

**Nazwa:**

**nowa** „Hycococon DTZ”      **stara** „Hycococon DP”

**Regulator różnicy ciśnień „Hycococon DTZ”  
Technika pomiarowa „eco”**

**Opis:**

Regulator różnicy ciśnień bezpośredniego działania o charakterystyce proporcjonalnej, do utrzymywania w obsługiwanym obiegu zadanej różnicy ciśnień.

Wartość zadana zmienia się bezstopniowo w przedziale od 50 do 300 lub od 250 do 600 mbar. Wybrane ustawienie może być zablokowane. Wartość zadana widoczna na skali pokrętki. Możliwość odciążenia przepływu, napełniania i opróżniania instalacji. Montaż na powrocie obiegu. Grzybek z uszczelnieniem miękkim.

Gwint przyłącza siłownika membranowego: M 30 x 1,5.

Korpus, głowica, komora membrany i elementy wewnętrzne z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (MS-EZB), o-ringi, uszczelka i membrana z EPDM.

Regulatory dostarczane w łupinach izolacyjnych (zastosowanie do 80 °C).

Max. temperatura robocza  $t_s$ : 120 °C

Min. temperatura robocza  $t_s$ : -10 °C

Max. ciśnienie robocze  $p_s$ : 16 bar (PN 16)

Max. ciśnienie dyspozycyjne  $\Delta p_v$ : 1,5 bara

Długość rurki impulsowej: 1 m

**Regulator różnicy ciśnień z gwintem wewnętrznym wg EN 10226**

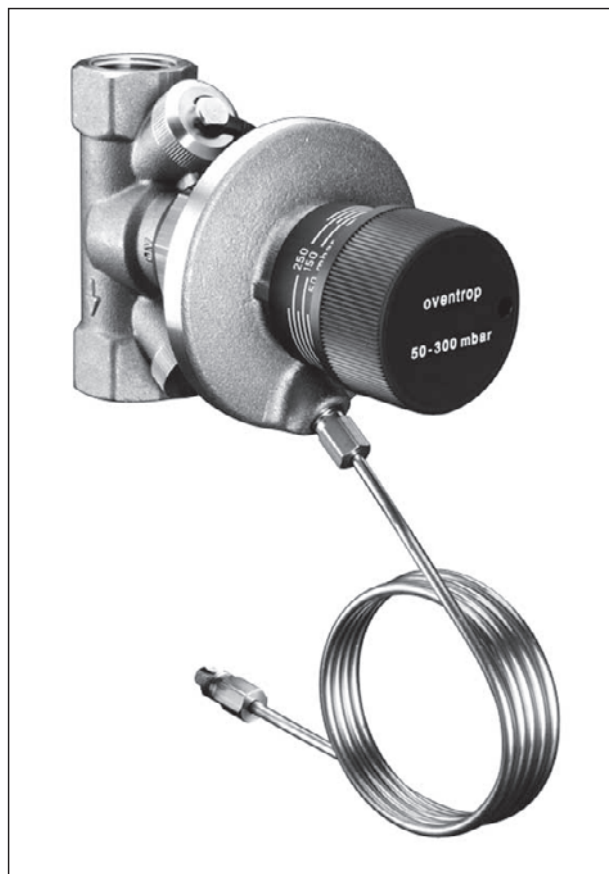
Średnica	kvs	Nr kat.	
		50 do 300 mbar	250 do 600 mbar
DN 15	1,7	106 20 04	106 22 04
DN 20	2,7	106 20 06	106 22 06
DN 25	3,6	106 20 08	106 22 08
DN 32	6,8	106 20 10	106 22 10
DN 40	10,0	106 20 12	106 22 12
DN 50		106 20 16	106 22 16

**Regulator różnicy ciśnień z gwintem zewnętrznym i nakrętkami złącznymi**

Średnica	kvs	Nr kat.	
		50 do 300 mbar	250 do 600 mbar
DN 15	1,7	106 21 04	106 23 04
DN 20	2,7	106 21 06	106 23 06
DN 25	3,6	106 21 08	106 23 08
DN 32	6,8	106 21 10	106 23 10
DN 40	10,0	106 21 12	106 23 12
DN 50		106 21 16	106 23 16

