaka i protoka pomoću ugrađenih mjernih mjesta tlaka
- priključni navoj prema DIN 2999 (BS 21) prikladni za Oventrop kompresione spojnice (prstene s metalnim konusom) za bakrene cijevi promjera do najviše 22 mm ili za Oventrop višeslojne cijevi "Copipe" od 14 i 16 mm
- jednostavno punjenje i pražnjenje sustava zahvaljujući mogućnosti postavljanja posebnog alata (dio pribora) na jedan od mjernih priključaka



duplo regulirajući i komisioni ventil PN 16 "Hycocon V"



mogućnosti kombiniranja "Hycocon V", "Hycocon A" i "Hycocon DP" za hidrauličko balansiranje



ostale moguće kombinacije "Hycocon T", "Hycocon TM" i "Hycocon B" s insertima ventila i pokretačima termostata

1/2002

Duplo regulirajući i komisioni ventil Hydrocon V oba izlaza sa unutarnjim navojem prema DIN (BS 21)

Opis proizvoda:

Duplo regulirajući i komisioni ventil PN 16, navoj u skladu s DIN 2999 (BS 21), temp. između - 20 °C i +120 °C, nisu za paru. Ravni model ventil koji ima neograničenu mogućnosti predpodešavanja uz osiguranje predpodesenja i može se kontrolirati bilo kojem trenutku; vidljivost zaslona za predpodesenje ovisi o položaju ručice, tijelo ventila i ostali dijelovi koji dolaze u kontakt s tekućinom, su od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR), disk s PTFE brtvom, održavanje nije potrebno zbog dvostrukih O-prstenova, sve komponente funkcioniraju u jednoj ravni, imaju dva ugrađena mjerna mjesta tlaka, ventile za pražnjenje i poklopce, ugrađuju se u polaznu ili povratnu cijev.

Prikladni su za spajanje termostata (npr. "Uni XH"), aktuatora (npr. elektromotornih aktuatora "Uni EIB/LON") i inserta regulatora diferencijalnog tlaka u skladu s radnim uvjetima (konverzija DN 15, DN 20 i DN 25 uz pomoć "Demo-Bloc"). Ventil su opremljeni izolacijom za temperature do 80 °C (u ambalaži). Oventrop također nudi i posebne izolacije ventile za temperature do 120 °C. Kada su opremljene dodatnim polisitrenskim ovojnica, oba izolatora mogu se koristiti i za sustave hlađenja.

Duplo regulirajući i komisioni ventili na oba izlaza imaju unutarnji navoj u skladu s DIN (BS 21) kao i ugrađena mjerna mjesta tlaka i ventile za pražnjenje (sa zaštitnim kavicama)

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	vrijednost kvs	br. artikla
DN 15	1/2"					1.7	106 17 04
DN 20		3/4"				2.7	106 17 06
DN 25			1"			3.6	106 17 08
DN 32				1 1/4"		6.8	106 17 10
DN 40					1 1/2"	10.0	106 17 12

Dodatna oprema:

Oprema za punjenje i pražnjenje	106 17 91
Igla za blokiranje	106 17 92

Duplo regulirajući i komisioni ventil "Hycocon V" s oba izlaza muškog navoja i maticom

Opis proizvoda:

Duplo regulirajući i komisioni ventil PN 16 s oba izlaza s muškim navojem za zavarene, lemljene i cijevi s navojem, ravno brtvljenje, temp. - 20 °C i +120 °C, nisu pogodni za paru. Ravni model ventila s opcijom osiguranja i neograničenom mogućnosti predpodešavanja može se kontrolirati u bilo kojem trenutku; vidljivost zaslona predpodešavanja ovisi o poziciji ručice, tijelo ventila i ostali dijelovi koji dolaze u kontakt s tekućinom napravljeni su od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR), disk s mekanom PTFE brtvom, a održavanje nije potrebno zbog dvostrukih O-prstenova, sve funkcijske komponente su u jednoj ravni, imaju dva ugrađena mjerna mjesta tlaka, ventile za pražnjenje i poklopce, ugrađuju se u polaznu ili povratnu cijev.

Prikladni su za spajanje termostata (npr. "Uni XH"), aktuatora (npr. elektromotornih aktuator "Uni EIB/LON") ili insert regulatora diferencijalnog tlaka u skladu s radnim uvjetima (konverzija DN 15, DN 20 i DN 25 uz pomoć "Demo-Bloc"). Ventil su opremljeni izolacijom za temperature do 80 °C (u ambalaži). Oventrop također nudi i posebnu izolaciju ventila za temperature do 120 °C. Kada su opremljene dodatnim polisitrenskim ovojnica, obje izolacije mogu se koristiti i za sustave hlađenja.

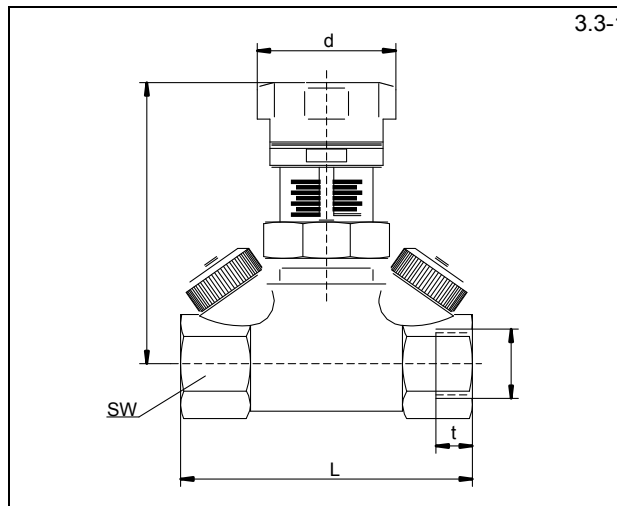
Duplo regulirajući i komisioni ventili, oba izlaza vanjski navoj i matica, s ugrađenim mjernim mjestima tlaka i ventilima za pražnjenje (s zaštitnim kavicama)

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	kvs value	Item no.
DN 15	1/2"					1.7	106 18 04
DN 20		3/4"				2.7	106 18 06
DN 25			1"			3.6	106 18 08
DN 32				1 1/4"		6.8	106 18 10
DN 40					1 1/2"	10.0	106 18 12

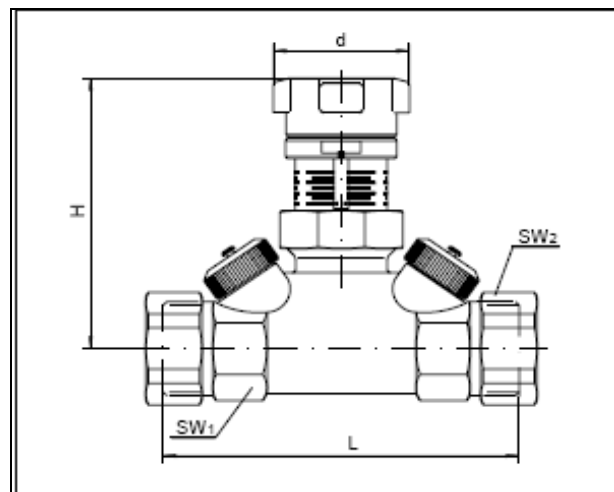
Dodatna oprema:

Oprema za punjenje i pražnjenje	106 17 91
Igla za blokiranje	106 17 92

Dimenzije:



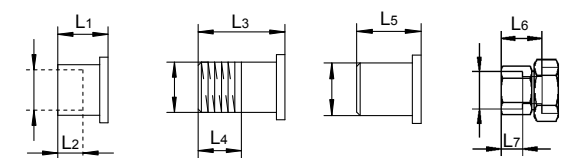
DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H	d
15	1/2"	13.2	27	80	77	38
20	3/4"	14.5	32	82	79	38
25	1"	16.8	41	92	81	38
32	1 1/4"	19.1	50	115	91	50
40	1 1/2"	19.1	54	130	100	50



DN	L	H	SW ₁ *	SW ₂ *	d
15	95	77	27	30	38
20	98	79	32	37	38
25	105	81	41	46	38
32	129	91	50	52	50
40	145	100	54	58	50

*SW = ključ

Dimenzije:



DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ DIN 2999	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ DIN 2999	L ₆	L ₇
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	-	-	-

Cijevni nastavci:

2 niple za zavarivanje

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 niple za lemljenje

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 niple s vanjskim navojem

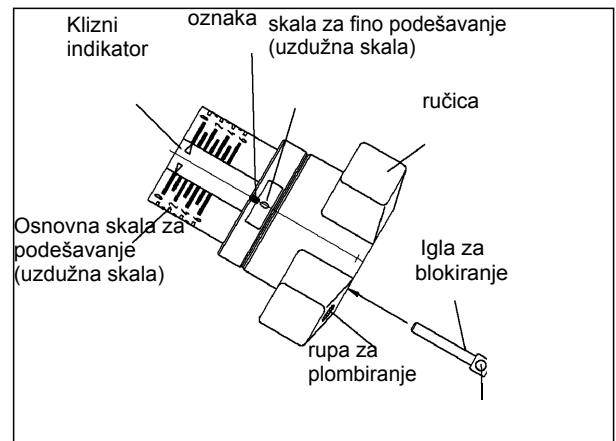
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 niple s unutarnjim navojem

