

### Nazwa:

nowa

„Hydrocontrol MTR”

stara

„Hydrocontrol RM”

### Działanie :

Zawory równoważące „Hydrocontrol MTR/ MPR” ze zintegrowaną kryzą pomiarową posiadają króćce pomiarowe „classic” do igłowej techniki pomiaru.

Zawory równoważące stosowane są do wyrównania oporów hydraulicznych w wodnych instalacjach grzewczych oraz chłodniczych

Równoważenie hydrauliczne polega na wstępnym zdławieniu przepływu przez zawór do odpowiedniego natężenia, mierzonego przez pomiar na pomiarowej. Odtwarzalna nastawa wstępna na pokrętle zaworu umożliwia równoważenie na bazie obliczeń projektowych.

Zawory równoważące „ Hydrocontrol MTR/MPR” można montować na zasilaniu lub powrocie obiegu.

Przy montażu należy zwrócić uwagę na zgodność kierunku przepływu ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu oraz na to, aby prosty odcinek rury przed zaworem miał długość odpowiadającą co najmniej pięciu jej średnicom ( $L=5 \times \varnothing$ ) a za zaworem – co najmniej dwóm ( $L=2 \times \varnothing$ ).

W instalacjach chłodniczych pracujących na mieszaninach wodno-glikolowych należy w obliczeniach i pomiarach uwzględnić współczynniki poprawkowe.

### Zalety:

- wygodny montaż i obsługa dzięki ułożeniu elementów funkcyjnych z jednej strony zaworu
- łatwe i szybkie równoważenie dzięki stałości współczynnika  $k_v$  kryzy pomiarowej dla wszystkich nastaw
- jeden zawór - 3 funkcje:  
nastawa wstępna  
pomiar  
odcięcie
- w komplecie z zaworem dwa barwne krążki do oznaczania miejsca jego montażu - na zasilaniu czerwony, na powrocie niebieski
- niski opór hydrauliczny dzięki skośnemu ułożeniu wrzeciona
- płynna, wielostopniowa nastawa wstępna, możliwość kontroli przepływu na kryzie pomiarowej
- przyłącza gwintowane zgodne z normą EN 10226, przystosowane do użycia złączek skręcanych (nr kat. 102 71 51-58) do rury miedzianej (śr. max. 22 mm) oraz złączek do rur wielowarstwowych „Copipe” Oventrop
- zintegrowana kryza pomiarowa umożliwia dokładny pomiar spadku ciśnienia, pozostającego w proporcji do przepływu
- informacja o wartości współczynnika  $k_v$  kryzy podana na zawieszce na zaworze

### Opis:

Zawór równoważący PN 25 (dla wody o wartości współczynnika pH od 6,5 do 10), z gwintem wewnętrznym („Hydrocontrol MTR” wg EN 10226) lub przyłączem zaprasowywanym („Hydrocontrol MPR”), ze zintegrowaną kryzą pomiarową. Możliwość oznakowania zaworu kolorowym krążkiem, w zależności od miejsca montażu (zasilanie lub powrót). Nastawa wstępna płynna, czytelna, zabezpieczona przed nieuprawnioną ingerencją. Korpus i głowica zaworu z brązu, wrzeciono, grzybek i kryza pomiarowa z mosiądzu odpornego na odcynkowanie (MS-EZB), uszczelka grzybka z PTFE, bezobsługowe uszczelnienie wrzeciona (dwa oringi). Wszystkie elementy funkcyjne po stronie pokrętki, możliwość montażu na zasilaniu i powrocie.

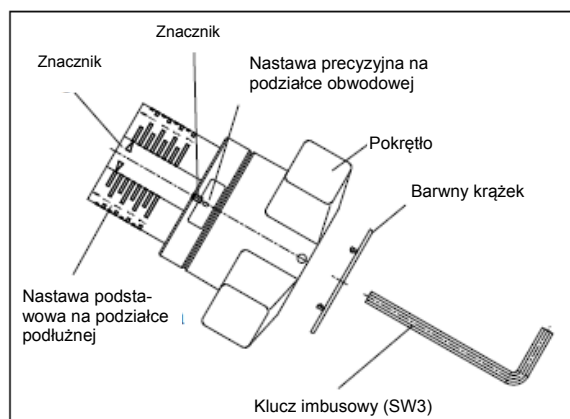
Max. temperatura pracy  $t_s = 150 \text{ }^\circ\text{C}$   
(ale przyłącze prasowane  $120 \text{ }^\circ\text{C}$ )  
Min. temperatura pracy  $t_s = -20 \text{ }^\circ\text{C}$   
Max. ciśnienie pracy  $p_s = 25 \text{ barów (PN 25)}$   
(ale przyłącze prasowane  $16 \text{ barów (PN 16)}$ )