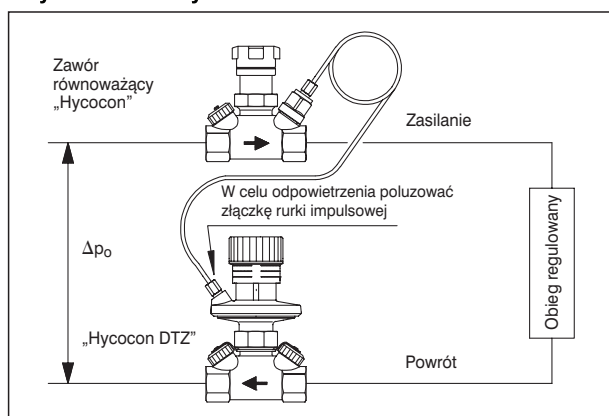
**Zalety:**

- wszystkie elementy funkcyjne regulatora znajdują się na tej samej stronie korpusu
- płynna nastawa wartości zadanej w przedziale 50 do 300 lub od 250 do 600 mbar
- bardzo dobra czytelność skali regulatora
- możliwość blokady nastaw
- prosty sposób odciążenia przepływu
- możliwość opróżniania i napełniania pionu za pomocą przyrządu napełniająco-opróżniającego (dostępny jako osprzęt)
- grzybek regulatora odciążony ciśnieniowo
- możliwość przezbrajania pracujących zaworów „Hycococon VTZ/HTZ/ETZ” DN 15 do DN 40 (bez opróżniania instalacji).



Regulator różnicy ciśnień „Hycococon DTZ”

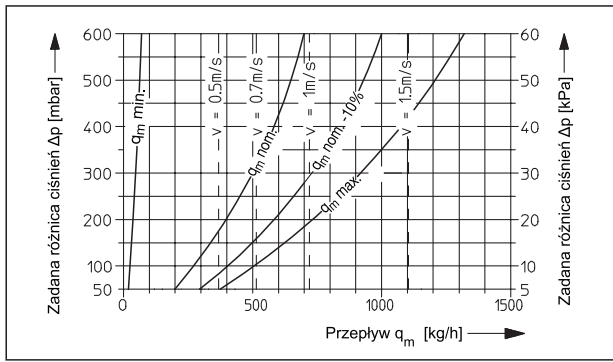
**Przykład zabudowy:**



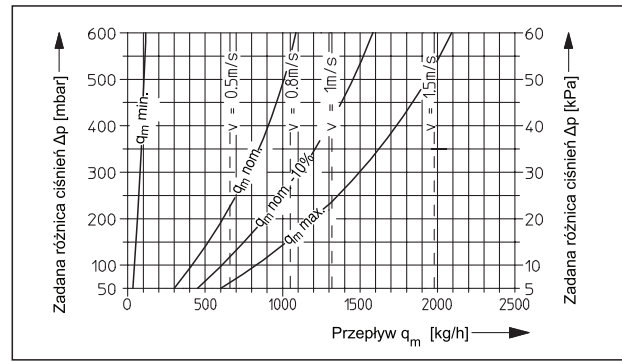
Montaż na powrocie

Diagramy przepływu:

