

Działanie:

Zawory równoważące „Hydrocontrol STR” są fabrycznie wyposażone w zaworki pomiarowe wykonane w tzw. technice szybkozłącznej. Zawory przeznaczone są do montażu w instalacjach solarnych i służą do hydraulicznego równoważenia pól kolektorowych.

Konstrukcja zaworu uniemożliwia jego pełne zamknięcie (odcięcie), dzięki czemu zachowane są przepływy minimalny i stały kontakt instalacji z naczyniem wzbiorczym (zabezpieczenie przed krytycznym wzrostem ciśnienia w fazie stagnacji).

Równoważenie hydrauliczne odbywa się poprzez wykonanie nastawy wstępnej w trakcie pomiaru spadku ciśnienia (przeliczonego na przepływ) na zintegrowanej kryzie pomiarowej. Możliwe jest również wykonanie równoważenia na samym zaworze, przy użyciu odnawialnej nastawy wstępnej.

Wymaganą wartość nastawy wstępnej można odczytać z charakterystyki zaworu. Wartości pośrednie mogą być ustawiane bezstopniowo.

Wybraną nastawę można odczytać na pokrętle z dwóch podziałek (podstawowej i precyzyjnej, patrz ilustracja do nastawy wstępnej).

Pomiar ciśnienia różnicowego odbywa się z użyciem dwóch zaworków pomiarowych wykonanych w tzw. technice szybkozłącznej, położonych po obu stronach zintegrowanej kryzy pomiarowej.

Montaż zaworów możliwy jest zarówno na zasilaniu jak i w montażu obiegu solarnego.

Zawór należy montować tak, aby kierunek przepływu czynnika w rurze był zgodny ze zwrotem strzałki na korpusie. Prosty odcinek rury przed zaworem powinien mieć długość co najmniej $L=5x\varnothing$, odcinek za zaworem - $L=2x\varnothing$ (\varnothing - średnica).

Wykonania:

DN	Kvs		Przepływ minimalny*
	Kryza pomiarowa	Całkowity zaworu	
20 LF	1,2	1,04	2
20 MF	4,1	2,6	6,8

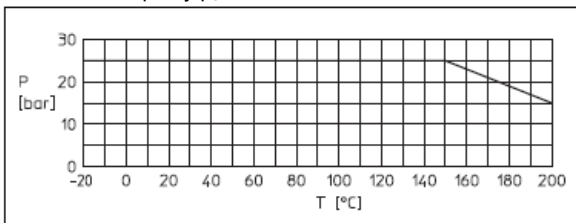
* przepływ minimalny w l/min, przy spadku ciśnienia 1 kPa (10 mbar) na kryzie pomiarowej.

Dane techniczne:

Max. temperatura pracy ts: 200°C

Min. temperatura pracy: -20°C

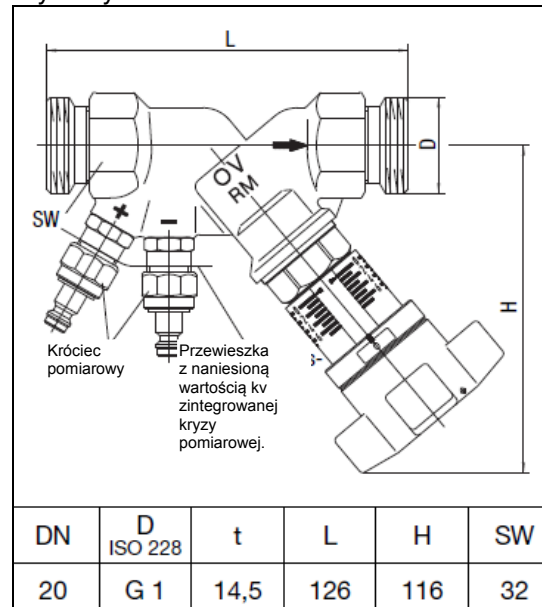
Max. ciśnienie pracy ps:



- Przyłącza:** obustronie gwint zewnętrzny G1 do złączy skręcanych Regusol (patrz osprzęt)
- Czynnik:** woda i mieszaniny wodno-glikolowe.
Nie przystosowany do substancji agresywnych lub zawierających olej
- Montaż:** w dowolnej pozycji z dobrą dostępnością dla użytkownika.
- Miejsce montażu:** zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi, wewnątrz lub na zewnątrz budynku



Wymiary:



Zalety:

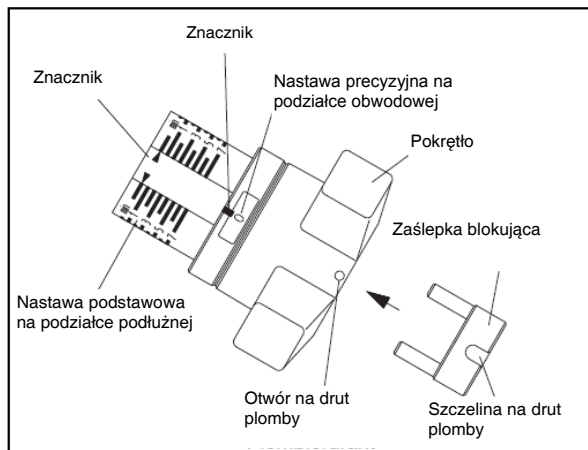
- łatwy montaż i obsługa dzięki ułożeniu wszystkich elementów funkcyjnych po jednej stronie korpusu,
- minimalne straty hydrauliczne dzięki skośnemu ułożeniu wrzeciona,
- bezstopniowa (płynna) nastawa wstępna, możliwość kontroli przepływu na zaworkach pomiarowych,
- przyłącza przystosowane do złączek Regusol Oventrop
- dzięki zintegrowanej kryzie pomiarowej możliwość dokładnego pomiaru spadku ciśnienia zmieniającego się proporcjonalnie do przepływu,
- współczynnik kv zintegrowanej kryzy pomiarowej widoczny na przewieszce

Specyfikacja:

Zawór równoważący PN 25 (woda, pH 6,5-10), z gwintem zewnętrznym obustronnie do złączek skręcanych „Regusol”, ze zintegrowaną kryzą pomiarową, z wrzecionem ułożonym ukośnie do korpusu. Zabezpieczona przed nieuprawnioną zmianą, bezstopniowa (płynna), precyzyjna, dobrze widoczna nastawa wstępna. Korpus i głowica zaworu wykonane z brązu; wrzeciono, grzybek i zaworki pomiarowe z odpornego na odcynkowanie mosiądzu (Ms-EZB). Uszczelnienie wrzeciona składające się z dwóch oringów nie wymaga konserwacji. Wszystkie elementy funkcyjne, łącznie z zaworkami pomiarowymi wykonanymi w technice szybkozłącznej, znajdują się po jednej stronie korpusu. Możliwość montażu na zasilaniu lub na powrocie obiegu solarnego.

Nastawa wstępna:

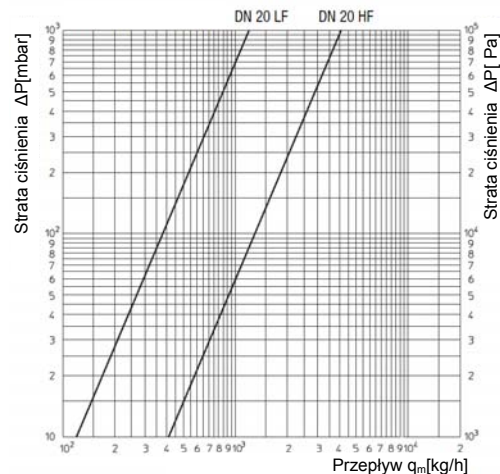
1. Czynność wstępnego ustawienia zaworu równoważącego „Hydrocontrol STR” może mieć miejsce przy temperaturze czynnika nie wyższej niż 150°C.
Usunąć zaślepkę blokującą przy użyciu śrubokręta. Obracając pokrętkę zaworu ustawić odpowiednią wartość nastawy wstępnej.
 - a. Aktualną wartość nastawy wstępnej 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. Odstępy na skali obwodowej odpowiadają 1/10 obrotu pokrętki.
2. Ponowne wciśnięcie zaślepki powoduje zablokowanie nastawy wstępnej.