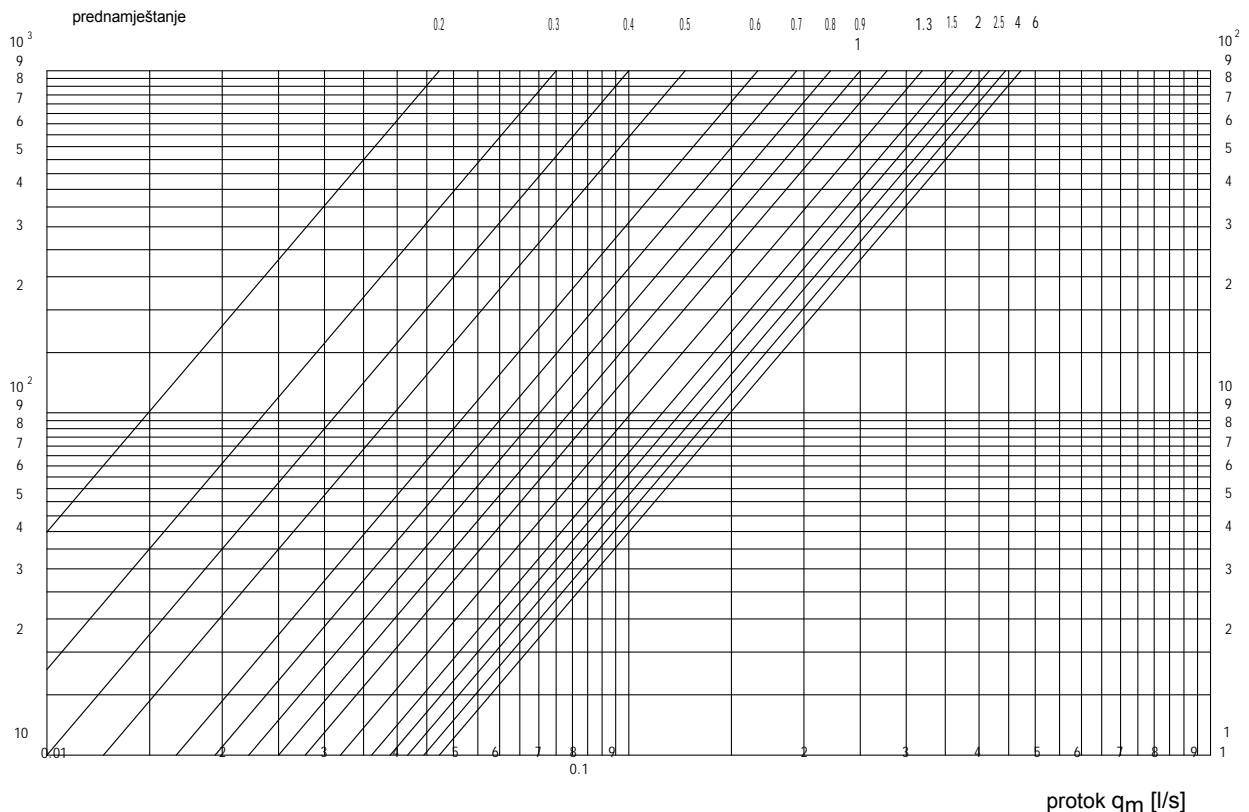
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

Predpodešavanje

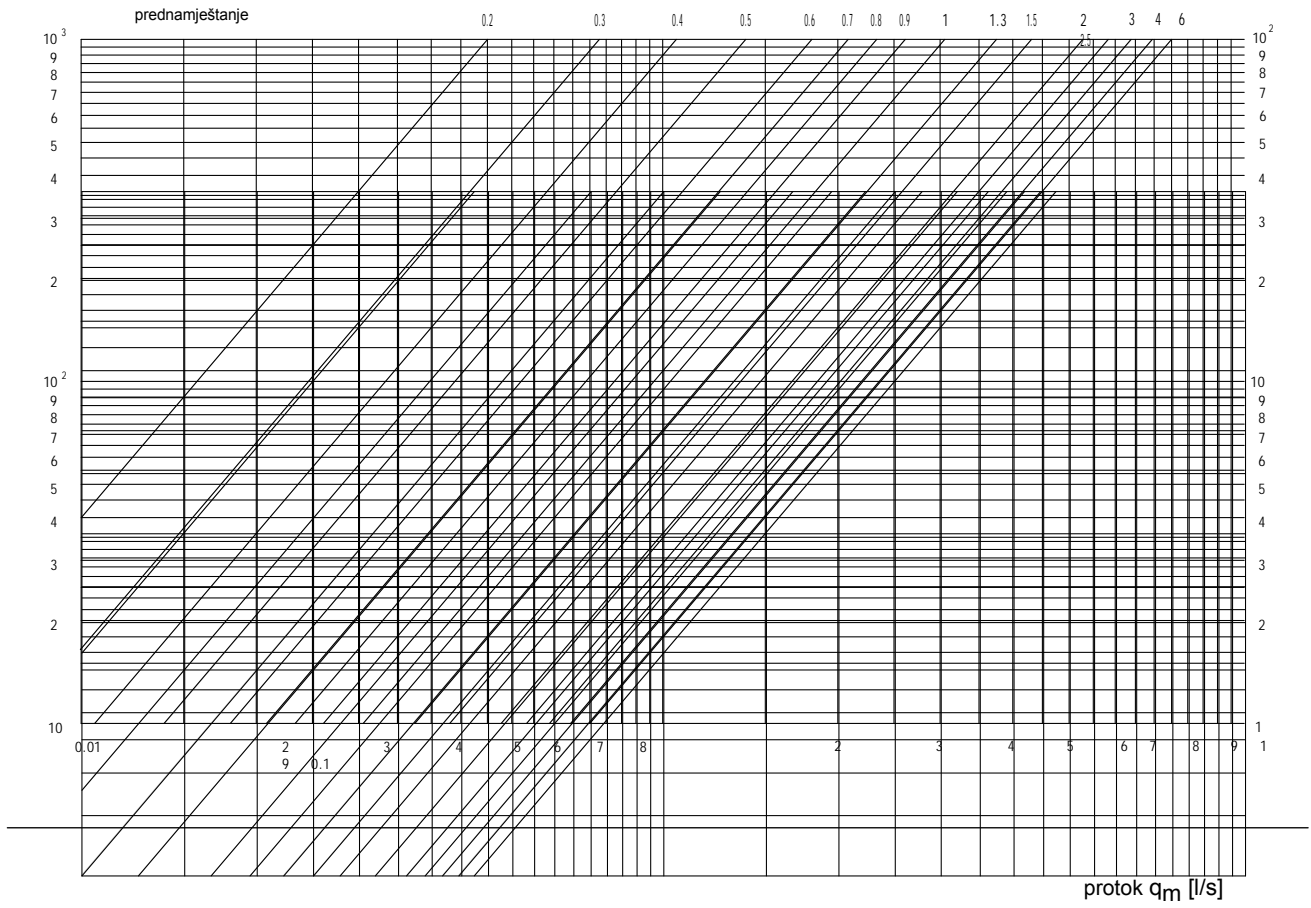
- Vrijednost predpodešavanja ventila namješta se okretanjem ručice.
 - Zaslon osnovnog podešavanje prikazuje uzdužna skala zajedno s kliznim indikatorom. Jedna linija na uzdužnoj skali predstavlja jedan okretaj ručice.
 - Zaslon za fino podešavanje prikazan je u otvoru na ručici zajedno s oznakom. Podjele vanjske skale odgovaraju 1/10 okretaja ručice.
- Memoriranje vrijednosti predpodešavanja postize se okretanjem unutarnjeg vijka u smjeru kazaljke sata do kraja. Da biste to učinili, uzmite imbus veličine 3 do 4 mm.
- Vrijednost predpodešavanja može se osigurati koristeći iglu za blokiranje (dodatna oprema).