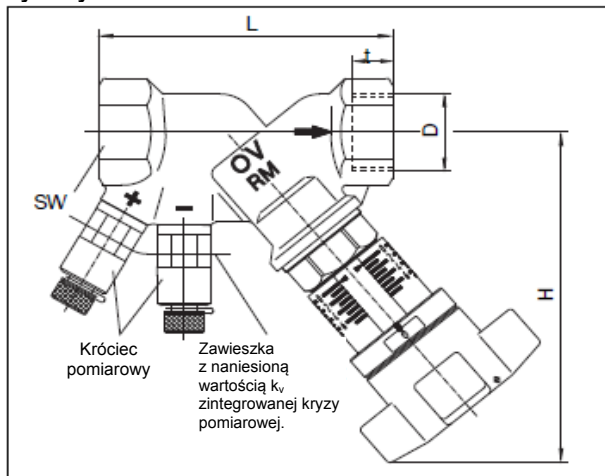
DN	D EN 10226	Artikel-Nr.	$k_{vs}$	$k_v$ zintegrowanej kryzy pomiarowej
15 LF	Rp 1/2	106 04 64	0,55	0,55
15 MF	Rp 1/2	106 04 34	1,15	1,2
15 HF	Rp 1/2	106 04 04	2,1	2,2
20	Rp 3/4	106 04 06	3,7	4,25
25	Rp 1	106 04 08	6,1	8,6
32	Rp 1 1/4	106 04 10	12,5	15,9
40	Rp 1 1/2	106 04 12	18,1	23,4
50	Rp 2	106 04 16	30,5	47,0

### Nastawa wstępna:

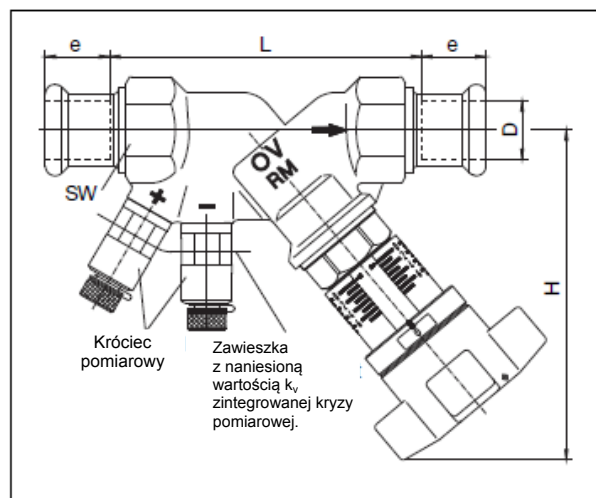
1. Obracając pokrętką zaworu ustawić odpowiednią wartość nastawy wstępnej.
  - a. Aktualną wartość nastawy wstępnej podstawowej wskazuje położenie strzałki – znacznika wobec podziałki podłużnej. Jeden obrót pokrętki odpowiada odstępowi między dwiema kreskami skali.
  - b. Wartość nastawy precyzyjnej widoczna jest w okienku plastikowej osłonki podziałki obwodowej. Odstęp na skali obwodowej odpowiada 1/10 obrotu pokrętki.
2. Możliwość blokady nastawy wstępnej po wkręceniu do oporu wewnętrznego wrzeciona nastawczego (dostęp po zdjęciu zaślepki na pokrętki), z użyciem klucza imbusowego (SW3).