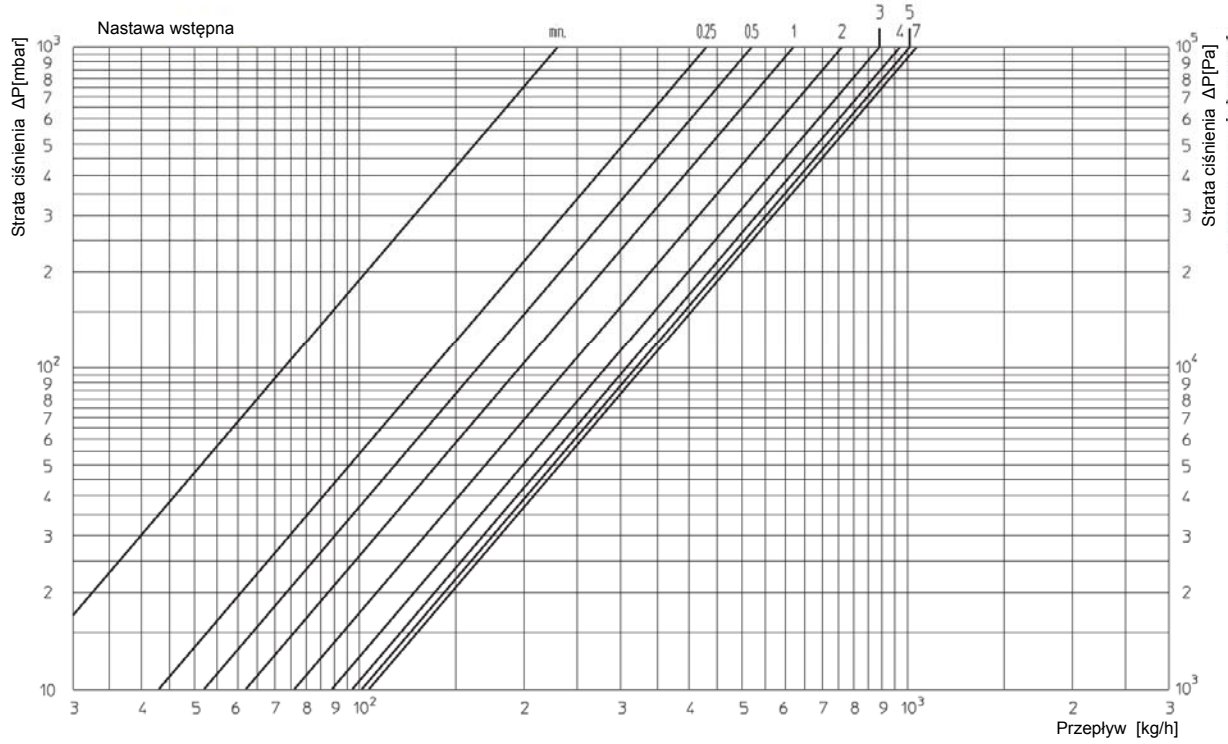
Charakterystyki przepływu:

Pokazane charakterystyki obowiązują dla zaworu zamontowanego na zasilaniu lub na powrocie, pod warunkiem, że kierunek przepływu czynnika odpowiada zwrotowi strzałki na korpusie zaworu.