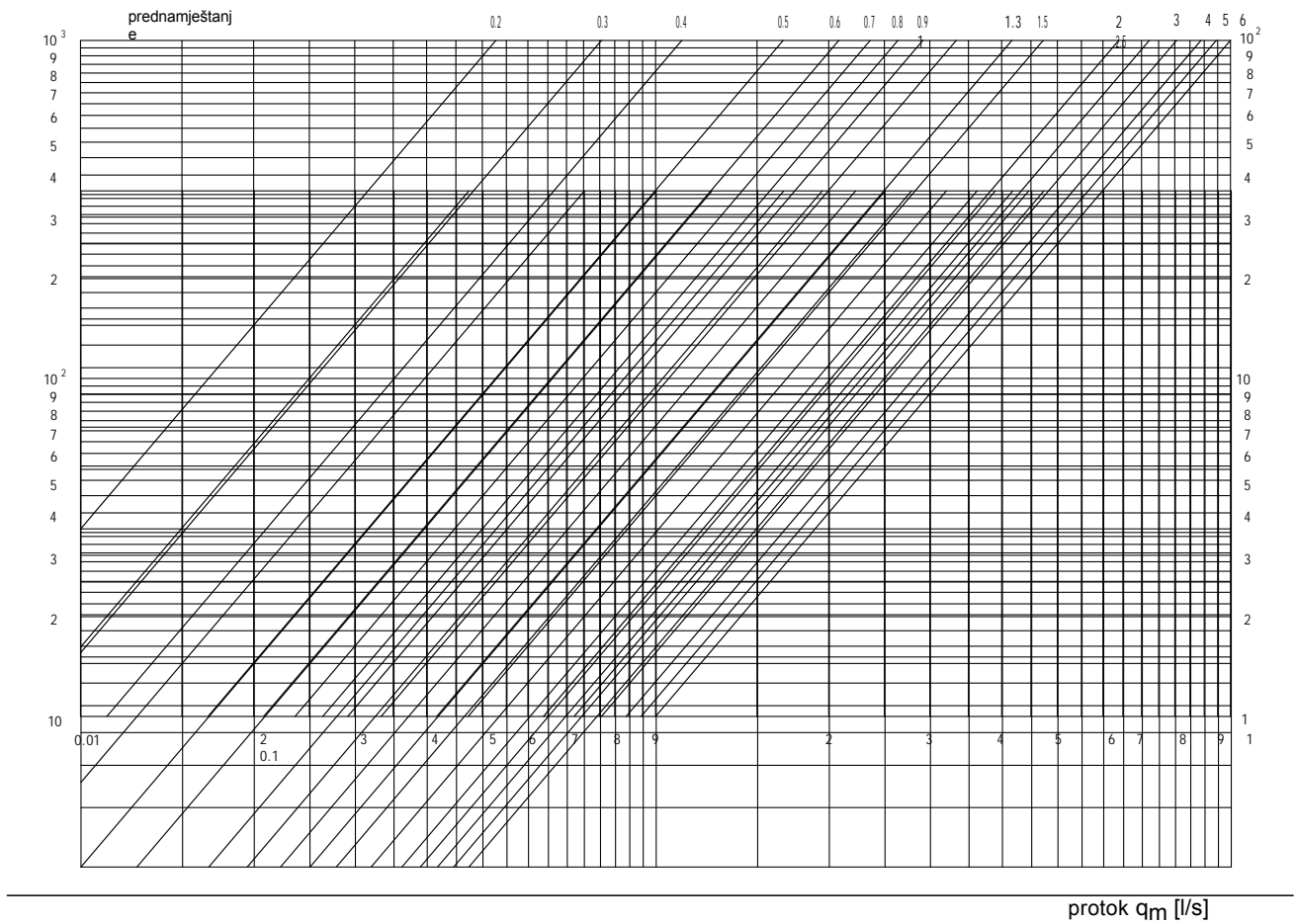
DN 15



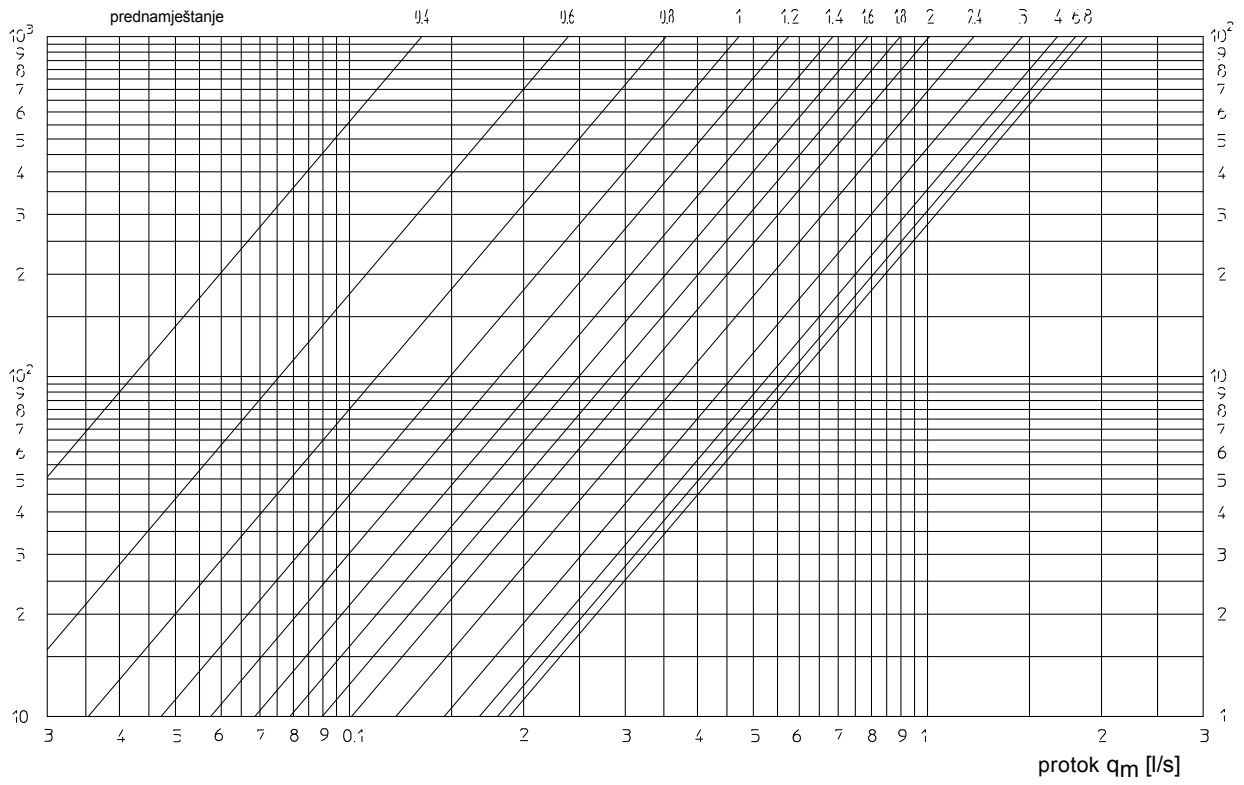
DN 20



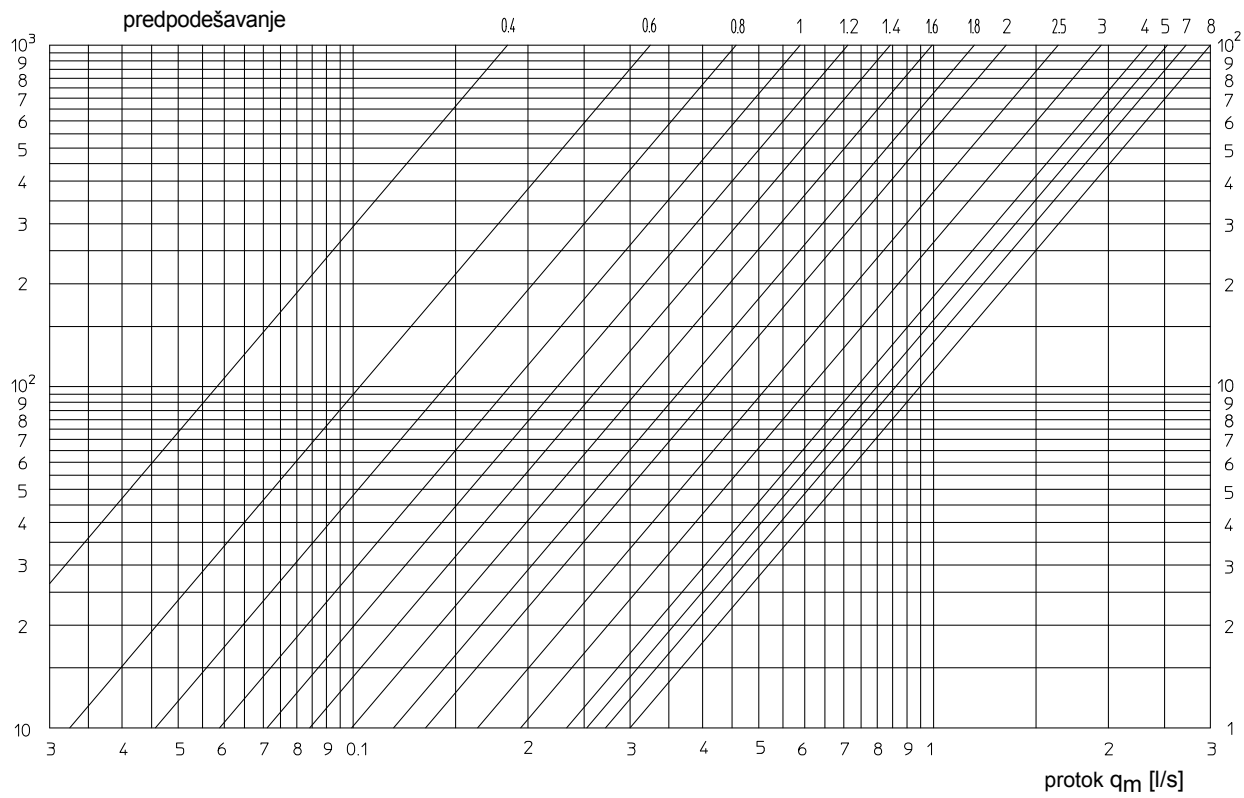
DN 25



DN 32



DN 40



Isolacijski ventil "Hycococon A" bez prednamještanja

Djelovanje:

Oventrop izolacijski i otvoreni ventili "Hycococon A" ugrađuju se u cjevovod centralnog grijanja ili sustave hlađenja i služe za izolaciju cjevovoda.

