

„Hycococon V“, „Hycococon A“, „Hycococon T“, „Hycococon TM“, „Hycococon B“

Dane techniczne

Zawór regulacyjno-pomiarowy „Hycococon V“ Technika pomiarowa „eco”

Działanie:

Zawory regulacyjno-pomiarowe „Hycococon V” firmy Oventrop stosowane są w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania lub chłodniczych w celu ich hydraulicznego zrównoważenia.

Wyrównanie ciśnień dyspozycyjnych osiąga się z pomocą odtwarzalnych nastaw wstępnych.

Wymagane wartości nastaw wstępnych należy przyjmować na podstawie wykresów zależności straty ciśnienia od strumienia objętości. Wszystkie wartości pośrednie nastawiane są bezstopniowo.

Nastawę wstępną można odczytać z dwóch podziałek na zaworze (podziałka podstawowa wzdłużna i podziałka precyzyjna obwodowa, patrz rozdział: nastawa wstępna). Zawory regulacyjno-pomiarowe posiadają dwa króćce, do których można podłączyć przyrząd napełniająco-opróżniający z przyłączem do węża lub igły pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnień. Zawory regulacyjno-pomiarowe dostarczane są z zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi i kapturkami zamykającymi.

Zawory można instalować zarówno na zasilaniu jak i na powrocie.

W trakcie montażu należy zwrócić uwagę na zgodność kierunku przepływu ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu oraz na wybór miejsca montażu, aby odcinek rury przed zaworem miał długość odpowiadającą min. 3 średnicom zaworu ($L = \min 3D$).

Przed zamontowaniem dokładnie przepłukać instalację. Zaleca się zastosowanie filtrów siatkowych firmy Oventrop.

Wykresy zależności straty ciśnienia od strumienia objętości obowiązują pod warunkiem zachowania zgodności kierunku przepływu ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu.

W instalacjach chłodniczych (np. z mieszaniną wody i glikolu) należy do odczytanych wyników zastosować współczynniki poprawkowe. Używając miernika komputerowego „OV-DMC 2” należy uwzględnić procentowe stężenie mieszaniny glikolu. Przeliczenia dokonuje komputer. Dzięki uniwersalnemu gwintowi przyłącza siłownika (M 30 x 1,5) istnieje możliwość termostatykacji (np. z użyciem termostatu „Uni XH”), przezbudowania za pomocą siłownika regulatora różnicy ciśnień lub napędu nastawczego. Można również zastosować napędy nastawcze systemu EIB/LON.

Zalety:

- położone z jednej strony zaworu elementy funkcyjne są łatwo dostępne do montażu i wygodne w obsłudze
- jeden zestaw armatury o 5 funkcjach:
 - nastawa wstępna
 - pomiar
 - odcinanie
 - napełnianie
 - opróżnianie
- wbudowane seryjnie zawory pomiarowo-opróżniające
- bezstopniowa nastawa wstępna, strata ciśnienia dokładnie sprawdzalna dzięki zaworkom pomiarowym
- gwinty zaworów wg DIN 2999, przystosowane do złączek skręcanych Oventrop jak również do rury wielowarstwowej połączeniowej „Copipe” 14 lub 16 mm
- łatwe napełnianie i opróżnianie poprzez nakręcenie oddzielnego przyrządu (osprzęt) na króciec pomiarowy.



Zawór regulacyjno-pomiarowy „Hycococon V” PN 16



Możliwości wariantowania: „Hycococon V”, „Hycococon A” i „Hycococon DP” do regulacji hydraulicznej



Inne możliwości: „Hycococon T”, „Hycococon TM” i „Hycococon B” z wkładkami zaworowymi i napędami wzgl. termostatem

Zawory regulacyjno-pomiarowe „Hycococon V” z gwintem wewnętrznym wg DIN

Opis:

Zawory regulacyjno-pomiarowe PN 16, z gwintem wewnętrznym wg DIN EN 10226, od -10 °C do 120 °C, nieprzystosowane do instalacji parowych. Płynna nastawa wstępna; wartość nastawy można odczytywać w każdym położeniu pokrętki ręcznego, kontrolować optycznie oraz zabezpieczyć przed osobami niepowołanymi. Korpus i pozostałe części mające kontakt z medium wykonane z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB), grzybek z uszczelką z PTFE, wrzeczono z podwójnym uszczelnieniem typu o-ring (niewymagającym konserwacji). Wszystkie elementy funkcyjne po stronie pokrętki ręcznego, dwa zintegrowane zaworki pomiarowo-opróżniające, montaż na zasilaniu lub powrocie. Gwint przyłącza M30x1,5. Bez opróżniania instalacji (DN 15, DN 20 i DN 25 z pomocą „Demo-Bloc”) możliwość przezbiorzenia w celu montażu termostatu (np. „Uni XH”), napędu nastawczego (np. napędu elektromotorycznego „Uni EIB/LON”) lub siłownika regulatora różnicy ciśnień. Zawory dostarczane są z łupinami izolacyjnymi (zastosowanie do 80°C), dostępne również oddzielne izolacje - stosowane w temperaturach do 120 °C. Obydwa rodzaje izolacji, po dokupieniu dodatkowych łupin polistyrolowych, można stosować w instalacji chłodniczej.

Zawory regulacyjno-pomiarowe z obustronnym gwintem wewnętrznym wg DIN, ze zintegrowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi (kapturki zamykające na tworzywowej uwięzi).

		Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15	½"	1,7	106 17 04
DN 20	¾"	2,7	106 17 06
DN 25	1"	3,6	106 17 08
DN 32	1¼"	6,8	106 17 10
DN 40	1½"	10,0	106 17 12

Wyposażenie dodatkowe:

Przyrząd napełniająco-opróżniający	106 17 91
Sztyft blokujący	106 17 92

Zawory regulacyjno-pomiarowe „Hycococon V” z obustronnym gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi

Opis:

Zawór regulacyjno-pomiarowy PN 16 z obustronnym gwintem zewnętrznym i nakrętkami do mocowania tulejek do spawania, lutowania lub z gwintem zewnętrznym, płaskouszczelniany, od -10 °C do 120°C, nieprzystosowany do instalacji parowych. Płynna nastawa wstępna; wartość nastawy można odczytywać w każdym położeniu pokrętki ręcznego, kontrolować optycznie oraz zabezpieczać przed osobami niepowołanymi. Korpus i pozostałe części mające kontakt z medium wykonane z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB), grzybek z uszczelką z PTFE, wrzeczono z podwójnym uszczelnieniem typu o-ring (niewymagającym konserwacji). Wszystkie elementy funkcyjne po stronie pokrętki ręcznego, dwa zintegrowane zaworki pomiarowo-opróżniające, montaż na zasilaniu lub powrocie. Gwint przyłącza M30x1,5. Bez opróżniania instalacji (DN 15, DN 20, DN 25 z pomocą „Demo-Bloc”) możliwość montażu termostatu (np. „Uni XH”), napędu nastawczego (np. napędu elektromotorycznego „Uni EIB/LON”) lub siłownika regulatora różnicy ciśnień. Zawory dostarczane są z łupinami izolacyjnymi (zastosowanie do 80°C), dostępne również oddzielne izolacje – stosowane w temperaturach do 120°C. Obydwa rodzaje izolacji, po dokupieniu dodatkowych łupin polistyrolowych, można stosować w instalacji chłodniczej.

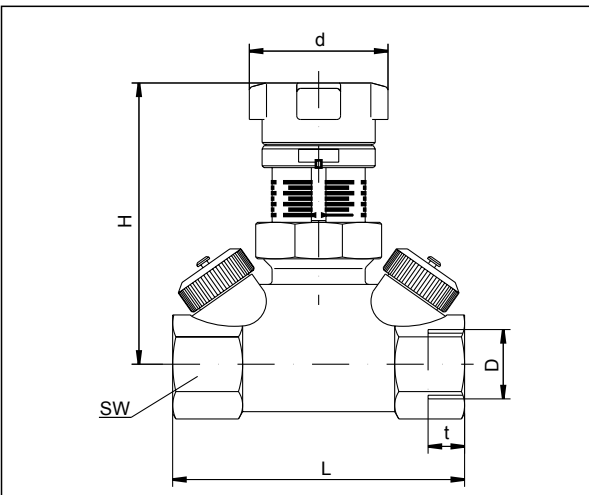
Zawory regulacyjno-pomiarowe, obustronny gwint zewnętrzny i nakrętki złączne, ze zintegrowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi (kapturki zamykające na tworzywowej uwięzi)

		Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15	½"	1,7	106 18 04
DN 20	¾"	2,7	106 18 06
DN 25	1"	3,6	106 18 08
DN 32	1¼"	6,8	106 18 10
DN 40	1½"	10,0	106 18 12

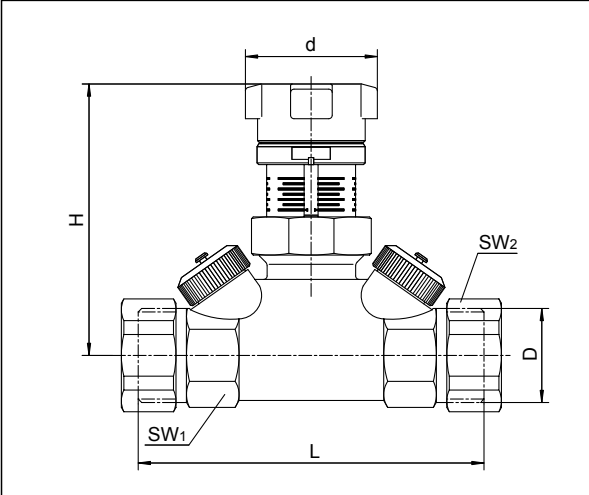
Wyposażenie dodatkowe:

Przyrząd napełniająco-opróżniający	106 17 91
Sztyft blokujący	106 17 92

Wymiary:



DN	D DIN EN 10226	t	SW	L	H	d
15	Rp ½	13,2	27	80	77	38
20	Rp ¾	14,5	32	82	79	38
25	Rp 1	16,8	41	92	81	38
32	Rp 1¼	19,1	50	115	91	50
40	Rp 1½	19,1	54	130	100	50