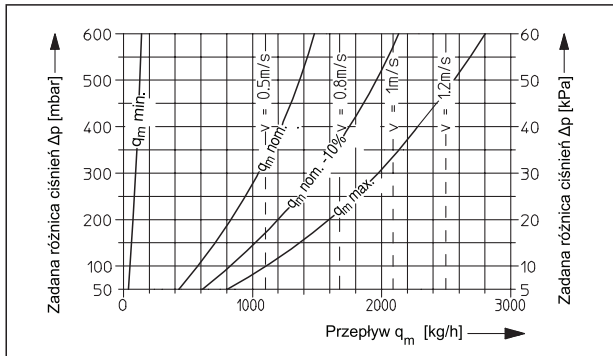
DN 15: kvs = 1,7



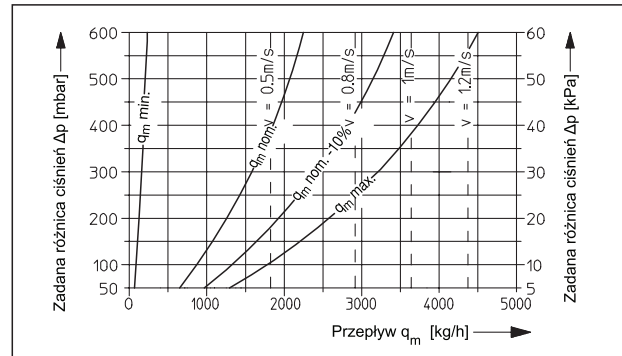
DN 20: kvs = 2,7



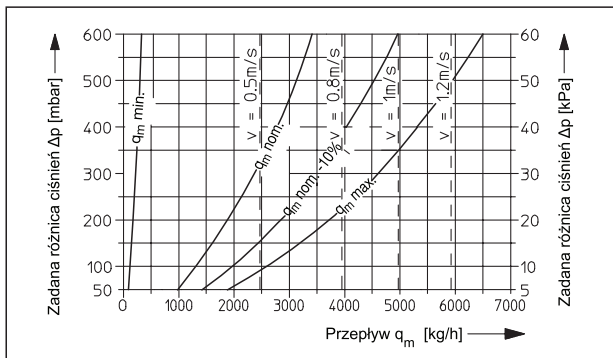
DN 25: kvs = 3,6



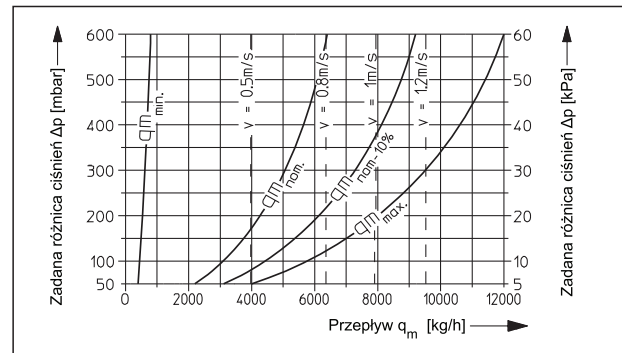
DN 32: kvs = 6,8



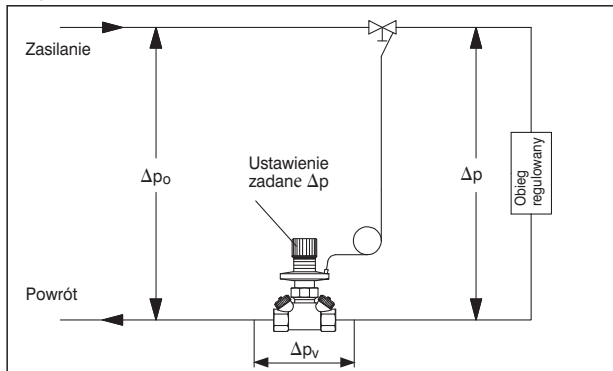
DN 40: kvs = 10,0



DN 50: kvs = 23,0

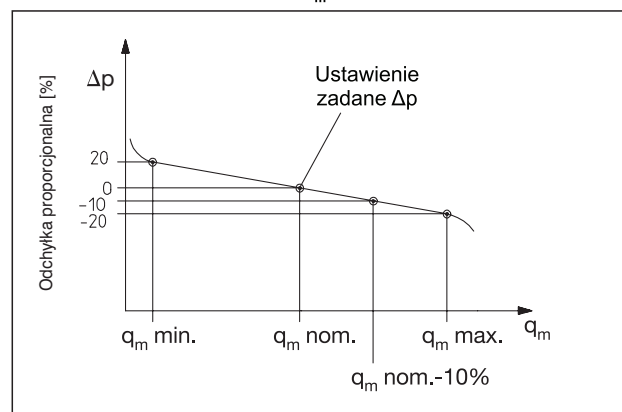


Przykład montażu:



Zalecany zakres przepływu zawiera się pomiędzy wartościami przepływu minimalnego ( $q_m \text{ min.}$ ) i maksymalnego ( $q_m \text{ max.}$ ). Doboru regulatora można dokonać korzystając z diagramów powyżej, na podstawie zadanych wartości przepływu i regulowanej różnicy ciśnień (spadku ciśnienia). Przy doborze należy sprawdzić, czy w żadnym punkcie pracy instalacji maksymalny przepływ w regulowanym obiegu nie przekroczy zaleczonego  $q_m \text{ max.}$ . Jeżeli dobór wypadnie na krzywej  $q_m \text{ nom.}$ , to regulowana wartość spadku ciśnienia będzie odpowiadała nastawionej na pokrętle.

Najmniejsza odchyłka proporcjonalna dla ustawienia w środku zakresu doboru ( $q_m \text{ nom.}$ ).



Krzywe  $q_m \text{ nom.} -10\%$  pokazują wartości natężeń przepływu generujących odchyłkę proporcjonalną  $-10\%$ . Diagramy obowiązują pod warunkiem, że  $\Delta p_o \geq 2 \times \Delta p$ . Dla zagwarantowania wystarczającego autorytetu regulatora ciśnienie dyspozycyjne  $\Delta p_o$  powinno być co najmniej 1,5 raza wyższe od spadku ciśnienia w obiegu ( $\Delta p$ ).

**Działanie:**

Regulatory różnicy ciśnień bezpośredniego działania „Hycoccon DTZ” posiadają charakterystykę proporcjonalną. Przeznaczone są do stosowania w instalacjach grzewczych lub chłodniczych, w celu utrzymania w obsługiwanych obiegach stałej wartości zadanej różnicy ciśnień (w technicznie wystarczającym paśmie proporcjonalności). Pokrętko nastawnika służy do zmiany napięcia sprężyny stabilizującej wartość zadaną w przedziale od 50 do 300 lub od 250 do 600 mbar. Zewnętrzna komora membrany połączona jest rurką impulsową z pionem zasilającym obieg. Wzrost strat ciśnienia w obiegu powoduje przesunięcie grzybka regulatora w kierunku gniazda. Spadek wywołuje reakcję regulatora polegającą na przesunięciu grzybka w kierunku otwierania. Regulator utrzymuje w obiegu stałe, nastawione ciśnienie dyspozycyjne wydławiając jego ew. nadwyżki na grzybku podążającym za ruchem membrany.

**Montaż regulatora:**

Regulatory różnicy ciśnień „Hycoccon DTZ” firmy Oventrop montowane są na przewodzie powrotnym regulowanego obiegu. Ułożenie regulatora jest w zasadzie dowolne, należy jednak zwrócić uwagę na zgodność kierunku przepływu czynnika ze zwrotem strzałki na korpusie. Przed montażem należy bardzo starannie przepłukać instalację. Zaleca się również zastosowanie filtrów osadnikowych firmy Oventrop. Przewód impulsowy powinien być podłączony w sposób zapobiegający jego zatkaniu przez zanieczyszczenia (najlepiej w obszarze kąta zawartego między górną i bokiem armatury lub rury, nigdy od dołu poziomego przewodu).

**Nastawa wstępna:**

Wartość regulowaną można zmieniać płynnie (bezstopniowo) w zakresach od 50 do 300 lub od 250 do 600 mbar. Obracając pokrętkę można nastawić żądaną wartość różnicy ciśnień. Po ustawieniu pokrętkę można zablokować sztyftem blokującym (wyposażenie dodatkowe).

**Ręczne odcięcie przepływu:**

Regulator różnicy ciśnień „Hycoccon DTZ” może służyć do odcięcia przepływu w obiegu, np. na czas robót konserwacyjnych w instalacji. W tym celu należy obracać pokrętkę do oporu poza kreskę skali wyznaczającą nastawę 50 (250) mbar. W trakcie tych czynności rurka impulsowa górnej komory musi być podłączona do pionu zasilającego.