Oventrop izolacijski i otvoreni ventili Oventrop imaju dva navojna izlaza za priključak slavine za punjenja i pražnjenje s priključkom za crijevo ili mjerne igle za mjerenje diferenc. tlaka. Izolacijski ventili se isporučuju s ugrađenim mjernim jedinicama tlaka, ventilima za pražnjenje i kapicama.

Izolacijski i otvoreni ventili mogu se ugraditi na polaznu ili povratnu cijev.

Promjena na duplo regulacijske i komisione ventile moguće je zamjenom inserta i rukohvata.

Štoviše, umetci veličina DN 15 do DN 25 mogu se zamijeniti pod radnim uvjetima uz pomoć "Demo-Bloc" i mogu se konvertirati tako da primaju aktuator ili insert regulatora diferencijalnog tlaka.

Osnovne karakteristike:

Izolacijski ventil PN 16, temperatura između - 20°C i +120°C, nije prikladan za pare, ravni model. Tijelo ventila, kuciste i ostali dijelovi koji dolaze u dodir s tekućinom napravljeni su od bronce otporne na gubitak cinka (DZR), disk je s PTFE mekanom brtvom, održavanje nije potrebno zbog dvostrukog O- prstena. Ugrađuje se u polaznu ili povratnu cijev. Isporučuju se s dva mjerna mjesta tlaka, ventilima za pražnjenje i kapicama. Spojni navoj M 30 x 1.5 prikladan je za spajanje na termostate (npr. "Uni XH"), aktuatora (npr. Elektromotorne aktuatora "Uni EIB/LON") ili regulatore za diferencijalni tlak. Da biste to učinili, insert se mora zamijeniti koristeći "Demo-Bloc" 118 80 51 ili sistem se mora prazniti.

Ventili se dostavljaju s izolatorima za temperature do 80°C (kao što je pakirano). Štoviše, Oventrop nudi posebni izolator za temperature do 120°C. Kada se dostavlja s dodatnim polisitrenskim oklopmom, oba izolatora mogu se koristiti za sustave hlađenja.

Izolacijski ventili s unutarnjim navojima prema DIN (BS 21)

DN	vrijednost kvs	br. artikla
DN 15 (1/2")	1.7	106 73 04
DN 20 (3/4")	2.7	106 73 06
DN 25 (1")	3.6	106 73 08
DN 32 (1 1/4")	6.8	106 73 10
DN 40 (1 1/2")	10.0	106 73 12

Izolacijski ventili s vanjskim navojima i maticama

DN	vrijednost kvs	br. artikla
DN 15 (1/2)	1.7	106 74 04
DN 20 (3/4")	2.7	106 74 06
DN 25 (1")	3.6	106 74 08
DN 32 (1 1/4")	6.8	106 74 10
DN 40 (1 1/2")	10.0	106 74 12

Dodatna oprema:

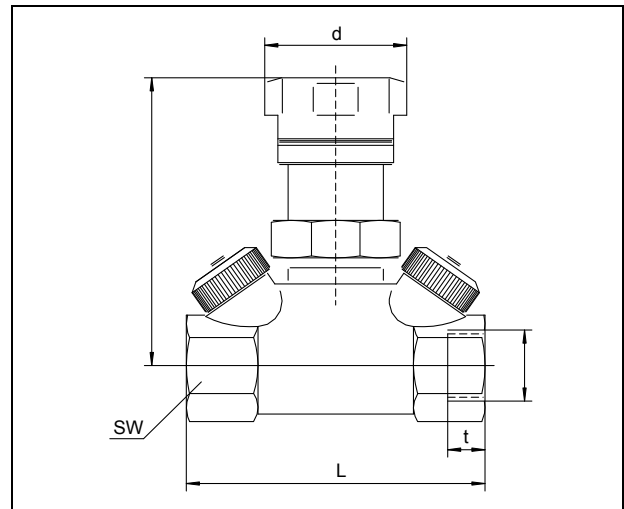
Oprema za punjenje i pražnjenje: 106 17 91

Set cijevnih nastavaka:

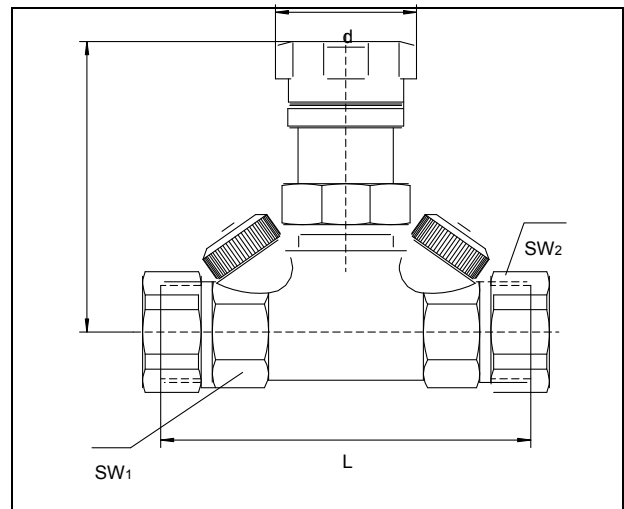
2 niple za zavarivanje		2 niple za lemljenje	
1/2"	106 05 92	15 mm	DN 15 106 10 92
3/4"	106 05 93	18 mm	DN 20 106 10 93
1"	106 05 94	22 mm	DN 20 106 10 94
1 1/4"	106 05 95	28 mm	DN 25 106 10 95
1 1/2"	106 05 96	35 mm	DN 32 106 10 96
		42 mm	DN 40 106 10 97

2 niple vanjski navoj		2 niple unutarnji navoj	
1/2"	106 14 92	1/2"	101 93 64
3/4"	106 14 93	3/4"	101 93 66
1"	106 14 94	1"	106 13 94
1 1/4"	106 14 95	1 1/4"	106 13 95
1 1/2"	106 14 96		

dimenzije:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H	d
15	1/2"	13.2	27	80	77	38
20	3/4"	14.5	32	82	79	38
25	1"	16.8	41	92	81	38
32	1 1/4"	19.1	50	115	91	50
40	1 1/2"	19.1	54	130	100	50



DN	L	H	SW1*	SW2*	d
15	95	77	27	30	38
20	98	79	32	37	38
25	105	81	41	46	38
32	129	91	50	52	50
40	145	100	54	58	50

*SW = ključ

Regulacijski ventili "Hycococon T" i "Hycococon TM" za naknadnu promjenu u termostatsko djelovanje

Djelovanje :

Oventrop regulacijski ventili "Hycococon T" i "Hycococon TM" ugrađuju se u cjevovod sustava centralnog grijanja i sustava hlađenja kako bi postigli hidrauličku ravnotežu između različitih krugova u sustavu. Također se mogu kombinirati s termostatskim ili električnim aktuatorima kod regulacije ventil kon.

Ravnoteža se postiže prednamještanjem pozicije memorije.

Tražene vrijednosti prednamještanja mogu se vidjeti iz grafikona protoka. Prednamještanje se obavlja koristeći ključ za prednamještanje ("Hycococon T": br. artikla 118 39 61/"Hycococon TM": ventil se naručuje s ključem za predpodešavanje).

Regulacijski ventili imaju dva navojna izlaza za spoj slavine punjenja i pražnjenje ili iglu za mjerenje diferencijalnog tlaka. Regulacijski ventili isporučuju se s ugrađenim mjernim mjestima za mjerenje tlaka, ventilima za pražnjenje i kapičama.

Regulacijski ventili mogu se ugraditi na polaznu ili povratnu cijev.

Cjevovod se mora dobro isprati prije ugradnje ventila. Preporučuje se ugraditi Oventrop hvataca nečistoca.

Dijagrami protoka se mogu primjenjivati kod ugradnje ventila na polaznu ili povratnu cijevi, pod uvjetom da je smjer protoka u skladu sa strelicom koja je istaknuta na tijelu ventila.

U sustavima hlađenja gdje se koriste smjese vode i glikola, moramo uzeti u obzir faktore korekcije koji utječu na vrijednosti iz dijagrama. Pri korištenju kompjutera "OV-DMC 2", moramo unijeti omjer vode i glikola. Promjena se obavlja pomoću kompjutera. Univerzalni navoj (M 30 x 1.5) ne dopušta samo promjenu regulacijskog ventila u termostatski, (npr. "Uni XH") već može također biti opremljen i aktuatorom. Oni se također mogu koristiti kod rashladnih stropova, elektromotornih aktuatora za direktno spajanje na europske kontrolne sisteme ili LonWorks mreže (EIB/LON).