DN	D DIN ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂	d
15	G ¾	95	77	27	30	38
20	G 1	98	79	32	37	38
25	G 1¼	105	81	41	46	38
32	G 1½	129	91	50	52	50
40	G 1¾	145	100	54	58	50

Wymiary:

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 ½	31	13.2	20.5	50	Rp ½	37	13.2
20	18	23	15	R ¾	34	14.5	26	50	Rp ¾	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 1¼	46	19.1	41	60	Rp 1¼	55	19.1
40	42	37	29	R 1½	49	19.1	47.5	65	—	—	—

Nastawa wstępna:

- Żądaną wartość nastawy wstępnej ustawić poprzez obracanie pokrętle.
 - aktualną wartość nastawy wstępnej podstawowej wskazuje położenie poprzecznej kreski-znacznika wobec podziałki podłużnej. Jedna działka podziałki odpowiada połowie obrotu pokręta.
 - w okienku plastikowej osłonki podziałki obwodowej widoczna jest cyfra odpowiadająca dziesiątej części stopnia nastawy podstawowej. Jedna działka podziałki obwodowej odpowiada 1/10 połowy obrotu pokręta.
- Zablokować ustawioną wartość nastawy wstępnej poprzez wkręcenie do oporu (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) wewnętrznego trzpienia nastawczego. Należy do tego użyć śrubokręta - rozmiar 3 - 4 mm.
- Możliwość zablokowania wartości nastawy wstępnej za pomocą sztyftu blokującego (patrz: osprzęt).

Zestawy końcówek:

2 końcówki do spawania

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 końcówki do lutowania

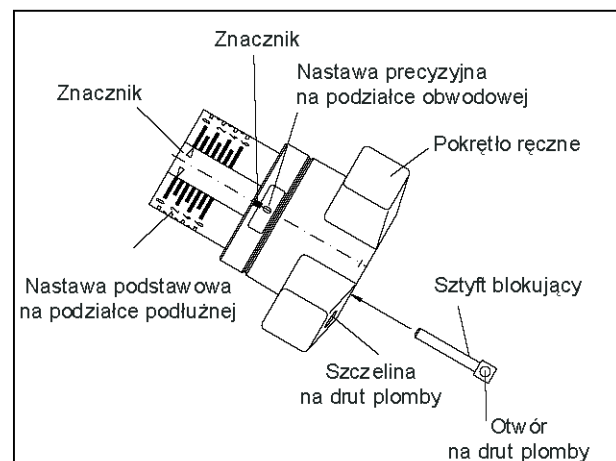
15 mm	DN 15	106 10 92
18 mm	DN 20	106 10 93
22 mm	DN 20	106 10 94
28 mm	DN 25	106 10 95
35 mm	DN 32	106 10 96
42 mm	DN 40	106 10 97