### Wymiary:



DN	D EN 10226	t	L	H	SW
15	Rp 1/2	13,2	87	114	27
20	Rp 3/4	14,5	96	116	32
25	Rp 1	16,8	102	119	41
32	Rp 1 1/4	19,1	119	136	50
40	Rp 1 1/2	19,1	132	138	55
50	Rp 2	25,7	163	148	70



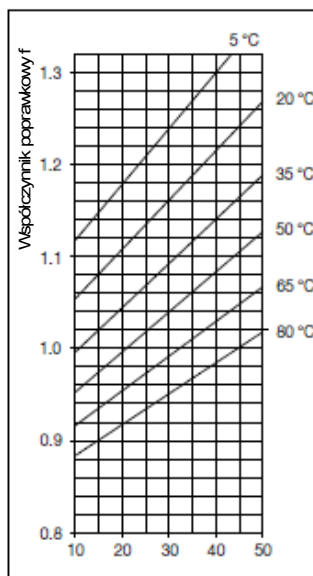
DN	D	e	l	H	SW
15	15	18	94	114	27
15	18	20	94	114	27
20	22	24	103	116	32
25	28	27	109	119	41
32	35	32	128	136	50
40	42	37,5	141	138	55
50	54	42,5	172	148	70

### Osprzęt:

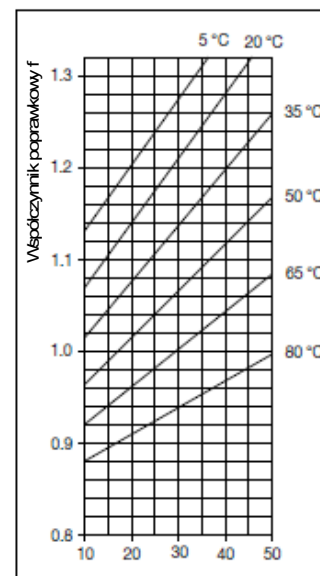
- 1 Przedłużka króćca pomiarowego (80mm)      nr kat. 106 02 95
- 1 Przedłużka króćca pomiarowego (40mm)      168 82 95
- 1 Przedłużka wrzeciona (35mm)                      168 82 96
- Zestaw plombujący (10 szt)                              108 90 91
- Zestaw plombujący ( 1 szt)                                106 01 80

### Współczynniki poprawkowe dla mieszanin wody z glikolem:

W razie dodania do czynnika grzewczego substancji chroniących instalację przed zamarzaniem wartość strat ciśnienia odczytaną z diagramu należy pomnożyć przez współczynnik poprawkowy.



Procentowy udział glikolu etylowego [%]

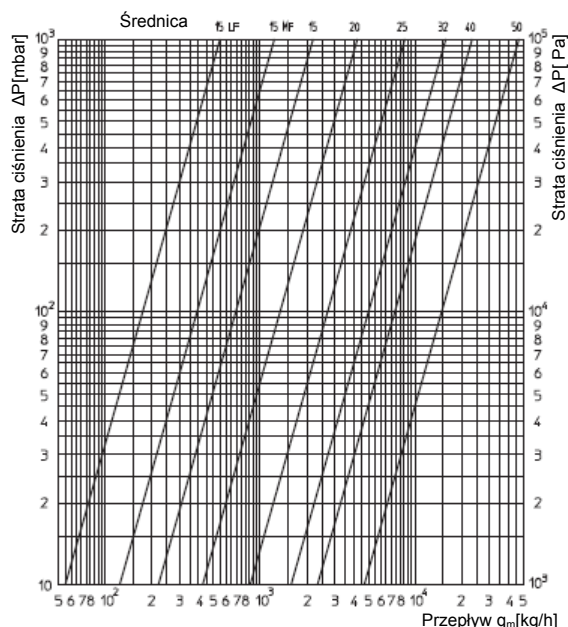


Procentowy udział glikolu propylowego [%]