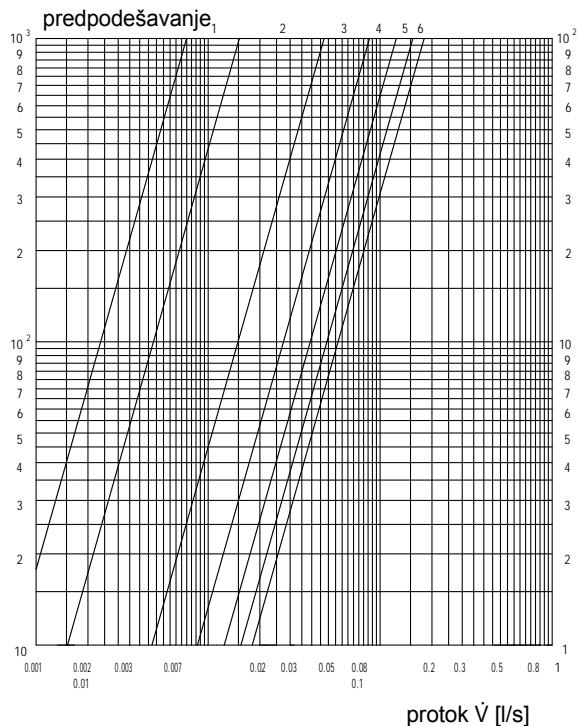
"Hycococon T"

DN 15 - DN 25 (k_{vS} 0.9)

s ugrađenim ventilom "serije AV6",
svi uzorci i veličine su do 2K P-odstupanje



"Hycococon T" i "Hycococon TM", mogućnosti kombiniranja



Podaci o izvedbi (k_{vS} 0,9):

Pri korištenju termostata "Uni MH", vrijednosti k_v prikazane u tehničkoj informaciji, rastu. Za detaljne informacije pogledajte tehničke podatke termostata "Uni MH" i "Uni MD".

predpodešavanje	1	2	3	4	5	6
k _v vrijednost na 1K P-odstupanje	0.055	0.141	0.221	0.247	0.28	0.32
k _v vrijednost na 1.5K P-odstupanje	0.055	0.170	0.296	0.370	0.42	0.49
k _v vrijednost na 2K P-odstupanje	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

Regulacijski ventili "Hycoccon T" i "Hycoccon TM" oba izlaza s unutarnjim navojem prema DIN (BS 21)

Osnovne karakteristike:

Regulacijski ventil PN 16 i oba izlaza s unutarnjim navojima u skladu s DIN 2999 (BS 21), temp. -20 °C i +120 °C, nisu prikladni za pare, maksimalni diferencijalni tlak 1 bar. Ravni model s predpodešavanjem; poklopac od mesinga, tijelo ventila od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR), održavanje nije potrebno zbog dvostrukih O-prstenova. Sve komponente funkcioniraju u istoj ravni, s dvije ugrađena mjesta mjerenja tlaka, ventili za pražnjenje i kapice, ugrađnja u polaznu ili povratnu cijev.

Spojni navoj M 30 x 1.5 prikladan je za spajanje na termostate (npr. "Uni XH") ili aktuatora (npr. Elektromotorne aktuatora "Uni EIB/LON") u skladu s radnim uvjetima. Oventrop nudi posebnu izolaciju za temperature do 120 °C.

Regulacijski ventili s oba izlaza unutarnji navoj DIN 2999 s ugrađenim mjernim mjestima tlaka i ventilima za pražnjenje i zaštitnim kavicama.

"Hycoccon T"

DN	1/2"	3/4"	1"	kvs-Wert	Art.-Nr.
DN 15	1/2"			0.9	106 83 64
DN 20		3/4"		0.9	106 83 66
DN 25			1"	0.9	106 83 68

"Hycoccon TM"

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	kvs	Art.-Nr.
DN 15	1/2"					1.7	106 85 64
DN 20		3/4"				2.7	106 85 66
DN 25			1"			3.6	106 85 68
DN 32				1 1/4"		6.8	106 85 70
DN 40					1 1/2"	10.0	106 85 72

Dodatna oprema:

Oprema za punjenje i pražnjenje 106 17 91

Regulacijski ventili "Hycoccon T" i "Hycoccon TM" s oba izlaza vanjski navoj i matice

Osnovne karakteristike:

Regulacijski ventil PN 16 oba priključka s vanjskim navojem za spoj na niple za zavarive, lemljive i cijevi s navojem, ravno brtvljenje, temp. -20 °C i +120 °C, nisu prikladni za paru, a maksimalni diferencijalni tlak 1 bar. Ravni uzorak modela s predpodešavanjem; poklopac od mesinga, tijelo ventila je također od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR) (106 86 67: tijelo od bronce). Održavanje nije potrebno zbog dvostrukog O-prstena, sve funkcijske komponente su u jednoj ravni, s dvije ugrađene mjerne točke tlaka, ventila za pražnjenje i kapica, ugrađuju se na polaznu ili povratnu cijev. Spojni navoj M 30 x 1.5 prikladan je za spajanje na termostate (npr. "Uni XH") i aktuatora (npr. elektromotorne aktuatora "Uni EIB/LON") u skladu s radnim uvjetima. Oventrop nudi posebnu izolaciju za temperature do 120 °C.

Regulacijski ventili i oba izlaza s vanjskim navojem i maticom, s ugrađenim mjernim mjestima tlaka i ventilima za pražnjenje (sa zaštitnim kavicama)

"Hycoccon T"

DN	1/2"	3/4"	1"	kvs vrijednost	br.artikla
DN 15	1/2"			0.9	106 84 64
DN 20		3/4"		0.9	106 84 66
DN 25			1"	0.9	106 84 68

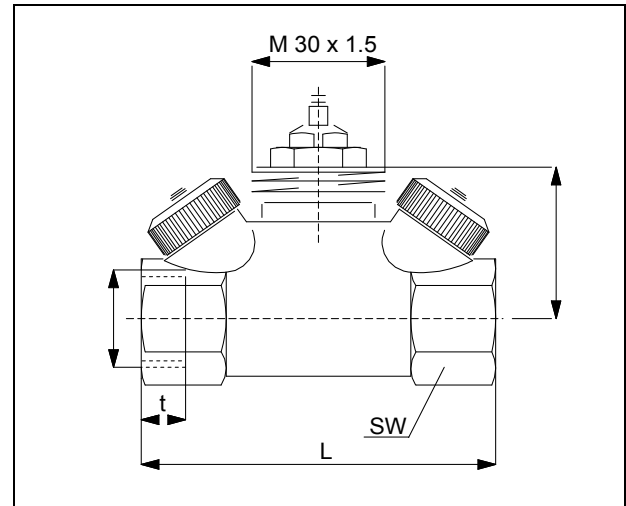
"Hycoccon TM"

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	kvs	Art.-Nr.
DN 15	1/2"					1.7	106 86 64
DN 20		3/4"				2.7	106 86 66
DN 20		3/4"				5.0	106 86 67
DN 25			1"			3.6	106 86 68
DN 32				1 1/4"		6.8	106 86 70
DN 40					1 1/2"	10.0	106 86 72

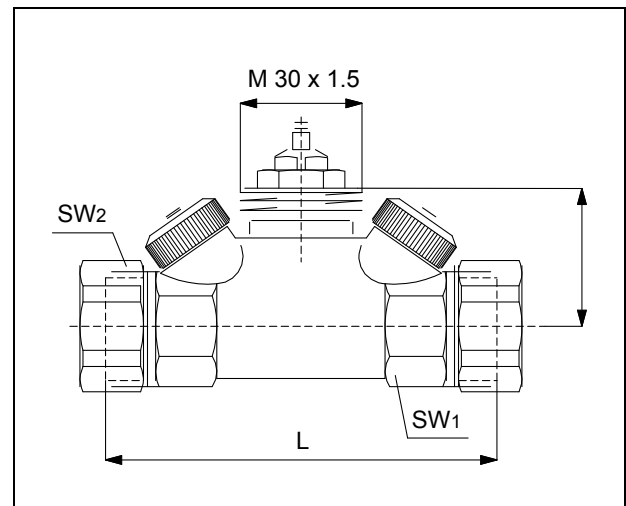
Dodatna oprema:

Oprema za punjenje i pražnjenje 106 17 91

Dimenzije:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H
15	1/2"	13.2	27	80	33
20	3/4"	14.5	32	82	35
25	1"	16.8	41	92	37
32	1 1/4"	19.1	50	115	48
40	1 1/2"	19.1	54	130	55