2 końcówki z gwintem zewnętrznym

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

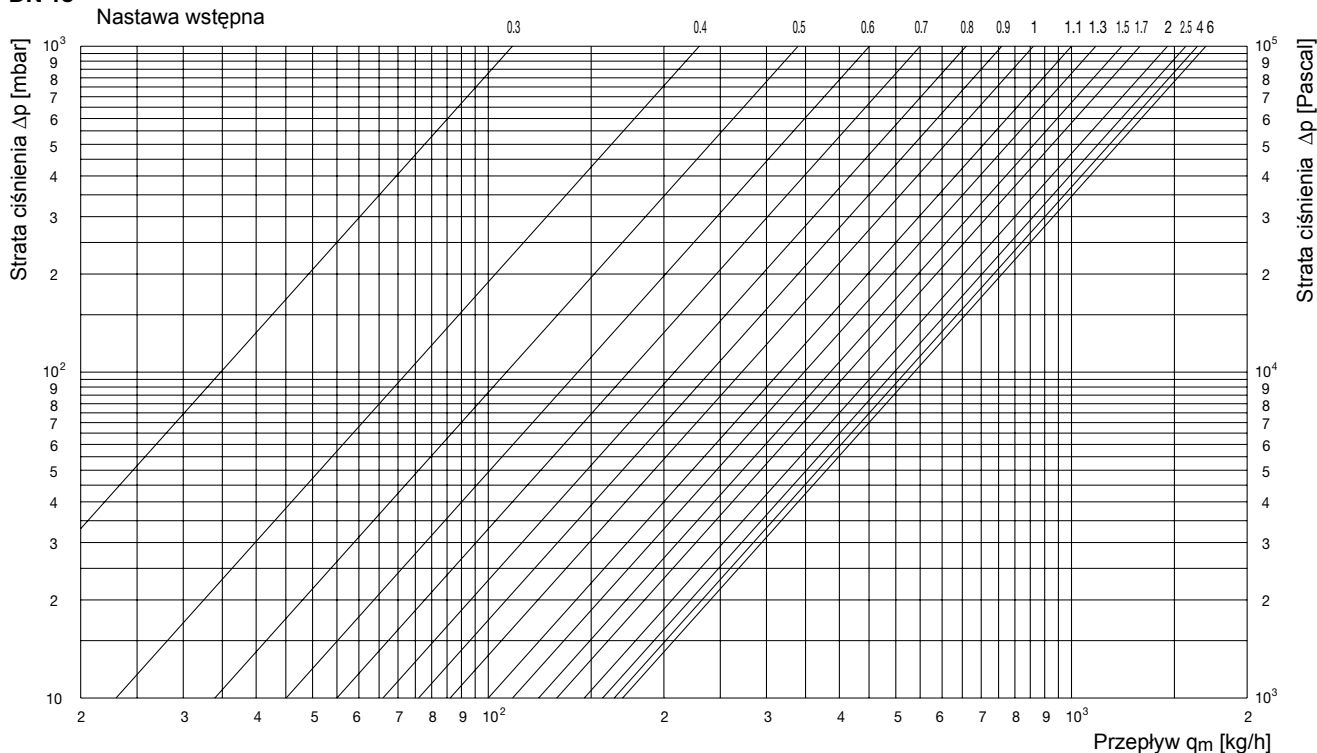
2 końcówki z gwintem wewnętrznym

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

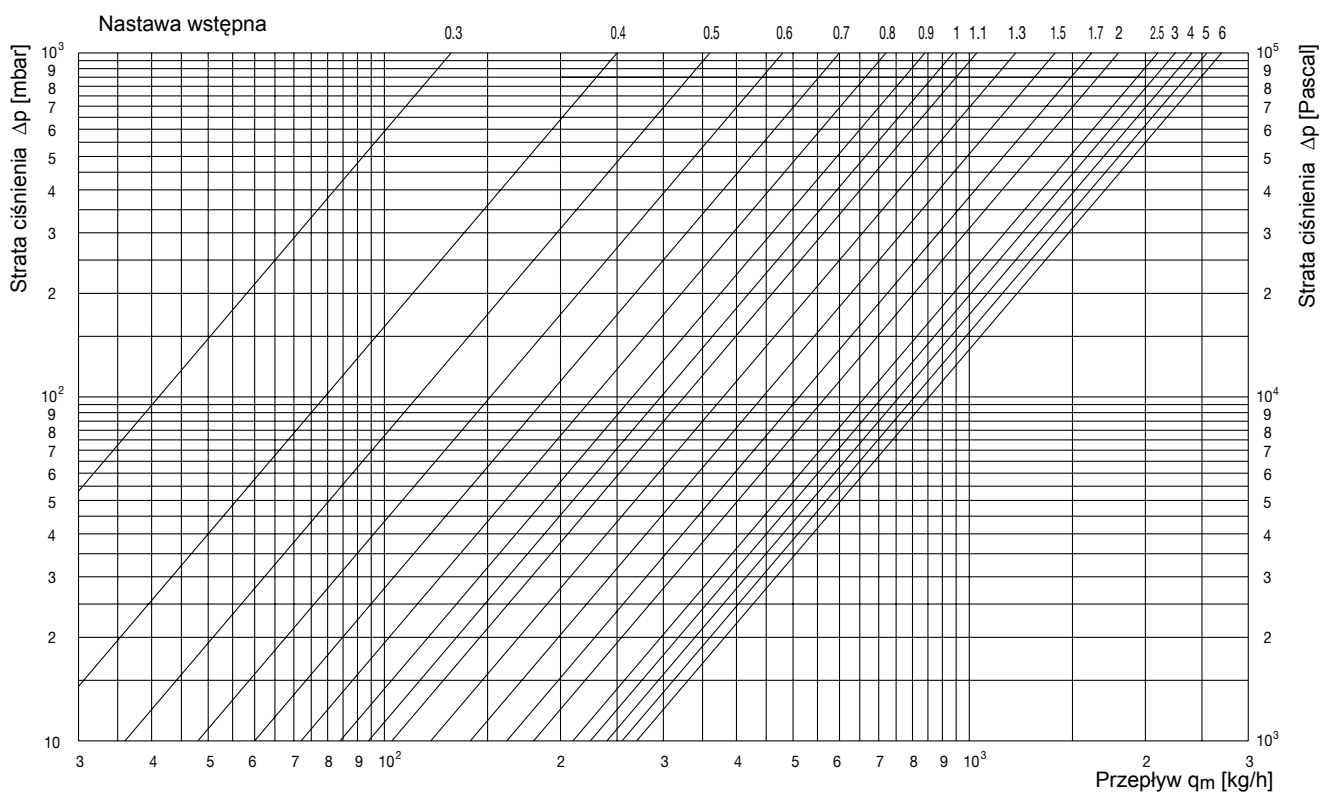


DN 15

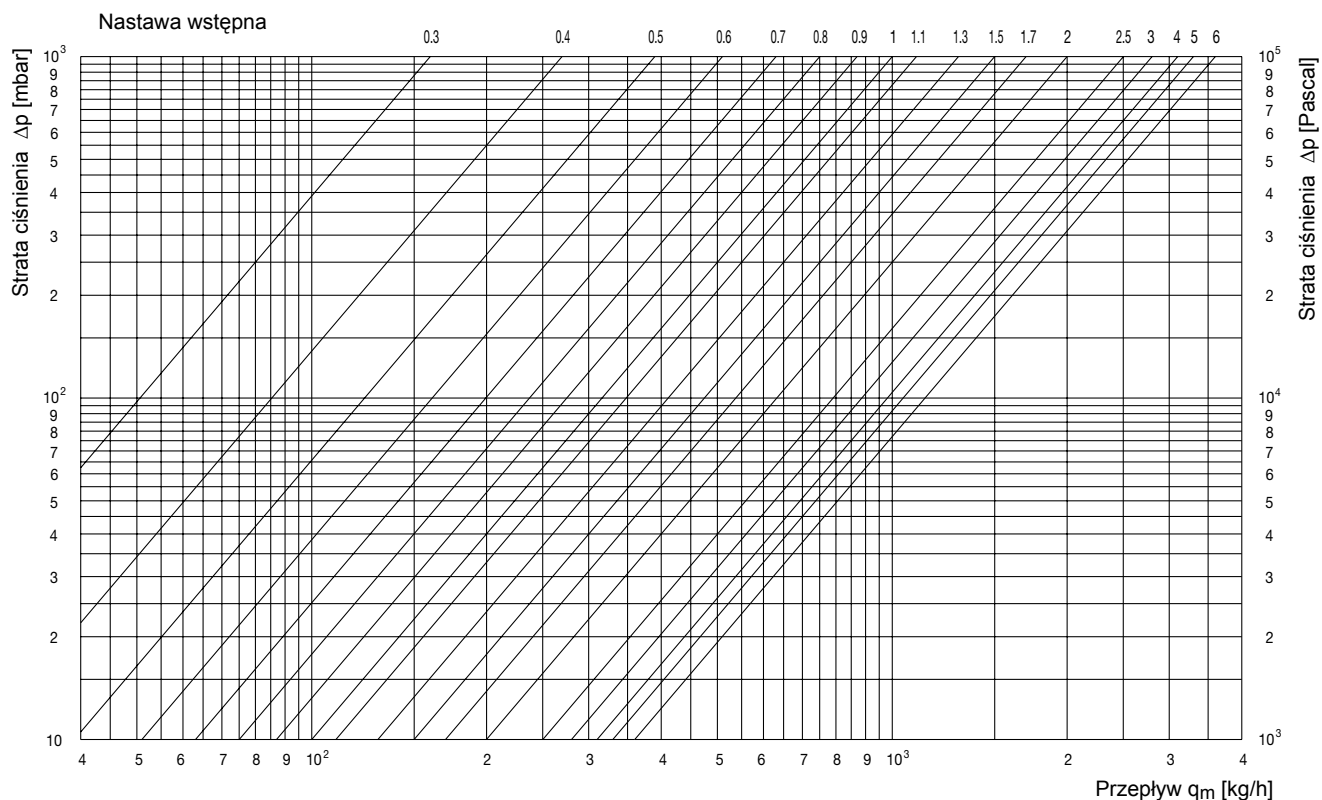
Nastawa wstępna



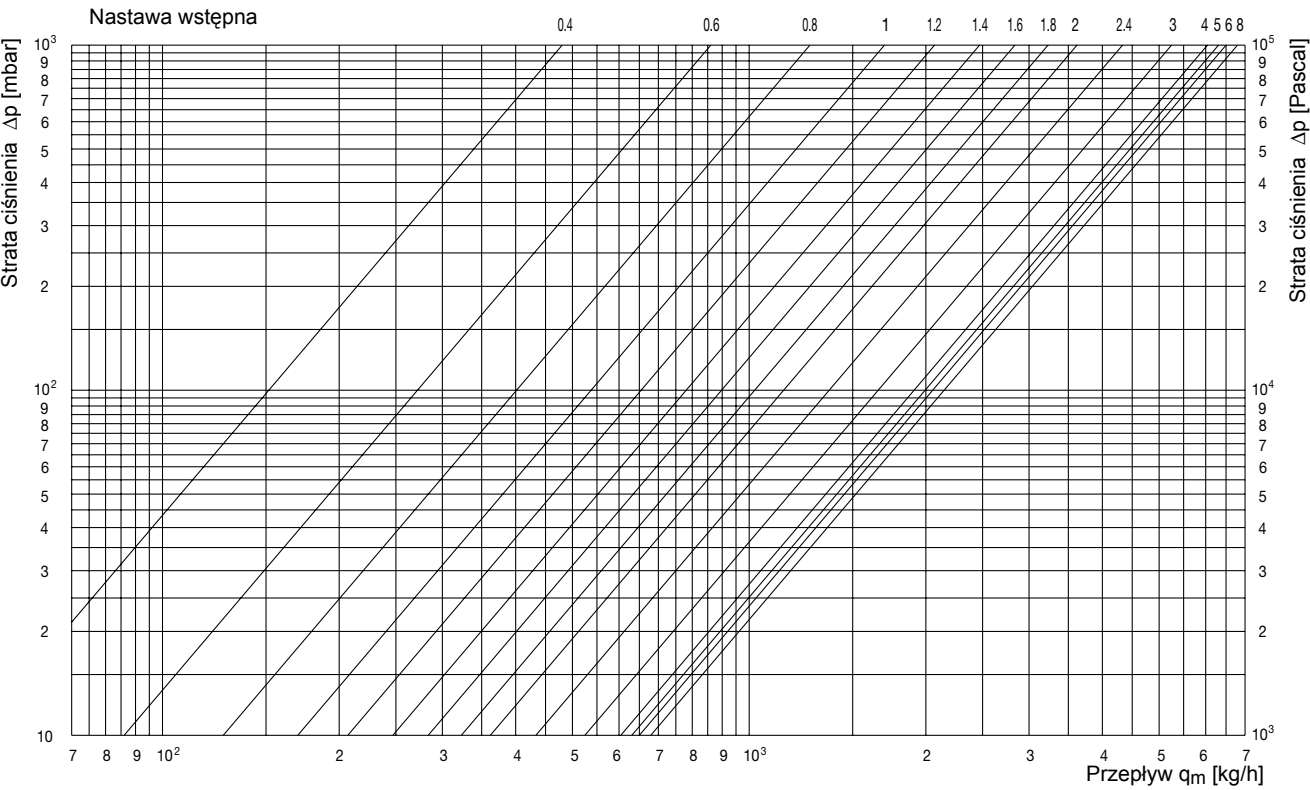
DN 20



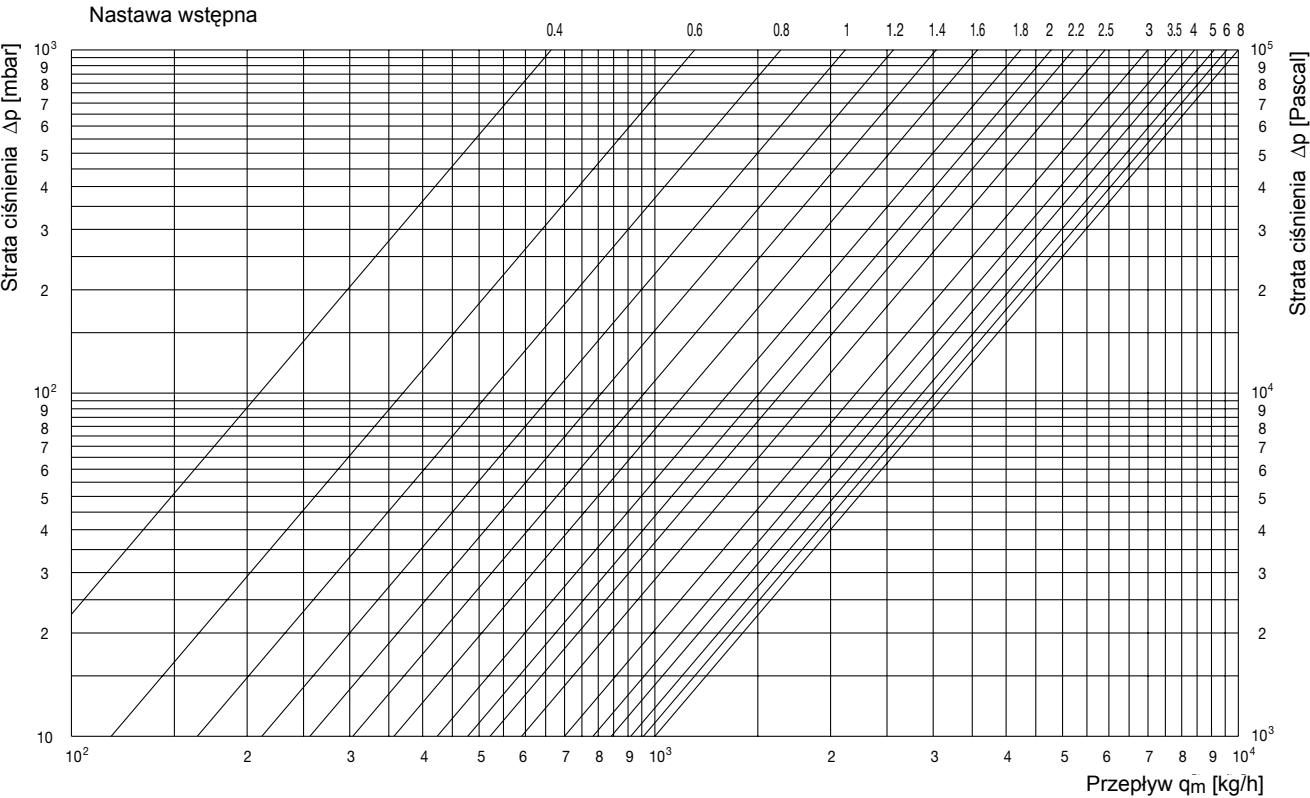
DN 25



DN 32



DN 40



Zawory odcinające „Hycococon A” Technika pomiarowa „eco”

Działanie:

Zawory odcinające „Hycococon A” firmy Oventrop stosowane są w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania lub chłodniczych i umożliwiają odcięcie przepływu w rurze instalacji.