### Charakterystyki przepływu:

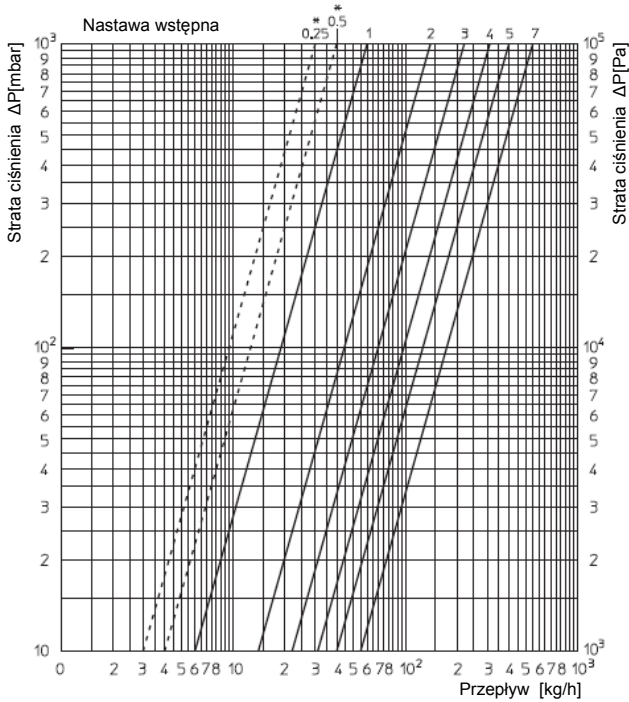
Charakterystyki obowiązują dla zaworu zamontowanego na zasilaniu lub na powrocie, pod warunkiem zgodności kierunku przepływu czynnika ze zwrotem strzałki na korpusie zaworu.