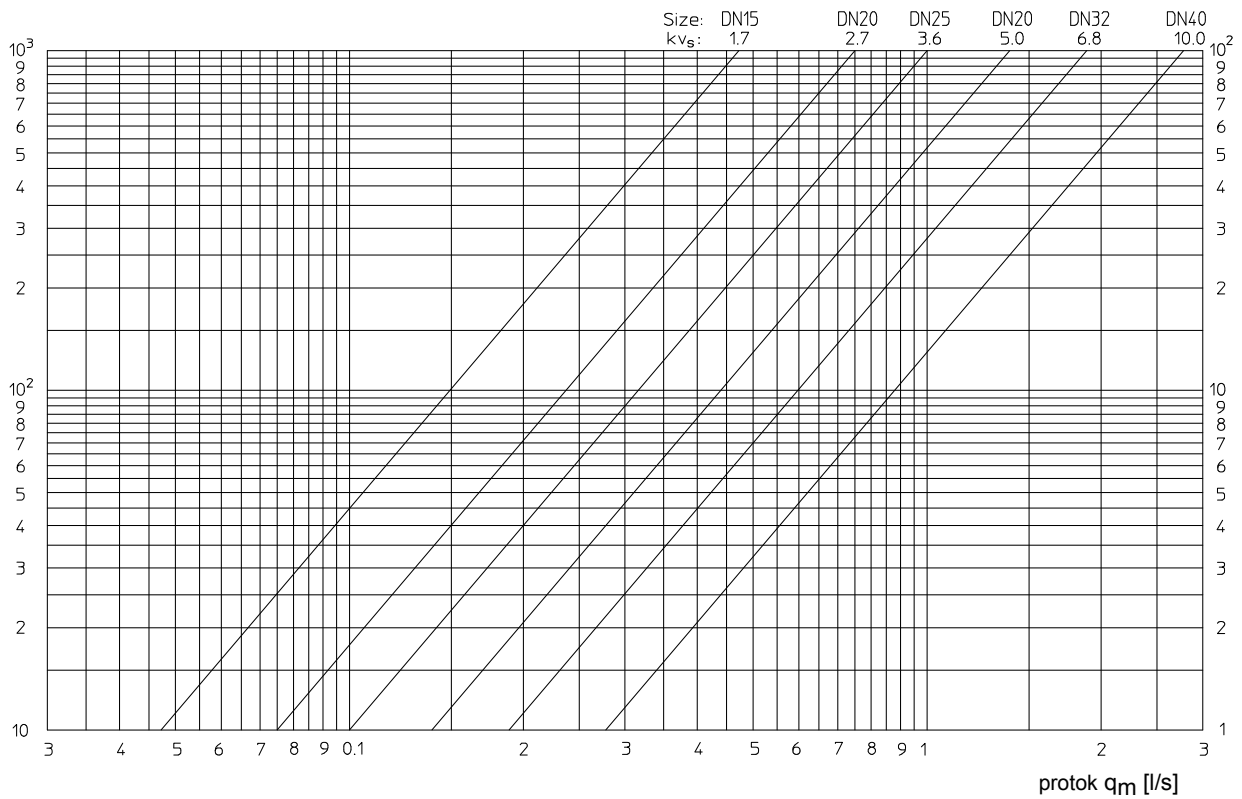
DN	L	H	SW1*	SW2*
15	95	33	27	30
20	98	35	32	37
25	105	37	41	46
32	129	48	50	52
40	145	55	54	58

"Hycoccon TM" DN 20 3/4" kvs value 5.0, item no. 106 86 67

DN	L	H	SW1*	SW2*
20	106	42	32	37

SW = ključ

"Hycocon TM"



Dimenzije:

DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ DIN 2999	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ DIN 2999	L ₆	L ₇
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"	-	-
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	-	-	-

Skup ispušnih cijevi:

2 niple za zavarivanje

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 niple za lemljenje

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 niple s vanjskim navojem

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 niple s unutarnjim navojem

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

Osnovno kucisto "Hycocoon B"

Djelovanje:

Oventrop osnovno kuciste "Hycocoon B" s odgovarajućim mjestom za ugradnju ventila i alternativno jedinicom za mjerenje i pražnjenje ili čepom se ugrađuju u sustave centralnog grijanja i hlađenja i služe za postizanje hidrauličke ravnoteže između različitih krugova sustava.

Ravnoteža se postiže u skladu s ugrađenim ventilom.

Željene vrijednosti predpodešavanja mogu se očitati pomoću grafikona protoka.

Oventrop osnovna kucista imaju dva navojna ulazna za spoj slavine za punjenje i pražnjenje s cijevnim nastavkom ili mjernih igala za mjerenje diferencijalnog tlaka.

Ugradnja je moguća u polaznom ili povratnom vodu.

Prije ugradnje ventila cijevi se moraju dobro isprati. Preporuča se ugradnja Oventrop hvataca necistoće.

Dijagrami protoka vazeci su za ugradnju duplih regulirajućih i komisionih ventila u polaznoj ili povratnoj cijevi, uz uvjet da je instalacija u skladu sa strelicom koja je istaknuta na tijelu ventila.

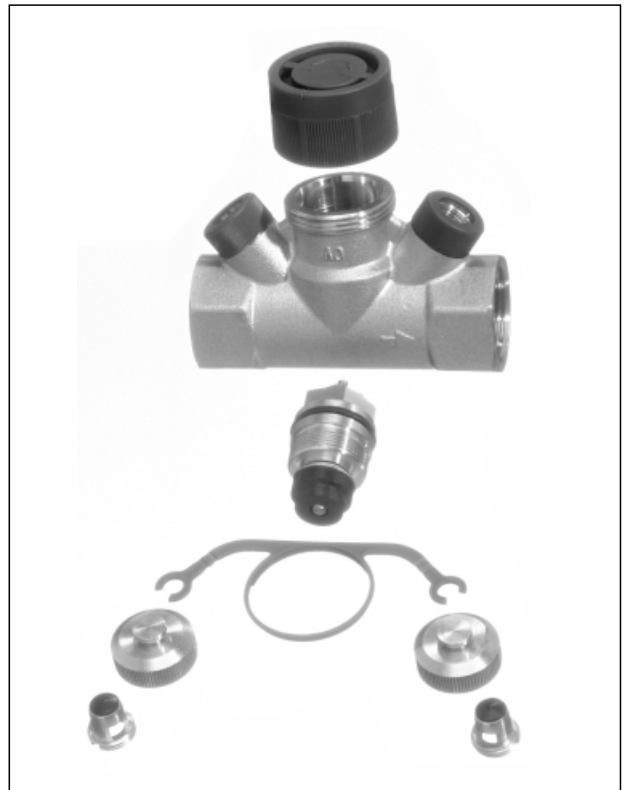
U sustavima hlađenja se pri miješanju vode i glikola moraju uzeti u obzir faktori korekcije koji se odnose na naznačene vrijednosti dijagrama. Pri korištenju mjeraca toka "OV-DMC 2" mora se dodati postotak mješavine vode i glikola. Ta promjena provodi se pomoću komputera. Univerzalni spojni navoj (M 30 x 1.5) ne samo da dopušta promjenu regulacijskog ventila u termostatski ventil (npr. "Uni XH") nego može biti opremljen aktuatorom. Oni se također mogu koristiti kod rashladnih stropova, elektromotornih aktuatora za direktno spajanje na europske kontrolne sisteme ili LonWorks mreže (EIB/LON).

Prednosti:

- sve funkcijske komponente postavljene su u jednoj ravni što omogućava jednostavnu ugradnju i rukovanje
- slobodan izbor mjernih mjesta tlaka, ventila za pražnjenje ili čepova
- neograničena mogućnost predpodešavanja, točno mjerenje gubitka tlaka i protoka pomoću mjernih mjesta tlaka (ovisno o ugrađenom ventilu)
- navoji u skladu s DIN 2999 (BS 21) prikladni za Oventrop kompresione spojnice (spoj metal na metal) za bakrene cijevi s maksimalnim promjerom od 22 mm i Oventrop višeslojne cijevi "Copipe" od 14 i 16 mm
- brojne mogućnosti kombiniranja s ugrađenim ventilima



Duplo regulirajući i komisioni ventil "Hycocoon B"



Jedinice za mjerenje i pražnjenje

Tijelo ventila "Hycocoon B" oba izlaza s unutarnjim navojem u skladu s DIN (BS 21)

Osnovne karakteristike:

Tijelo ventila PN 16 oba izlaza s unutarnjim navojem u skladu s DIN 2999 (BS 21), temp. -20 °C i +120 °C, tijelo ventila je od mesinga otpornog na izdavanje cinka (DZR). Svi funkcijski elementi su u jednoj ravni, bez integriranih mjernih mjesta tlaka i ventila za pražnjenje, a ugrađuju se na polaznom ili povratnom vodu.

Spojni navoj M 30 x 1.5 prikladan je za spajanje na termostate (npr. "Uni XH") i aktuatora (npr. elektromotorne pokretače "Uni EIB/LON") u skladu s radnim uvjetima. Oventrop pruža posebnu izolaciju za temperature do 120 °C. Tijela ventila s oba izlaza unutarnji navoj prema DIN (BS 21) bez ugrađenih mjernih mjesta tlaka i ventila za pražnjenje (bez zaštitnih kapica) i bez ugrađenog ventila

DN	1/2"	3/4"	1"	kvs-Wert	Art.-Nr.
DN 15	1/2"			*	106 17 44
DN 20		3/4"		*	106 17 46
DN 25			1"	*	106 17 48

* prema ugrađenoj opremi

Dodatna oprema

Oprema za punjenje i pražnjenje 106 17 91

Tijelo ventila "Hycocoon B" oba izlaza s vanjskim navojem i maticom

Osnovne karakteristike:

Tijelo ventila PN 16 oba izlaza s vanjskim navojem i maticom za lemljenje, zavarivanje i nazupčane cjevovode, ravno brtvljenje, između -20 °C i +120 °C, tijelo ventila je od mesinga otpornog na gubitak cinka (DZR). Sve funkcijske komponente su u jednoj ravni, bez integriranog mjernog mjesta tlaka i odvodnih ventila, ugrađenih ventila, a instaliraju se na polaznu ili povratnu cijev.