Zawory odcinające posiadają 2 króćce, do których można podłączyć przyrząd napełniająco-opróżniający z przyłączem do węża lub igły pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnień. Zawory odcinające dostarcza się z zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi i kapturkami zamykającymi.

Zawory można instalować zarówno na zasilaniu jak i na powrocie.

Istnieje możliwość bezpośredniego przezbrowienia na zawór regulacyjny-pomiarowy poprzez zmianę pokrętki ręcznego.

Poza tym bez opróżniania instalacji (DN 15 do DN 25 z pomocą „Demo-Bloc”) możliwość wymiany wkładek zaworowych i przezbrowienia w celu podłączenia napędu lub siłownika regulatora różnicy ciśnień.

Opis:

Zawór odcinający PN 16, od -10°C do 120°C, nieprzystosowany do instalacji parowych. Korpus zaworu, głowica i pozostałe części mające kontakt z medium wykonane są z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB), grzybek z uszczelką z PTFE, wrzeciono z podwójnym uszczelnieniem typu o-Ring (niewymagającym konserwacji). Montaż na zasilaniu lub powrocie. Zawory odcinające dostarcza się z seryjnie zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi i kapturkami zamykającymi.

Przyłącze M 30 x 1,5 przystosowane do montażu termostatu (np. „Uni XH”), napędu nastawczego (np. elektromotorycznego „Uni EIB/LON”) lub siłownika regulatora różnicy ciśnień. Wcześniej należy wymienić wkładkę zaworową (z pomocą „Demo-Bloc”, nr kat. 118 80 51, lub opróżnić instalację).

Zawory dostarczane z łupinami izolacyjnymi (zastosowanie do 80°C), dostępne również oddzielne izolacje - stosowane w temperaturach do 120 °C. Obydwa rodzaje izolacji, po dokupieniu dodatkowych łupin polistyrolowych, można stosować w instalacji chłodniczej.

Zawory odcinające z gwintem wewnętrznym (wg DIN)

	Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15 (½")	1,7	106 73 04
DN 20 (¾")	2,7	106 73 06
DN 25 (1")	3,6	106 73 08
DN 32 (1¼")	6,8	106 73 10
DN 40 (1½")	10,0	106 73 12

Zawory odcinające z gwintem zewnętrznym i nakrętkami łącznymi

	Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15 (½")	1,7	106 74 04
DN 20 (¾")	2,7	106 74 06
DN 25 (1")	3,6	106 74 08
DN 32 (1¼")	6,8	106 74 10
DN 40 (1½")	10,0	106 74 12

Osprzęt:

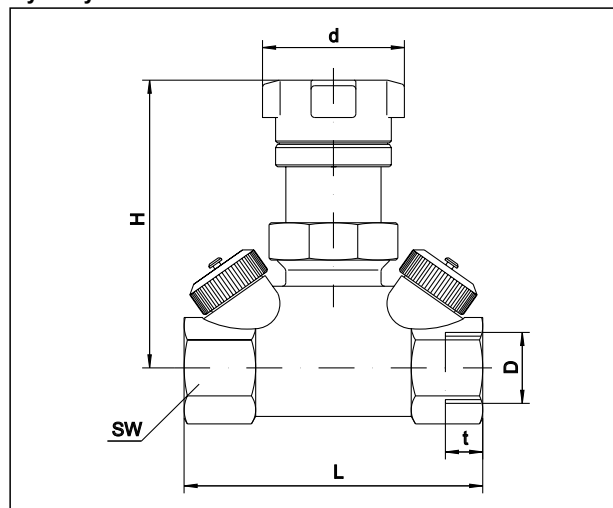
Przyrząd napełniająco-opróżniający 106 17 91

Zestawy końcówek:

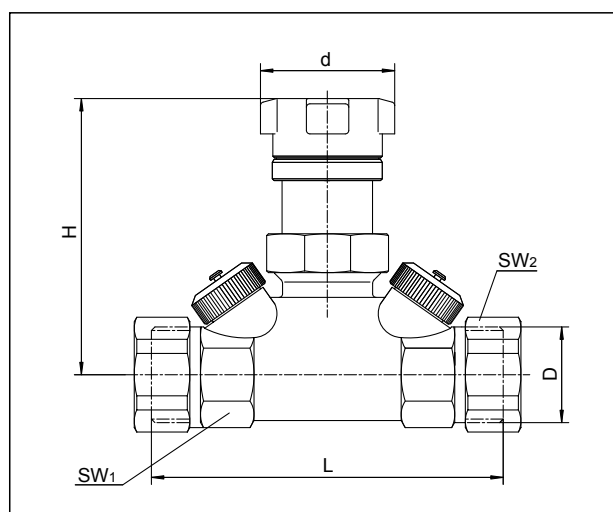
2 końcówki do spawania		2 końcówki do lutowania	
½"	106 05 92	15 mm	DN 15 106 10 92
¾"	106 05 93	18 mm	DN 20 106 10 93
1"	106 05 94	22 mm	DN 20 106 10 94
1¼"	106 05 95	28 mm	DN 25 106 10 95
1½"	106 05 96	35 mm	DN 32 106 10 96
		42 mm	DN 40 106 10 97

2 końcówki z gwintem wewnętrznym		2 końcówki z gwintem zewnętrznym	
½"	106 14 92	½"	101 93 64
¾"	106 14 93	¾"	101 93 66
1"	106 14 94	1"	106 13 94
1¼"	106 14 95	1¼"	106 13 95
1½"	106 14 96		

Wymiary:



DN	D DIN EN 10226	t	SW	L	H	d
15	Rp ½	13,2	27	80	77	38
20	Rp ¾	14,5	32	82	79	38
25	Rp 1	16,8	41	92	81	38
32	Rp 1¼	19,1	50	115	91	50
40	Rp 1½	19,1	54	130	100	50



DN	D DIN ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂	d
15	G ¾	95	77	27	30	38
20	G 1	98	79	32	37	38
25	G 1¼	105	81	41	46	38
32	G 1½	129	91	50	52	50
40	G 1¾	145	100	54	58	50

**Zawory regulacyjne „Hycococon T” i „Hycococon TM”,
przystosowane do współpracy z termostatami.**

Technika pomiarowa „eco”

Działanie:

Zawory regulacyjne „Hycococon T” wzgl. „Hycococon TM” firmy Oventrop stosowane są w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania lub chłodniczych w celu hydraulicznego zrównoważenia instalacji. Istnieje możliwość dodatkowej kombinacji z napędami termostatycznymi lub elektrycznymi.

Wyrównywanie ciśnień dyspozycyjnych odbywa się z pomocą nastaw wstępnych.

Wymagane wartości nastaw wstępnych należy przyjmować na podstawie wykresów zależności straty ciśnienia od strumienia objętości. Nastawa wstępna za pomocą kluczy nastawczych („Hycococon T” - nr kat. 118 39 61, „Hycococon TM” - nr kat. 106 85 85).

Zawory regulacyjne posiadają dwa króćce, do których można podłączyć przyrząd napełniająco-opróżniający z przyłączem do węża lub igły pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnień. Zawory odcinające dostarcza się seryjnie z zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróżniającymi i kapturkami zamykającymi.

Zawory można instalować zarówno na zasilaniu jak i na powrocie. Przed zamontowaniem dokładnie przepłukać instalację. Zaleca się zastosowanie filtrów siatkowych firmy Oventrop.

Wykresy zależności straty ciśnienia od strumienia objętości obowiązują pod warunkiem zachowania zgodności kierunku przepływu ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu.

W instalacjach chłodniczych, np. z mieszaniną wody i glikolu, należy do odczytanych wyników zastosować współczynniki poprawkowe. Używając miernika komputerowego „OV-DMC 2” (metoda współczynników kv) należy uwzględnić procentowe stężenie mieszaniny glikolu. Przeliczenia dokonuje komputer. Dzięki uniwersalnemu gwintowi przyłącza siłownika (M 30 x 1,5) istnieje możliwość termostatykacji (np. z użyciem termostatu „Uni XH”) lub przebrojenia za pomocą elektrotermicznego wzgl. elektromotorycznego napędu nastawczego. Można również zastosować napędy nastawcze systemu EIB/LON.

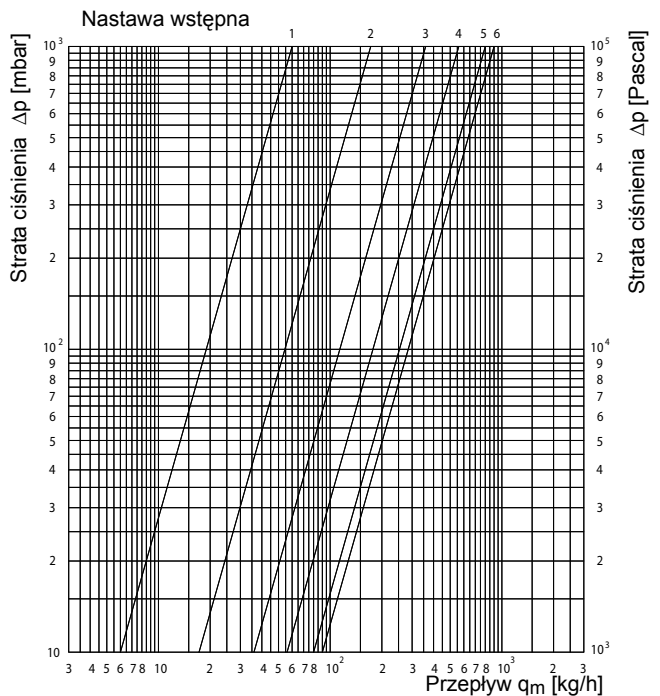
Zawór regulacyjny „Hycococon TM” może być przebrojony (bez opróżniania instalacji) na regulator różnicy ciśnień.