### Straty ciśnienia na kryzie pomiarowej

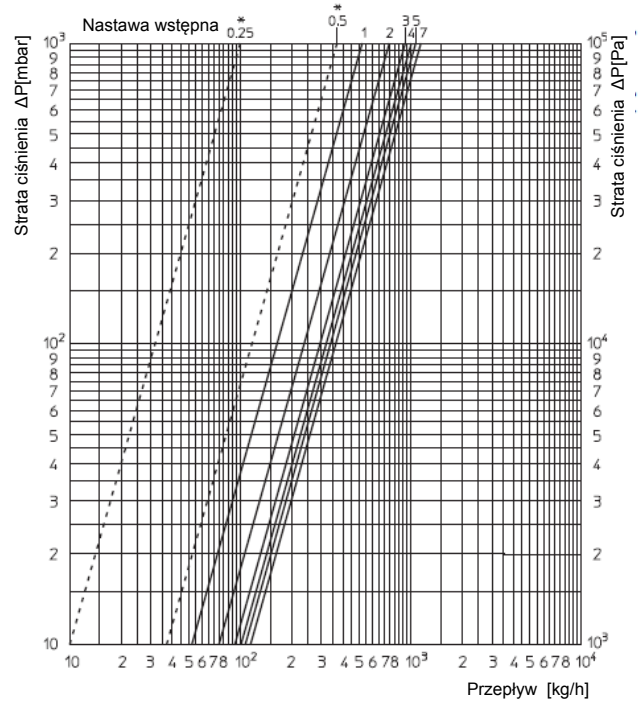


DN	15LF	15MF	15HF	20	25	32	40	50
kvs	0,55	1,20	2,20	4,25	8,60	15,90	23,40	47,00

DN 15 LF

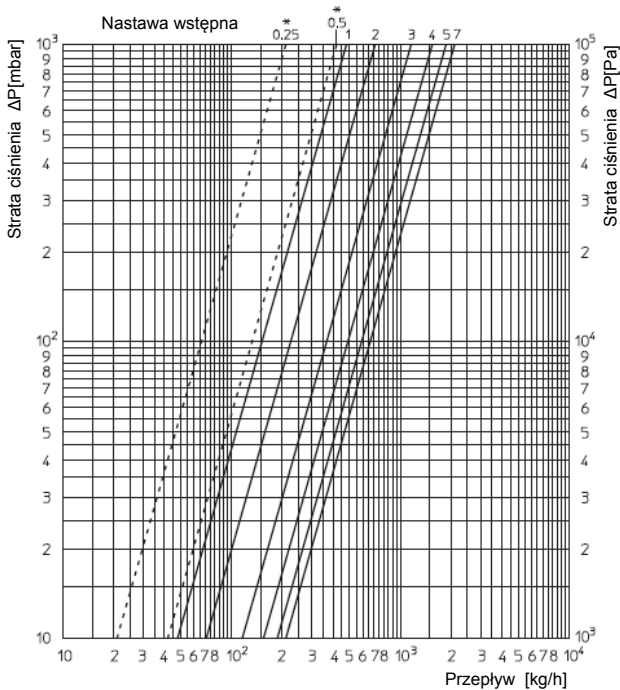


DN 15 MF

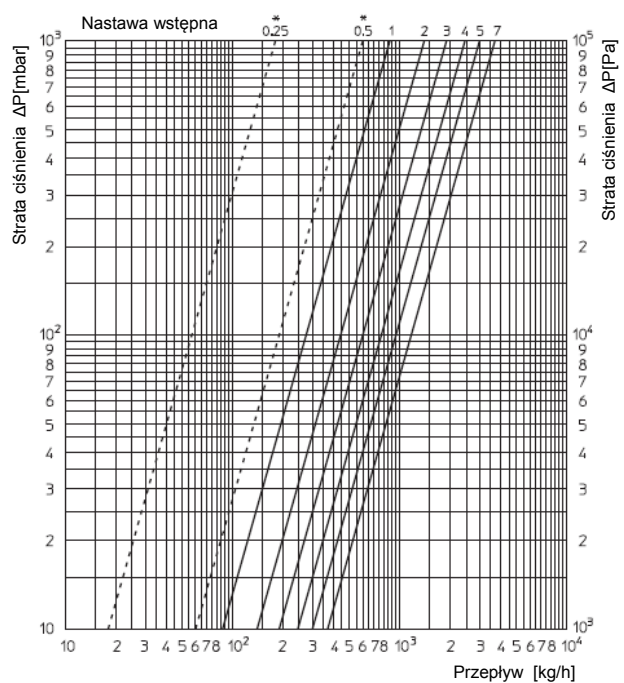


Aby zapewnić wystarczającą dokładność przepływu należy unikać nastaw mniejszych od 1.

DN 15 HF

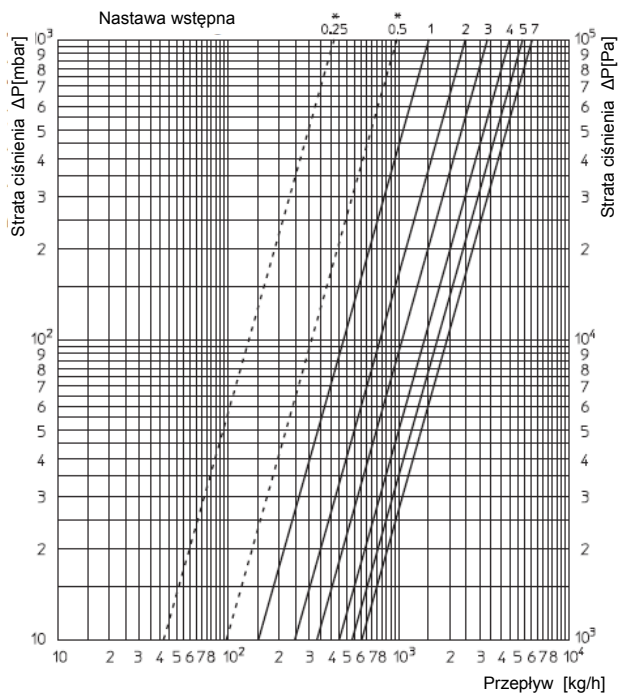


DN 20

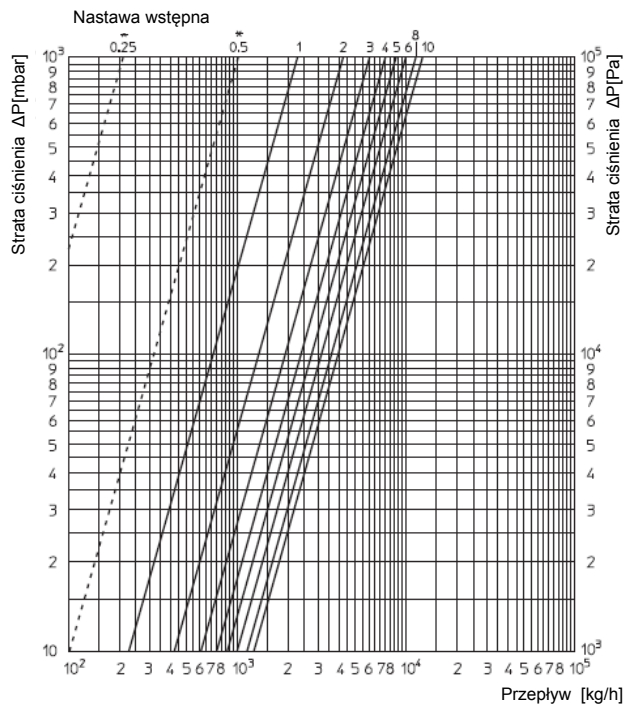


Aby zapewnić wystarczającą dokładność przepływu należy unikać nastaw mniejszych od 1.