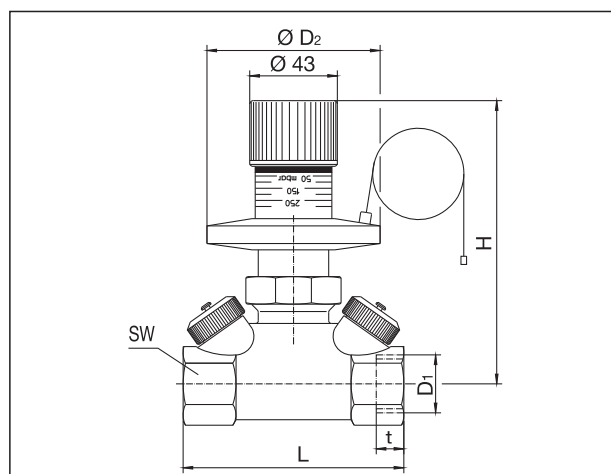
Po zakończeniu prac należy otworzyć regulator do pozycji wyznaczającej pożądaną nastawę wstępną (tylko wtedy zapewniona jest poprawna regulacja instalacji).

**Opróżnianie i napełnianie instalacji:**

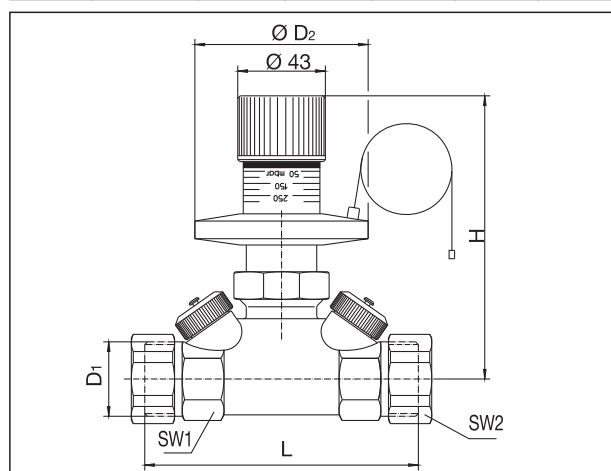
Instalację można opróżnić wzgl. napełnić za pomocą dodatkowego przyrządu opróżniającego. Do przyrządu opróżniającego należy przyłączyć wąż elastyczny 1/2” (nakrętka złączna 3/4”).

Osprzęt:	Nr kat.
Adapter (do przyłączenia rurki impulsowej do gwintu G 3/4” GZ (płaskouszczelniany))	106 20 90
Sztyft blokujący z drutem plombującym	106 20 92
Przyrząd napełniająco-opróżniający	106 17 91
Adapter (do przyłączenia rurki impulsowej do gwintu G 1/4” GW)	106 93 02
Rurka impulsowa dł. 2 m	106 20 95

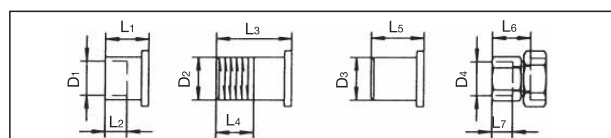
**Wymiary:**



DN	D <sub>1</sub> EN 10226	Ø D <sub>2</sub>	t	SW	L	H
15	Rp 1/2	71,5	13,2	27	80	113
20	Rp 3/4	71,5	14,5	32	82	116
25	Rp 1	71,5	16,8	41	92	120
32	Rp 1 1/4	104	19,1	50	115	140
40	Rp 1 1/2	104	19,1	55	130	145
50	Rp 2	104	25,7	70	140	163



DN	D <sub>1</sub> ISO 228	Ø D <sub>2</sub>	L	H	SW <sub>1</sub>	SW <sub>2</sub>
15	G 3/4	71,5	95	113	27	30
20	G 1	71,5	98	116	32	37
25	G 1 1/4	71,5	105	120	41	46
32	G 1 1/2	104	129	140	50	52
40	G 1 3/4	104	145	145	55	58
50	G 2 3/8	104	148	163	70	75



DN	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> EN 10226	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	D <sub>4</sub> EN 10226	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>
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			

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian technicznych.

Grupa produktów 3  
Wydanie 10/2012