Dane dot. przepustowości (kvs 0,9):

Nastawa wstępna	1	2	3	4	5	6
Wartość kv przy odchyłce regulacji 1K	0,055	0,141	0,221	0,247	0,28	0,32
Wartość kv przy odchyłce regulacji 1,5K	0,055	0,170	0,296	0,370	0,42	0,49
Wartość kv przy odchyłce regulacji 2K	0,055	0,170	0,313	0,446	0,56	0,65
kvs	0,060	0,170	0,360	0,560	0,80	0,90

Przy zastosowaniu termostatów „Uni XHM” podane w danych technicznych wartości kv podwyższają się. Dalsze informacje w danych technicznych dotyczących termostatów „Uni XHM”.

Wszystkie wykonania i średnice: kvs

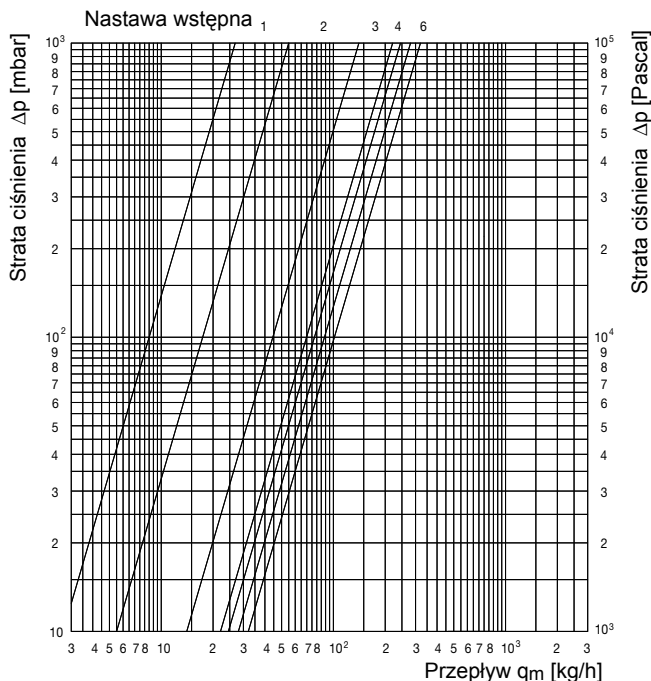


„Hycococon T”

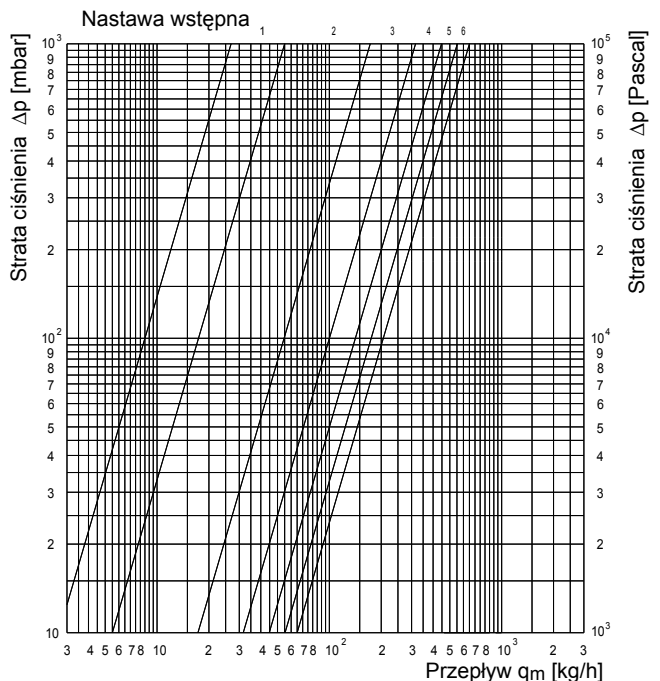
DN 15 – DN 25 (k_{vs} 0.9)

z wkładką zaworową typoszeru AV6

wszystkie wykonania i średnice: odchyłka regulacji do 1K



Wszystkie wykonania i średnice: odchyłka regulacji do 2K



Zawory regulacyjne „Hycococon T” i „Hycococon TM”, z gwintem wewnętrznym wg DIN

Opis:

Zawory regulacyjne PN 16 z gwintem wewnętrznym (wg DIN EN 10226), od -10 °C do 120 °C, nieprzystosowane do instalacji parowych, max. różnica ciśnień: „Hycococon T” 1 bar, „Hycococon TM” 1,5 bara. Z nastawą wstępną; głowica z mosiądzu, korpus z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB), wrzeciono z podwójnym uszczelnieniem typu o-ring (niewymagającym konserwacji), wszystkie elementy funkcyjne po stronie pokrętła ręcznego, dwa zintegrowane zaworki pomiarowo-oprózniające z kapturkami zamykającymi, montaż na zasilaniu lub powrocie.

Przyłącze M 30 x 1,5 przystosowane do montażu termostatów (np. „Uni XH”) lub napędów nastawczych (np. elektromotorycznego „Uni EIB/LON”). Możliwość zamiany napędu bez opróżniania instalacji. Jako osprzęt dostępna jest dodatkowa izolacja - zastosowanie w temperaturach do 120 °C.

Zawory regulacyjne z obustronnym gwintem wewnętrznym wg DIN, ze zintegrowanymi zaworkami pomiarowo-oprózniającymi (kapturki zamykające na tworzywowej uwięzi).

„Hycococon T”

	kv różnica regulacji 2K	Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15 ½"	0,65	0,9	106 83 64
DN 20 ¾"	0,65	0,9	106 83 66
DN 25 1"	0,65	0,9	106 83 68

„Hycococon TM”

DN 15 ½"	0,95	1,7	106 85 64
DN 20 ¾"	1,04	2,7	106 85 66
DN 25 1"	1,08	3,6	106 85 68
DN 32 1¼"	1,39	6,8	106 85 70
DN 40 1½"	1,58	10,0	106 85 72

Osprzęt:

Przyrząd napełniająco-oprózniający 106 17 91

Zawory regulacyjne „Hycococon T” i „Hycococon TM” z gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi

Opis:

Zawory regulacyjne PN 16 z gwintem zewnętrznym i nakrętkami do mocowania końcówek do spawania, lutowania i z gwintem zewnętrznym, płaskouszczelniane, od -10 °C do 120 °C, nieprzystosowane do instalacji parowych, max. różnica ciśnień: „Hycococon T” 1 bar, „Hycococon TM” 1,5 bara. Z nastawą wstępną; głowica z mosiądzu, korpus z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB) (106 86 67 - korpus ze spizu). Wrzeciono z podwójnym uszczelnieniem typu o-ring (niewymagającym konserwacji), wszystkie elementy funkcyjne po stronie pokrętła ręcznego, dwa zintegrowane zaworki pomiarowo-oprózniające z kapturkami zamykającymi, montaż na zasilaniu lub powrocie.

Przyłącze M 30 x 1,5 przystosowane do montażu termostatów (np. „Uni XH”) lub napędów nastawczych (np. elektromotorycznego „Uni EIB/LON”). Możliwość zamiany napędu bez opróżniania instalacji. Jako osprzęt dostępna jest dodatkowa izolacja - zastosowanie w temperaturach do 120 °C (nie dotyczy 106 86 67).

Zawory regulacyjne z gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi, ze zintegrowanymi zaworkami pomiarowo-oprózniającymi (kapturki zamykające na tworzywowej uwięzi)

„Hycococon T”

	kv różnica regulacji 2K	Wartość kvs	Nr katalogowy
DN 15 ½"	0,65	0,9	106 84 64
DN 20 ¾"	0,65	0,9	106 84 66
DN 25 1"	0,65	0,9	106 84 68

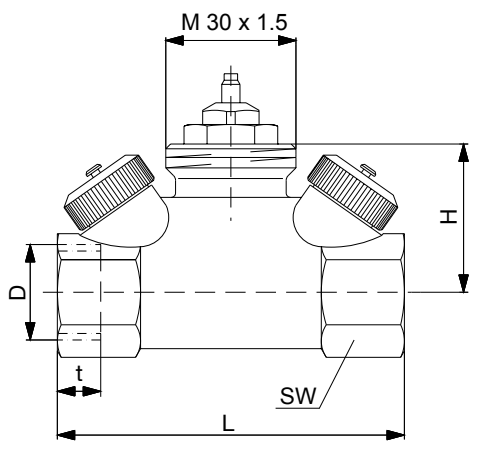
„Hycococon TM”

DN 15 ½"	0,95	1,7	106 86 64
DN 20 ¾"	1,04	2,7	106 86 66
DN 20 ¾"	1,30	5,0	106 86 67
DN 25 1"	1,08	3,6	106 86 68
DN 32 1¼"	1,39	6,8	106 86 70
DN 40 1½"	1,58	10,0	106 86 72

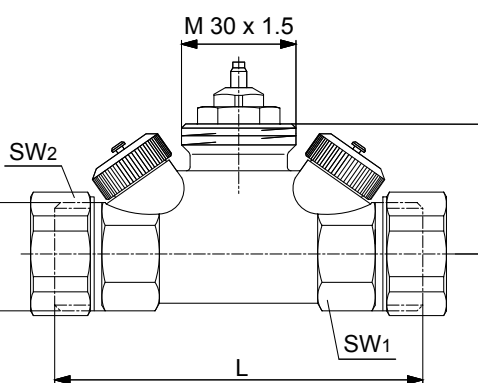
Osprzęt:

Przyrząd napełniająco-oprózniający 106 17 91

Wymiary:



DN	D DIN EN 10226	t	SW	L	H
15	Rp ½	13,2	27	80	33
20	Rp ¾	14,5	32	82	35
25	Rp 1	16,8	41	92	37
32	Rp 1¼	19,1	50	115	48
40	Rp 1½	19,1	54	130	55