DN 25

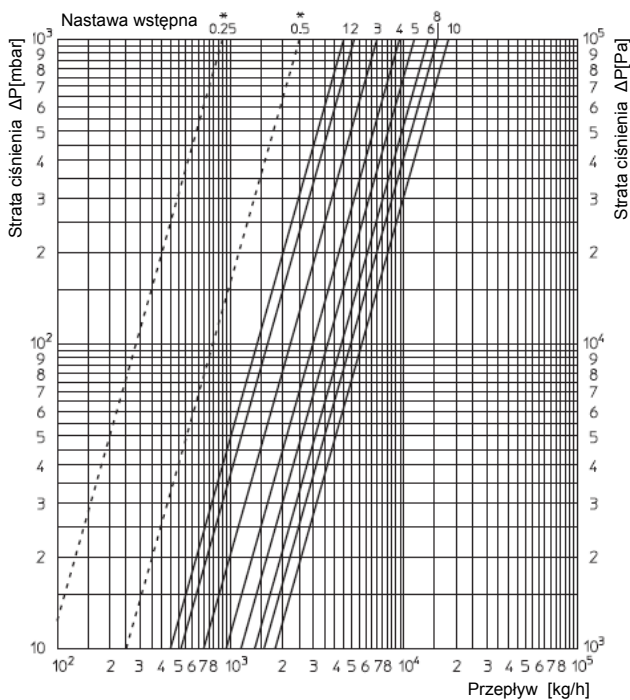


DN 32

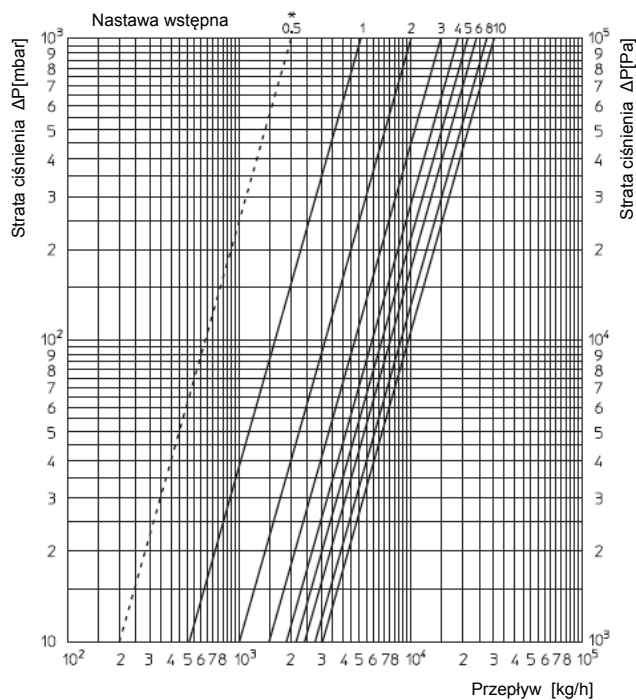


Aby zapewnić wystarczającą dokładność przepływu należy unikać nastaw mniejszych od 1.

DN 40



DN 50



Aby zapewnić wystarczającą dokładność przepływu należy unikać nastaw mniejszych od 1.

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzenia zmian technicznych bez uprzedzenia.

Grupa produktowa 3  
Ti 224-0/10/MW  
Wydanie 2011 (PL 2013)

OVENTROP Sp. z o.o.  
ul. Świerkowa 1B, Bronisze  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
Telefon +48 (022) 722 96 42  
Telefax +48 (022) 722 96 41  
Internet: [www.owntrop.pl](http://www.owntrop.pl)  
E-Mail: [info@owntrop.pl](mailto:info@owntrop.pl)  
Internet: <http://www.owntrop.pl>