Spojni navoj M 30 x 1.5 prikladan za spajanje termostata (npr. "Uni XH") i aktuatora (npr. elektromotorne pokretače "Uni EIB/LON") u skladu s radnim uvjetima. Oventrop nudi posebnu izolaciju za temperature do 120 °C.

Tijela ventila s oba izlaza vanjski navoj i matice, bez ugrađenih mjernih mjesta tlaka i ventila za pražnjenje (bez zaštitnih kapica) i bez ugrađenih ventila .

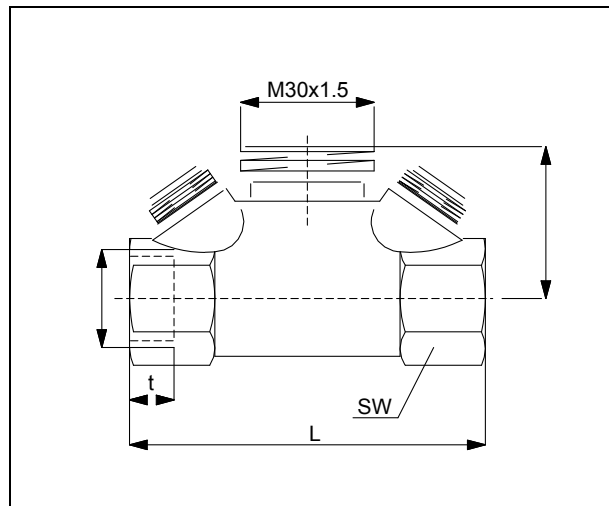
DN	1/2"	3/4"	1"	kvs vrijednost	br. artikla
DN 15	1/2"			*	106 18 44
DN 20		3/4"		*	106 18 46
DN 25			1"	*	106 18 48

* prema korištenim podacima

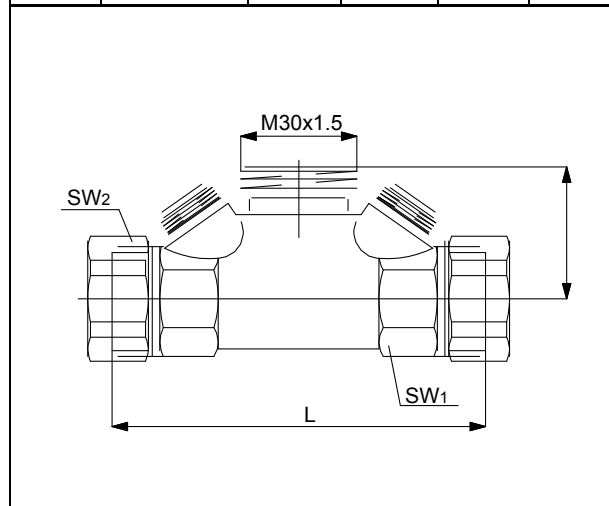
Dodatna oprema

Oprema za punjenje i pražnjenje 106 17 91

Dimenzije:



DN	D DIN 2999	t	SW*	L	H
15	1/2"	13,2	27	80	33
20	3/4"	14,5	32	82	35
25	1"	16,8	41	92	37



DN	L	H	SW ₁ *	SW ₂ *
15	95	33	27	30
20	98	35	32	37
25	105	37	41	46

*SW = ključ

**Ventilski inserti prikladni za tijelo ventila "Hycoccon B"
veličina DN 15 - DN 25
(osim za 106 86 67)**



"Serije A" 118 70 69

k_v and Zeta vrijednosti

"Serije A"

veličina	k_v kod P-odstupanja			k_{VS}	Zeta kod P-odstupanja			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	offen
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



"Serije F" 118 73 52

"Serije F" (s finim predpodešavanjem)

veličina	k_v P-odstupanje			k_{VS}	Zeta P-odstupanje			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	offen
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



"Serije ADV 6" 118 60 01

"Serije ADV 6" (s dvostrukom funkcijom i predpodešavanjem)

veličina	k_v a P-odstupanje			Zeta P-odstupanje		
	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



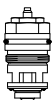
"Serije P" P1 118 60 52

"Serije P"

veličina	k_{VS}	Zeta
DN 15 "P 1"	0.45	499
DN 15 "P 2"	0.80	158
DN 20 "P 1"	0.45	1658
DN 20 "P 2"	0.80	525
DN 25 "P 1"	0.45	4170
DN 25 "P 2"	0.80	1320



P2 118 60 53



"Serije KT"
za hladnu vodu 114 71 69

"Serije KT" $k_{VS} = 1.0$

veličina	k_v	Zeta
DN 15	0.5	150
DN 20	0.5	404
DN 25	0.5	1340



s kućištem od nehrđajućeg čelika
(posebno za parne ugradbene elemente) 1186200



"Serije AZ" 118 70 60

„Baureihe AZ" (za zonsku kontrolu), svi uzorci $k_v = 1,1$

veličina	k_{VS}	Zeta
DN 15	1.8	31
DN 20	2.8	43
DN 25	3.5	69



Poseban dio za problem obrnutih
polaznih i povratnih cijevi 118 70 70

Zeta vrijednosti odnose se na unutarnji promjer cijevi u skladu s DIN 2440.

Pri upotrebi termostata "Uni MH", k_v vrijednosti označene u tehničkih informacija u uvecane. Za detalje pogledajte tehničke podatke o termostatima "Uni MH" and "Uni MD".



limitator povratne temperature 102 69 81



"Combi LR" s kapicom

118 70 71



for "zaHycocon T" ("Series AV 6") 118 70 57

"Serije AV 6"

Vel.	kv P-odstupanje			kvs	Zeta P-odstupanje			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	offen
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



Za "Hyocon TM" i "Hyocon DP" 106 70 85
DN 15 - DN 25



Za "Hyocon V" i "Hyocon A" 106 70 65
DN 15 - DN 25

veličine DN 32 i DN 40



Za "Hyocon V", "Hyocon TM" i
"Hyocon DP"
DN 32 106 70 66
DN 40 106 70 67



Za "Hyocon A"
DN 32 106 70 68
DN 40 106 70 69



jedinice za mjerenje i pražnjenje DN 15- DN 40 106 17 90



čep
DN 15 - DN 40 106 17 98

Dimenzije:

DN	D ₁	L ₁	L ₂	D ₂ DIN 2999	L ₃	L ₄	D ₃	L ₅	D ₄ DIN 2999	L ₆	L ₇
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

Set izaspajenacije:

2 niple za zavarivanje

1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94

2 niple za lemljenje

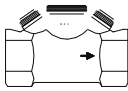
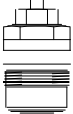
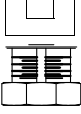
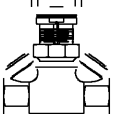
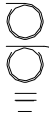

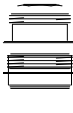
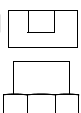
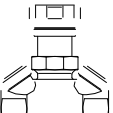
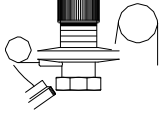
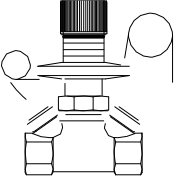
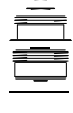
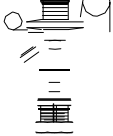
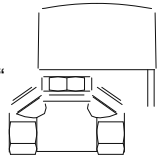


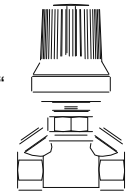
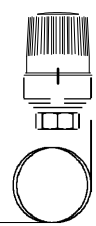
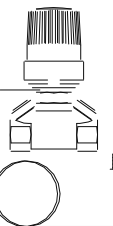

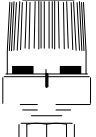
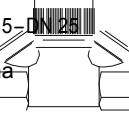

15 mm DN 15	106 10 92
18 mm DN 20	106 10 93
22 mm DN 20	106 10 94
28 mm DN 25	106 10 95