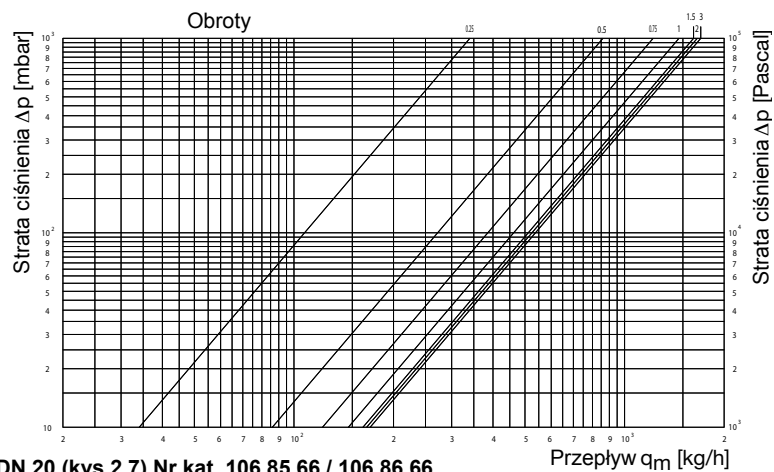


DN	D DIN ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂
15	G ¾	95	33	27	30
20	G 1	98	35	32	37
25	G 1¼	105	37	41	46
32	G 1½	129	48	50	52
40	G 1¾	145	55	54	58

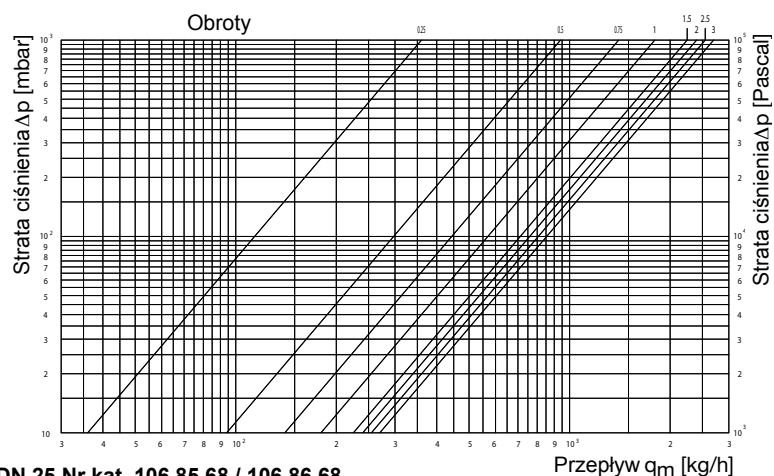
„Hycococon TM” DN 20 ¾" wartość kvs 5,0, nr kat. 106 86 67

DN	D DIN ISO 228	L	H	SW ₁	SW ₂
20	G 1	106	42	32	37

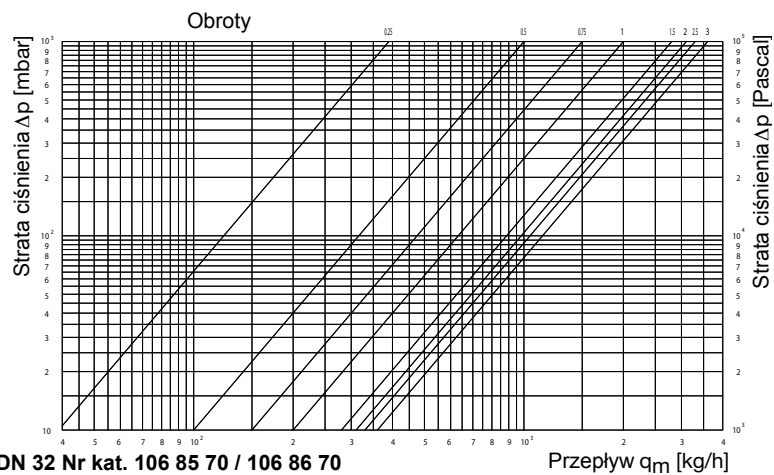
„Hycococon TM” - diagramy przepływu
DN 15 Nr kat. 106 85 64 / 106 86 64



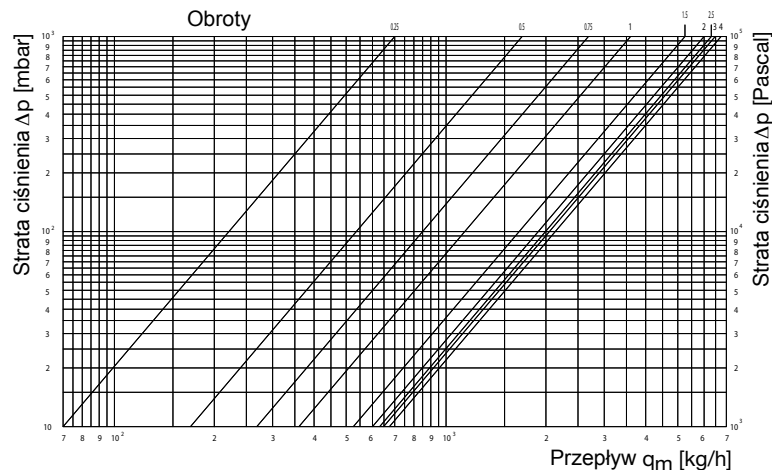
DN 20 (kvs 2,7) Nr kat. 106 85 66 / 106 86 66



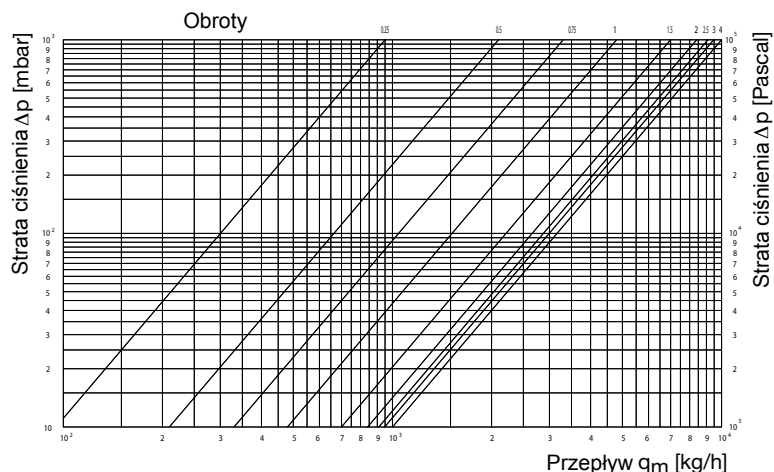
DN 25 Nr kat. 106 85 68 / 106 86 68



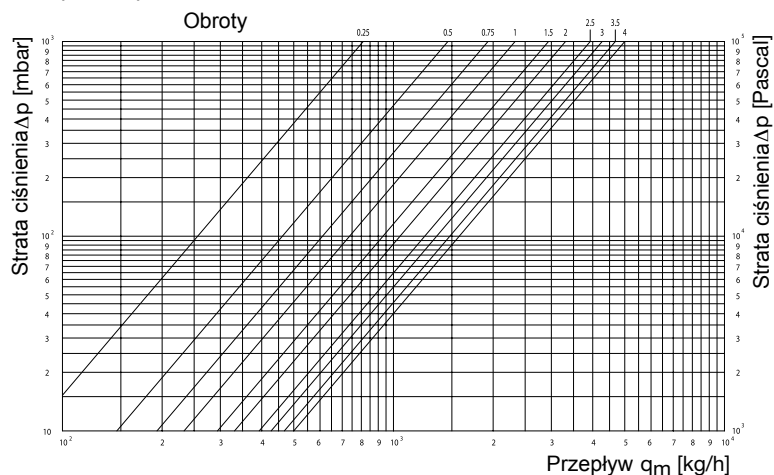
DN 32 Nr kat. 106 85 70 / 106 86 70



DN 40 Nr kat. 106 85 72 / 106 86 72



DN 20 (kvs 5,0) Nr kat. 106 86 67



Wymiary:

DN	D1	L1	L2	D2 DIN EN 10226	L3	L4	D3	L5	D4 DIN EN 10226	L6	L7
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	-	-	-

Zestawy końcówek:

2 końcówki do spawania

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 końcówki do lutowania

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 końcówki z gwintem zewnętrznym

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 końcówki z gwintem wewnętrznym

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

Korpus bazowy „Hycococon B”

Technika pomiarowa „eco”

Opis:

Korpus bazowy „Hycococon B” firmy Oventrop po wmontowaniu weń odpowiedniej wkładki zaworowej i wkładek pomiarowo-opróżniających lub zaślepek stosowany jest w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania i chłodniczych w celu hydraulicznego zrównoważenia instalacji.

Wyrównywanie ciśnienia dyspozycyjnego odbywa się zależnie od wybranej wkładki zaworowej.

Wymagane wartości nastaw wstępnych należy przyjmować na podstawie wykresów zależności straty ciśnienia od strumienia objętości.

Korpus bazowy posiada dwa króćce, do których po wkręceniu zaworków pomiarowo-opróżniających można podłączyć przyrząd napełniająco-opróżniający z przyłączem węzowym, lub igły pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnień.

Zastosowanie możliwe jest zarówno na zasilaniu jak i powrocie.

Przed zamontowaniem dokładnie przepłukać instalację. Zaleca się zastosowanie filtrów siatkowych firmy Oventrop.

Wykresy zależności straty ciśnienia od strumienia objętości obowiązują pod warunkiem zachowania zgodności kierunku przepływu ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu.