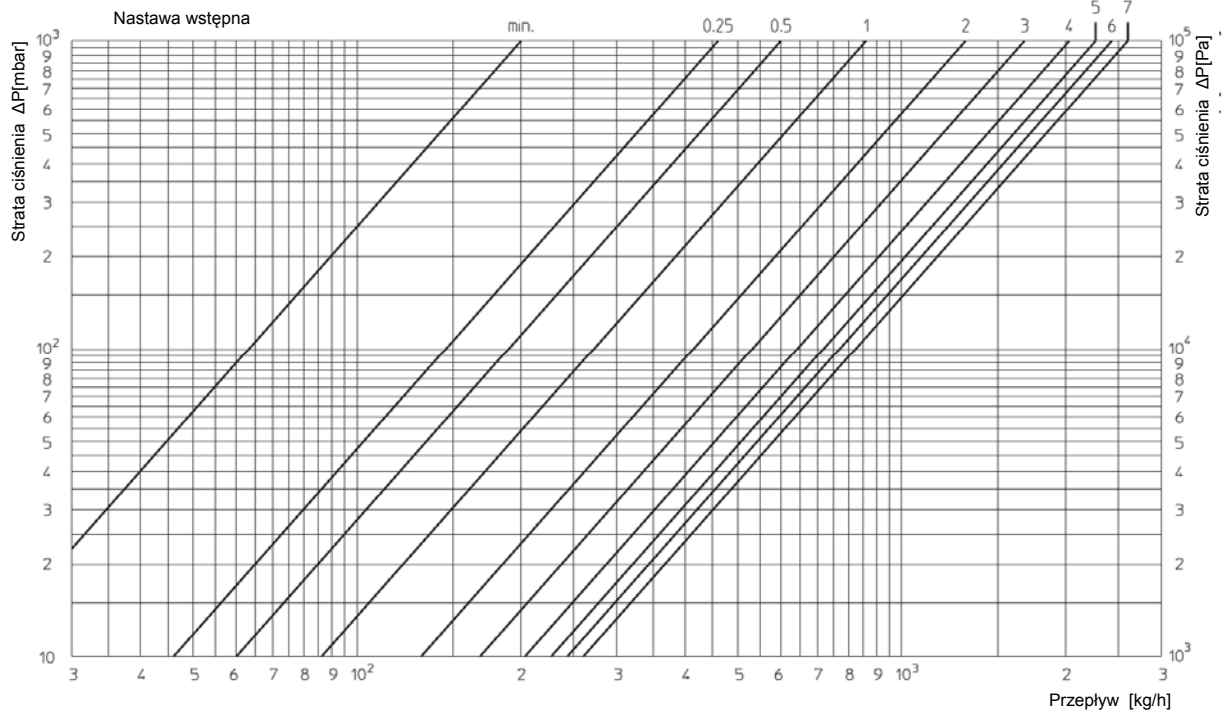
Straty ciśnienia na kryzie pomiarowej



DN 20 LF

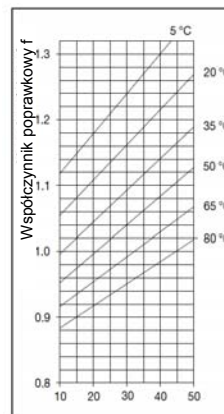


DN 20 HF

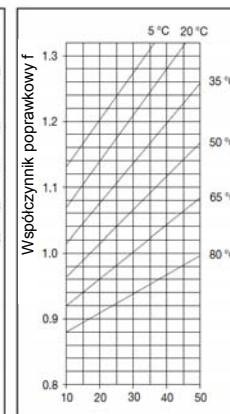


Współczynniki poprawkowe dla mieszanin wody z glikolem:

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

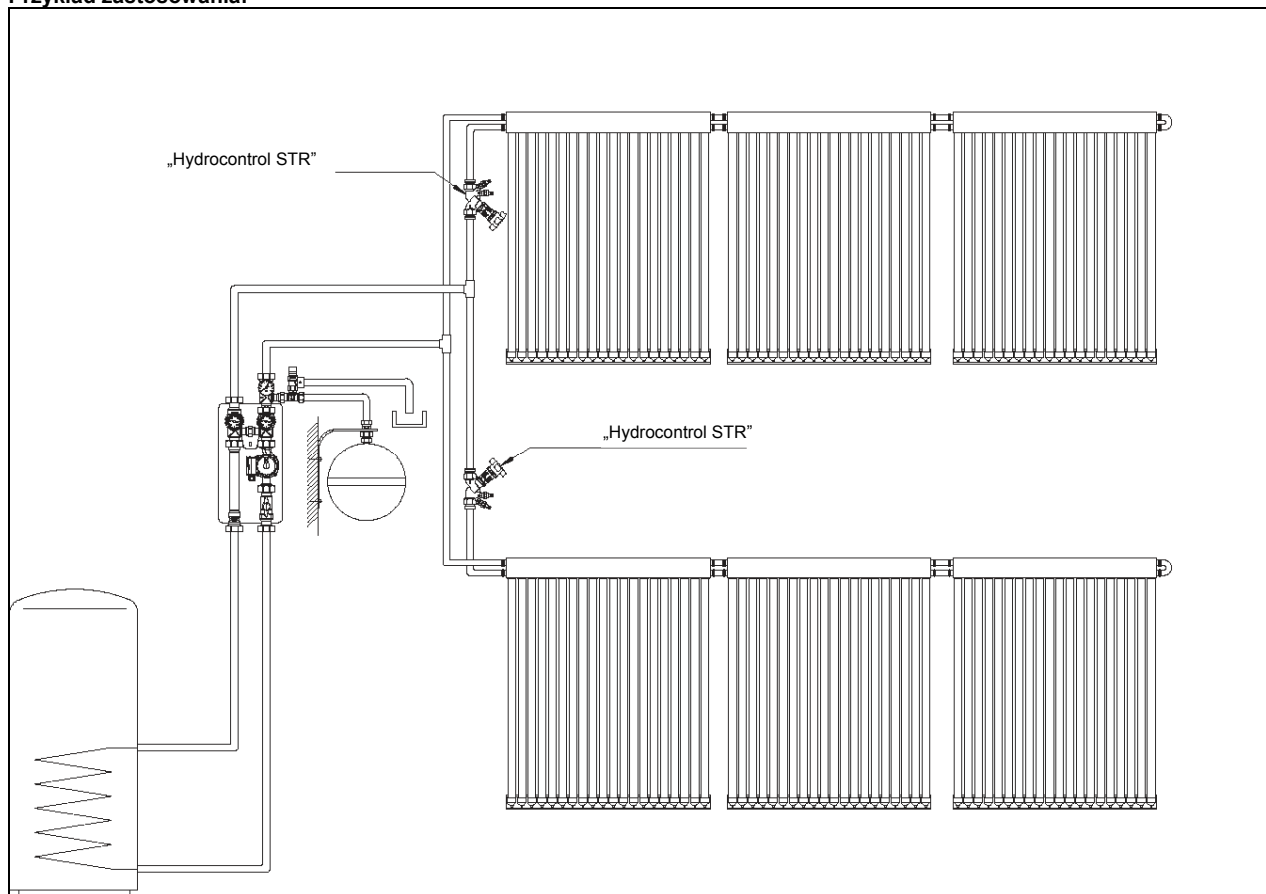


Procentowy udział glikolu etylowego [%]



Procentowy udział glikolu propylowego [%]

Przykład zastosowania:



Zastrzegamy sobie prawo wprowadzenia zmian technicznych bez uprzedzenia.
Grupa produktowa 3 i 7

03/2011

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.oventrop.pl
E-Mail: info@oventrop.pl
Internet: <http://www.oventrop.pl>

Listę przedstawicielstw na świecie znajdziesz na www.oventrop.com.