2 niple s vanjskim navojem

1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94

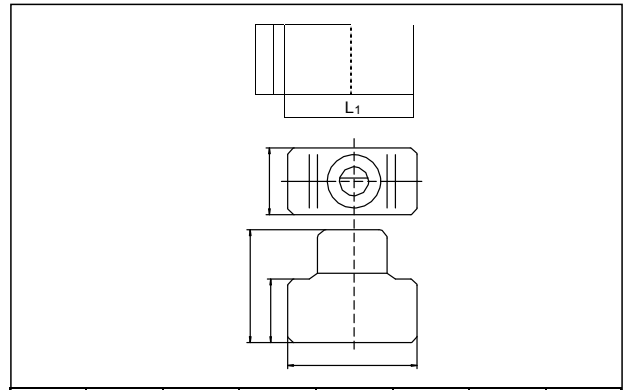
2 niple s unutarnjim navojem

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

tijelo	umetci	Kontrolna jedinica	ventili (primjeri)	Dodatna oprema	
 DN 15–DN 40	 Standardni umetak ventila "Hycococon V" i "Hycococon A" DN 15–DN 25 br. artikla 106 70 65	 DN 15–DN 25 Br. artikla. 106 17 93–95 DN 32–DN 40 Br. artikla 106 17 96–97	"Hycococon V" DN 15–DN 40 	 Jedinica za mjerenje i pražnjenje br artikla 106 17 90  čep art. Br. 106 17 98	
	 standardni umetak ventila "Hycococon A" DN 32 Br.artikla 106 70 68 DN 40 Br. artikla 106 70 69	 DN 15–DN 25 DN 32–DN 40	"Hycococon A" DN 15–DN 40 		
	Poklopac za regulator diferencijalnog tlaka "Hycococon DP" 		DN 15–DN 25 Br. artikla. 106 20 82 Uključujući umetak 106 70 85		"Hycococon DP" DN 15–DN 40 
	 Standardni umetak ventila "Hycococon V/TM/DP" DN 32–DN 40 DN 32 Br art.106 70 66 DN 40 Br. art.106 70 67	 Poklopac za regulator diferencijalnog tlaka "Hycococon DP" DN 32–DN 40 br.art. 106 20 85 br.art. 106 17 96–97	"Hycococon DP" DN 15–DN 40 		
	 Standardni umetak ventila "Hycococon TM/DP" DN 15–DN 25 Br. art.106 70 85	 Termostati i aktuatori za "Hycococon" DN 15–DN 40	"Hycococon T/TM" s aktuatorom DN 15–DN 25 		
	"Serije A" br.artikla 118 70 69 P1 kv 0.45 br.artikla 118 60 52 Reversed supply/return pipe br.artikla 118 70 70 "Serije KT" br.artikla 114 71 69 "Serije AV 6" br-artikla 118 70 57	"Serije AZ" br.artikla 118 70 60 P2 kv 1.0 br.artikla 118 60 53 "Serije F" br.artikla 118 73 52 "Series ADV 6" br.artikla 118 60 01 Parni insert br.artikla 118 62 00	elektrotermalni aktuator br.artikla 101 24 85 101 24 86 101 24 87 101 24 89 elektromotorni aktuator br.artikla 101 27 00 101 27 01 Manualni rukohvat br.artikla 101 25 65 101 25 75 elektromotorni aktuator Sustav EIB Sustav LON		
	DN 15–DN 25 (osim za art.br. 106 86 67)		 "Uni RTLH" DN 15–DN 25 br.artikla 102 71 65		"Hycococon T/TM" termostatska regulacija DN 15–DN 25 
	 RTL 102 69 81 br.artikla DN 15–DN 25 (osim za art.br. 106 86 67)	 "Uni RTLH" DN 15–DN 25 br.artikla 102 71 65	"Hycococon B" DN 15–DN 25 kombinacije s dodatnim ventilima 		
	 "Combi LR" DN 15–DN 25 (except for item no. 106 86 67) br.artikla 118 70 71	ključ Control unit in the insert			

Izolacija:

1. tip I služi za korištenje u sustavima grijanja do 80°C.
Ova izolacija koja se sastoji od polisitrena (EPS) služi također za ambalažu i isporučuje se s duplo regulirajućim i komisionim ventilom (ili izolirajućim i kucistem ventila) zajedno sa steznim prstenovima. Ručica i skala ostaju dostupni.
2. tip II služi za upotrebu u sistemima grijanja do 120°C.
Visoko kvalitetna izolacija sastoji se od (PUR) kao nadopuna te od 2 oklopa koji se drže zajedno i služe kao stezni prstenovi (dimenzije kao tip I). Ručica i skala ostaju dostupni.
3. tip III služi za korištenje u sustavima hlađenja za difuziju i hermetičku izolaciju u kombinaciji s tipom I ili II. Ta dopuna sastoji se od dva oklopa od polisitrena (PS) povezujući izolaciju s tipom I ili II. Ručica i skala za predpodešavanje također su izolirani. Kako bi se poboljšala izolacija, oklopi se mogu povezati koristeći materijal za brtvljenje.

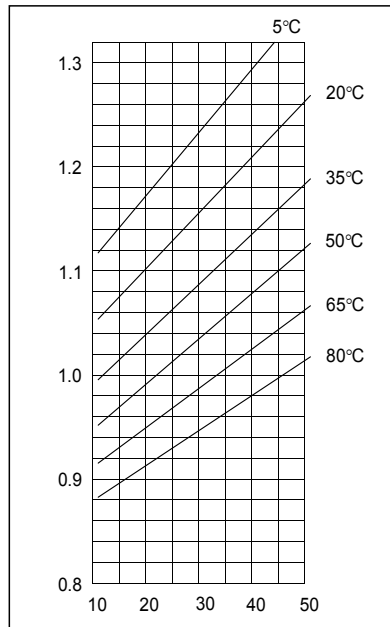


DN	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	L ₁	L ₂	B
15	82	89	87	130	155	160	76
20	82	89	87	130	155	160	76
25	88	95	93	135	155	160	84
32	94	108	99	150	178	183	96
40	104	120	110	170	197	203	110

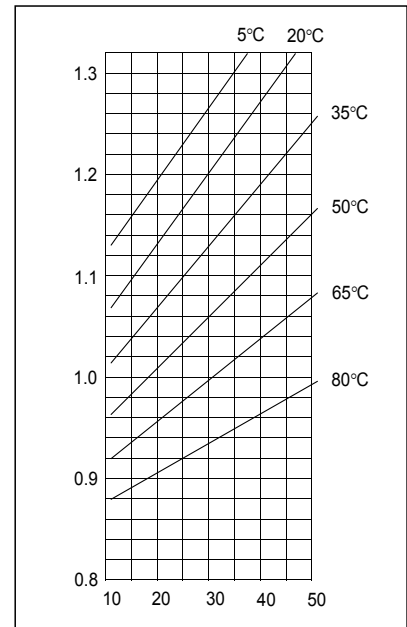
Faktor ispravka za mješavinu vode i glikola:

Kada dodajemo tekućinu protiv smrzavanja u vodu za grijanje, gubitak tlaka iz dijagrama mora se množiti s faktorom ispravka f.

Prilikom korištenja mjerača protoka "OV-DMC 2", faktor ispravka automatski se pretvara. Da biste to postigli, temperatura mješavine vode i glikola mora biti unešena, a postotak glikola odabran u mjeraču protoka.



Omjer unosa etilena glikola [%]



Omjer unosa propilen glikola [%]

Mjerenje i regulacija

Oventrop mjerač protoka "OV-DMC 2" (s memorijom i mikroprocesorom)

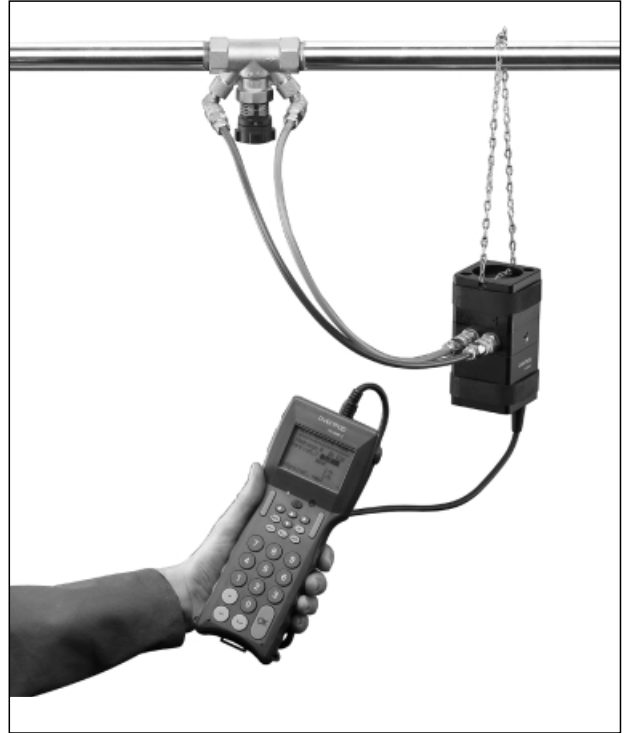
ima brojne funkcije i širok raspon primjene:

- oznaku za omjer protoka (oznaka u m³/h, l/s, l/min, l/h, gal/min)
- diferencijalno mjerenje tlaka (oznaka u mbar, kPa, PSI, mm WG, m WG)
- mjerenje temperature (oznaka u °C ili °F)
- predpodešavanje Kod prednamještanja vrijednosti koja se temelji na izmjerenom diferencijalnom tlaku, zadan je omjer protoka i veličina ventila.

Karakteristike linija svih Oventrop regulirajućih ventila DN 10 - DN 300 memorirani su u mjerачu protoka.

Prilikom korištenja vrijednosti u kv, možemo obaviti mjerenja ventila ostalih proizvođača.

(Prilikom korištenja ventila "OV-DMC 2", pogledajte posebna uputsva za upotrebu.)



mjerač protoka artikl br. 106 91 77

Oventrop diferencijalni mjerač tlaka (bez memorije i mikroprocesora)

Džepni diferencijalni mjerač tlaka za korištenje i provjeru Δp zajedno s Oventrop regulirajućim ventilima.

Za mjerenje statičkog tlaka, potrebna je veza na samo jednom pokazivaču. Digitalni pokazivač je u kPa.

Pridržano je pravo tehničkih izmjena.

Grupa proizvoda 3

OVENTROP SLO, HR & BiH
DARKO RAJKOVIC
Straznicka 37
10 340 SAMOBOR, HRVATSKA
Telefon +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