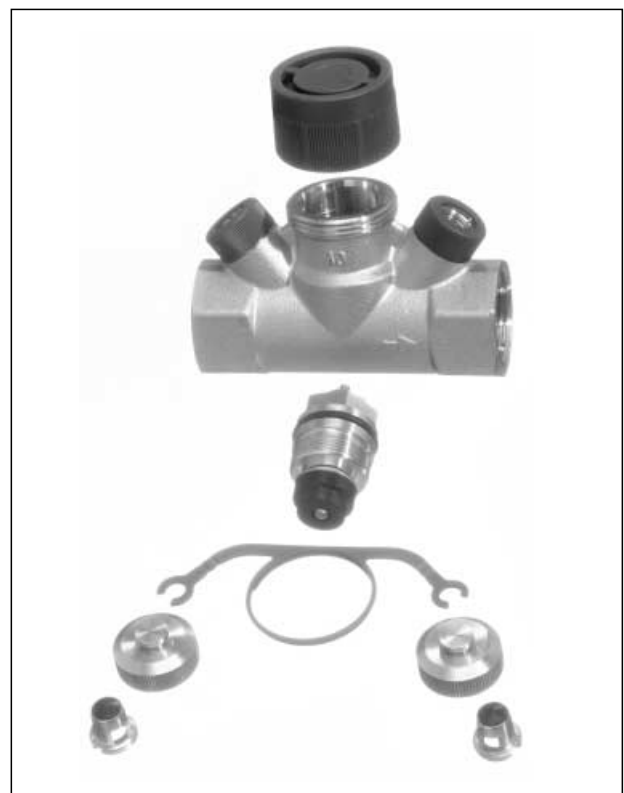
W instalacjach chłodniczych, np. z mieszaniną wody i glikolu, należy do odczytanych wyników zastosować współczynniki poprawkowe. Używając miernika komputerowego „OV-DMC 2” należy uwzględnić procentowe stężenie glikolu. Przeliczenia dokonuje komputer. Dzięki uniwersalnemu gwintowi przyłącza siłownika (M 30 x 1,5) istnieje możliwość termostatyizacji (np. z użyciem termostatu „Uni XH”), przezbroyenia za pomocą siłownika regulatora różnicy ciśnień lub napędu nastawczego. Można również zastosować napędy nastawcze systemu EIB/LON.

Zalety:

- położone z jednej strony zaworu elementy funkcyjne są łatwo dostępne do montażu i wygodne w obsłudze
- możliwość wyboru wkładki zaworowej
- możliwość wyboru zaworków pomiarowo-opróżniających lub zaślepek
- bezstopniowa nastawa wstępna, strata ciśnienia dokładnie sprawdzalna dzięki zaworkom pomiarowym (zależnie od wkładki zaworowej)
- gwinty zaworów wg DIN EN 10226 przystosowane są do złączek skręcanych Oventrop, jak również do rury wielowarstwowej „Copipe” 14 lub 16 mm.



Zawór regulacyjno-pomiarowy „Hycococon B” PN 16



Wkładki pomiarowo-opróżniające

Korpus zaworu „Hycoccon B”, z gwintem wewnętrznym wg DIN

Opis:

Korpus zaworu PN 16, z gwintem wewnętrznym wg DIN EN10226, od -10°C do 120°C, wykonany z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB). Wszystkie elementy funkcyjne po jednej stronie zaworu, bez zaworków pomiarowo-opróżniających jak również bez wkładki zaworowej, montaż na zasilaniu lub powrocie. Przyłącze M 30 x 1,5 przystosowane do montażu termostatów (np. „Uni XH”) lub napędów nastawczych (np. elektromotorycznego „Uni EIB/LON”). Możliwość zamiany napędu bez opróżniania instalacji. Jako osprzęt dostępna jest dodatkowa izolacja - zastosowanie w temperaturach do 120°C.

Korpus zaworu z gwintem wewnętrznym wg DIN, bez zintegrowanych zaworków pomiarowo-opróżniających (bez kapturków zamykających) jak również bez wkładki zaworowej.

DN 15	1/2"
DN 20	3/4"
DN 25	1"

Nr katalogowy
106 17 44
106 17 46
106 17 48

Osprzęt:

Przyrząd napełniająco-opróżniający 106 17 91

Korpus zaworu „Hycoccon B” z gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi

Opis:

Korpus zaworu PN 16 z gwintem zewnętrznym i nakrętkami do mocowania końcówek do spawania, do lutowania lub z gwintem zewnętrznym, płaskouszczelniany, od -10°C do 120°C, z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (Ms-EZB). Wszystkie elementy funkcyjne po jednej stronie zaworu, bez zaworków pomiarowo-opróżniających jak również bez wkładki zaworowej, montaż na zasilaniu lub powrocie. Przyłącze M 30x1,5 przystosowane do montażu termostatów (np. „Uni XH”) lub napędów nastawczych (np. elektromotorycznego „Uni EIB/LON”). Możliwość zamiany napędu bez opróżniania instalacji. Jako osprzęt dostępna jest dodatkowa izolacja - zastosowanie w temperaturach do 120 °C. Korpus zaworu z gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi, bez zaworków pomiarowo-opróżniających (bez kapturków zamykających) jak również bez wkładki zaworowej

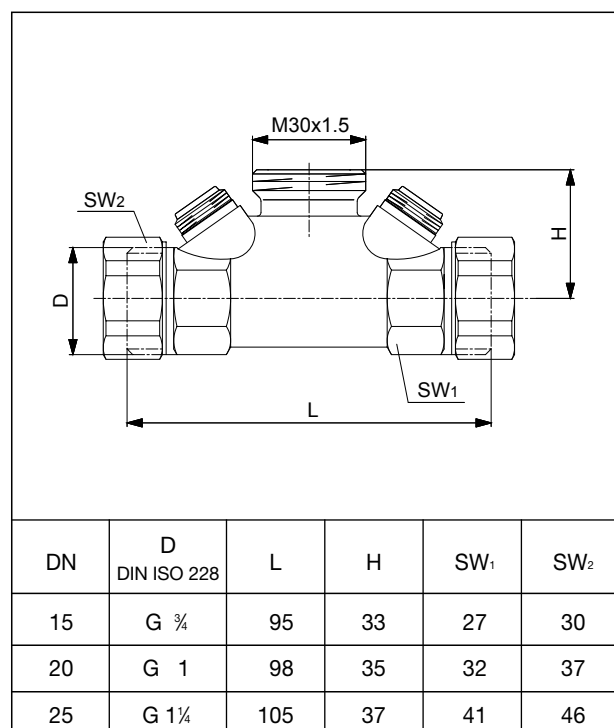
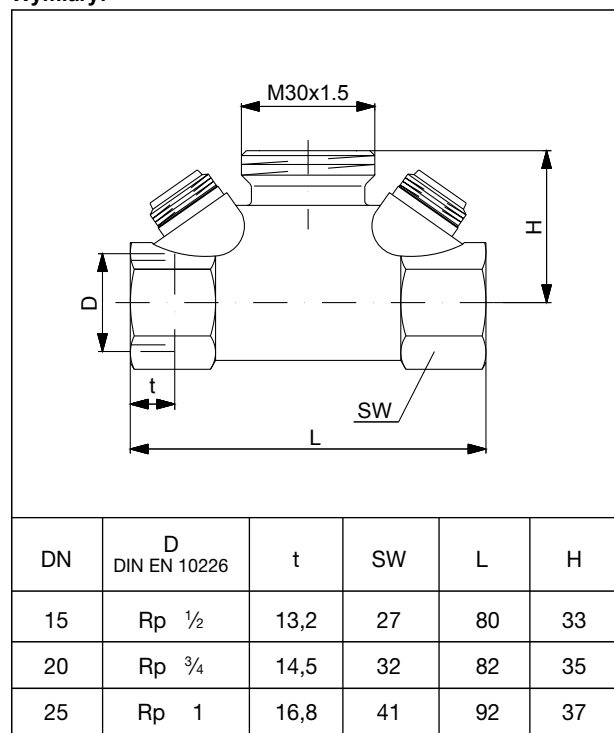
DN 15	1/2"
DN 20	3/4"
DN 25	1"

Nr katalogowy
106 18 44
106 18 46
106 18 48

Osprzęt:

Przyrząd napełniająco-opróżniający 106 17 91

Wymiary:



**Wkładki zaworowe do zaworów „Hycoccon”,
średnice DN 15 – DN 25
(oprócz 106 86 67)**



„Typoszereg A”

118 70 69



„Typoszereg F”

118 73 52



„Typoszereg ADV 6”

118 60 01



„Typoszereg P”
(charakterystyka liniowa)

P1

118 60 52



P2

118 60 53



„Typoszereg KT”
do wody lodowej

114 71 69



z gniazdem Niro
(szczególnie do instalacji parowych)

118 62 00



„Typoszereg AZ”

118 70 60



Specjalna wkładka zaworowa stosowana
przy zamienionym zasilaniu i powrocie

118 70 70



Ogranicznik temperatury powrotu

102 69 81

Wartości kv i Zeta

„Typoszereg A”

Średnica	kv dla odchyłki			k _{VS}	Zeta dla odchyłki			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	otwarty
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

„Typoszereg F” (precyzyjna naprawa wstępna)

Średnica	kv dla odchyłki			k _{VS}	Zeta dla odchyłki			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	otwarty
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

„Typoszereg ADV 6” (podwójna funkcja i naprawa wstępna)

Średnica	kv dla odchyłki			Zeta dla odchyłki		
	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

„Typoszereg P”

Średnica	k _{VS}	Zeta
DN 15 „P 1”	0,45	499
DN 15 „P 2”	1,00	101
DN 20 „P 1”	0,45	1658
DN 20 „P 2”	1,00	335
DN 25 „P 1”	0,45	4170
DN 25 „P 2”	1,00	844

„Typoszereg KT” k_{VS} = 1,0

Średnica	kv	Zeta
DN 15	0,5	150
DN 20	0,5	404
DN 25	0,5	1340

„Typoszereg AZ” (do regulacji strefowej)
kv=1,1 dla wszystkich średnic

Średnica	k _{VS}	Zeta
DN 15	1,8	31
DN 20	2,8	43
DN 25	3,5	69

Wartości Zeta odniesione do wewnętrznej średnicy rury wg DIN 2440
Przy zastosowaniu termostatów „Uni XHM” wartości kv podane w danych technicznych podwyższają się. Dalsze informacje w danych technicznych dotyczących termostatów „Uni XHM”.



„Combi LR” z kapturem gwintowanym

118 70 71



do zaworu „Hycococon T” („Typoszereg AV 6”) 118 70 57

„Typoszereg AV 6”

Śred- nica	kv dla odchyłki			kvs	Zeta dla odchyłki			
	1 K	2 K	3 K		1K	2K	3 K	otwarty
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



do zaworu „Hycococon TM” i „Hycococon DP”
DN 15 – DN 25 106 70 85



do zaworu „Hycococon V” i „Hycococon A”
DN 15 – DN 25 106 70 65

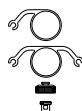
Średnice DN 32 i DN 40



do zaworu „Hycococon V”, „Hycococon TM”
i „Hycococon DP”
DN 32 106 70 66
DN 40 106 70 67



do zaworu „Hycococon A”
DN 32 106 70 68
DN 40 106 70 69



Wkładka pomiarowo-oprózniająca
DN 15 – DN 40 106 17 90



Zaślepka
DN 15 – DN 40 106 17 98

Wymiary:

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		

Zestawy końcówek:

2 końcówki do spawania

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

2 końcówki do lutowania

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

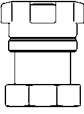
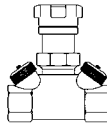
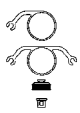
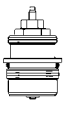
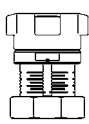
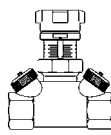
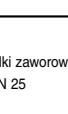
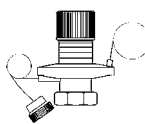
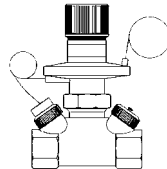
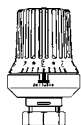
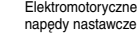
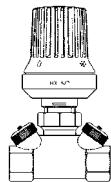
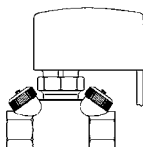
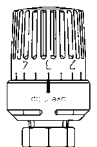
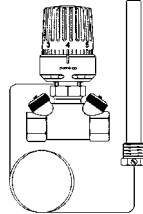
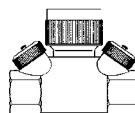
2 końcówki z gwintem zewnętrznym

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

2 końcówki z gwintem wewnętrznym

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

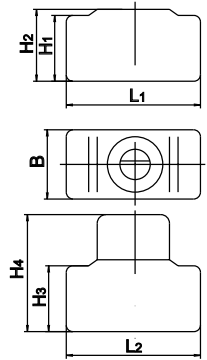
**„Hycococon” przegląd kombinacji
Gwint pod siłownik/termostat M 30 x 1,5**

Korpus	Wkładki	Siłownik/termostat	Zawory (przykłady)	Osprzęt
 DN 15 – DN 40	 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 65 do zaworów „Hycococon V/A”, DN 15 – DN 25 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 68 do zaworów „Hycococon A”, DN 32 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 69 do zaworów „Hycococon A”, DN 40 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 66 do zaworów „Hycococon V/TM/DP”, DN 32 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 67 do zaworów „Hycococon V/TM/DP”, DN 40	 Pokrętko ręczne do odcięcia DN 15 – DN 25 DN 32 – DN 40	„Hycococon A” DN 15 – DN 40 	 Wkładka pomiarowo-opróżniająca Nr kat. 106 17 90  Zaślepka Nr kat. 106 17 98
	 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 85 do zaworów „Hycococon TM/DP”, DN 15 – DN 25 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 66 do zaworów „Hycococon V/TM/DP”, DN 32 Wkładka zaworowa nr kat. 106 70 67 do zaworów „Hycococon V/TM/DP”, DN 40	 Pokrętko ręczne do regulacji DN 15 – DN 25 nr kat. 106 17 93 – 95 DN 32 – DN 40 nr kat. 106 17 96 – 97	„Hycococon V” DN 15 – DN 40 	
	 Inne wkładki zaworowe DN 15 – DN 25	 Siłownik membranowy DN 15 – DN 25 nr kat. 106 20 82/106 22 82 (w opakowaniu wkładka zaworowa nr kat. 106 70 85) DN 32 – DN 40 Nr kat. 106 20 85/106 22 85	„Hycococon DP” DN 15 – DN 40 	
	Typoszereg „A” Nr kat. 118 70 69  Typoszereg „AZ” Nr kat. 118 70 60  P 1 kv 0,45 Nr kat. 118 60 52  P 2 kv 1,0 Nr kat. 118 60 53  Zamienione zasilanie z powrotem Nr kat. 118 70 70  Typoszereg „F” Nr kat. 118 73 52  Typoszereg „KT” Nr kat. 114 71 69  Typoszereg „ADV 6” Nr kat. 118 60 01  „Hycococon T” i typoszereg „AV 6” Nr kat. 118 70 57  Do instalacji parowych Nr kat. 118 62 00 	 Termostaty i napędy DN 15 – DN 40  Elektrotermiczne napędy nastawcze  Pokrętła ręczne  Elektromotoryczne napędy nastawcze  Elektromotoryczne napędy nastawcze  System EIB System LON	„Hycococon T/TM” z termostatem DN 15 – DN 25  „Hycococon T/TM” z napędem DN 15 – DN 25 	
	 Ogranicznik temperatury powrotu RTL DN 15 – DN 25 nr kat. 102 69 81	 „Uni RTLH” DN 15 – DN 25 Nr kat. 102 71 65	„Hycococon T/TM” z regulatorem temperatury DN 15 – DN 40 	
	 „Combi LR” DN 15 – DN 25 nr kat. 118 70 71	 Klucz sześciokątny Nastawa we wkładce	„Hycococon B” DN 15 – DN 25 Kombinacje z innymi wkładkami zaworowymi i napędami 	

Możliwości kombinacji nie dotyczą art. 106 86 67 (DN 20 – „Hycococon TM”, wartość kvs=5,0)

Izolacja:

- Typ I - zastosowanie w instalacjach do 80°C.
Ten typ izolacji ze styropianu (EPS) służy jednocześnie jako opakowanie i jest dołączany wraz z obejmą zaciskową do każdego zaworu regulacyjno-pomiarowego wzgl. zaworu odcinającego. Łupina nie ogranicza dostępu do pokręta i skali.
- Typ II - zastosowanie w instalacjach do 120°C.
Wysokowartościowa izolacja z poliuretanu (PUR) do zakupienia oddzielnie, jako dodatkowy osprzęt, składająca się z dwóch części połączonych obejmą zaciskową (wymiary jak Typ I). Łupina nie ogranicza dostępu do pokręta i skali.
- Typ III - do antydyfuzyjnej izolacji instalacji chłodniczych w połączeniu z Typem I lub II. Ten typ izolacji składa się z dwóch łupin z polistyrolu (PS), konstrukcyjnie przystosowanych do łączenia z Typem I lub II.
W tym rozwiązaniu pokręta i skala są zaizolowane. W celu polepszenia izolacji można zastosować między połówkami środek uszczelniający.

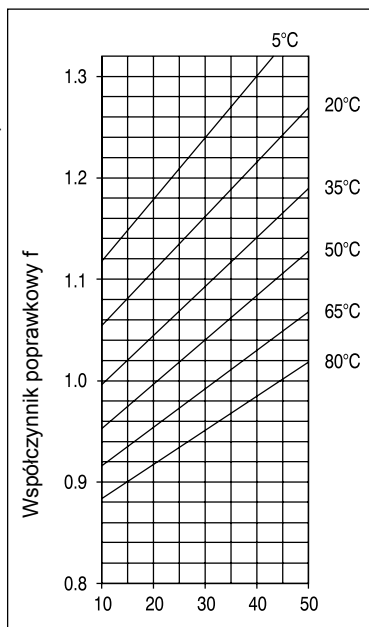


DN	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	L ₁	L ₂	B
15	82	89	87	93	155	160	76
20	82	89	87	93	155	160	76
25	88	95	93	100	155	160	84
32	94	108	99	122	178	183	96
40	104	120	110	130	197	203	110

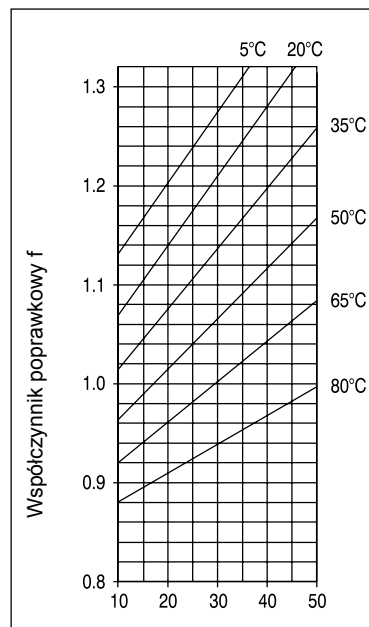
Współczynniki poprawkowe dla mieszanin wody z glikolem:

W razie dodania do wody grzewczej środków służących do ochrony przed zamarzaniem należy odczytaną z wykresu wartość straty ciśnienia pomnożyć przez współczynnik poprawkowy z wykresów obok.

Przy zastosowaniu komputera pomiarowego "OV-DMC 2" współczynnik poprawkowy f przeliczony zostanie przez program. Należy przyjąć wartość temperatury mieszaniny wody z glikolem i zdekretować w komputerze pomiarowym procentowy udział glikolu.



Wagowy udział etylenoglikolu (%)



Wagowy udział propylenglikolu (%)

Pomiary i regulacje

Przyrząd do pomiaru przepływu „OV-DMC 2” (z pamięcią i mikroprocesorem) firmy Oventrop

funkcje przyrządu:

- wskazania wartości przepływu (m³/h, l/min)
- pomiar różnicy ciśnień (mbar lub kPa)
- pomiar temperatury (°C lub °F)
- nastawa wstępna: Obliczenie na podstawie zmierzonego spadku ciśnienia i zadekreutowanych przepływu i średnicy

W pamięci przyrządu przechowywane są charakterystyki wszystkich zaworów regulacyjnych Oventrop DN 10 - DN 300.

Przy pomiarach na zaworach innych producentów można wprowadzić odpowiednią wartość kv.

Wskazówki praktyczne dotyczące użycia komputera pomiarowego „OV-DMC 2” można znaleźć w oddzielnej instrukcji obsługi.

Przyrząd do pomiaru różnicy ciśnień (bez pamięci i mikroprocesora) firmy Oventrop

Przyrząd formatu kieszonkowego do pomiaru różnicy ciśnień, do zastosowań praktycznych przy mierzeniu spadku ciśnienia Δp na zaworach Oventrop.

Do pomiaru ciśnienia statycznego należy podłączyć tylko jeden sensor. Odczyt cyfrowy w kPa.