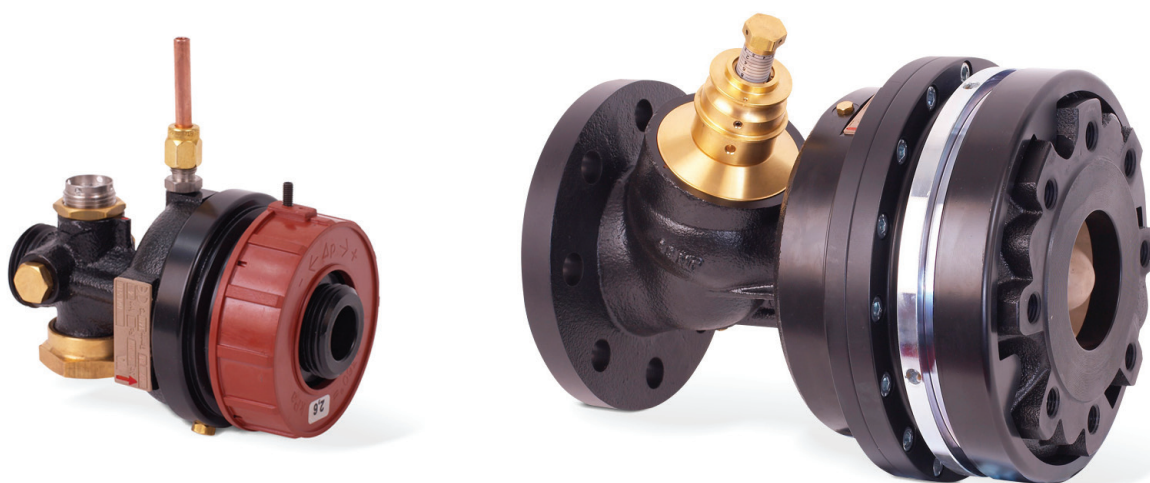


DAL 516

Regulator różnicy ciśnienia z ograniczeniem przepływu maksymalnego



TA

Utrzymanie ciśnienia i Odgazowanie › Równoważenie i Regulacja › Termostatyka

ENGINEERING ADVANTAGE

Regulator różnicy ciśnienia i przepływu maksymalnego do systemów grzewczych i chłodniczych może stosowany być również przy wysokich temperaturach i ciśnieniach np. w węzłach cieplnych. W obwodzie regulacji różnicy ciśnienia znajduje się dławik umożliwiający ograniczenie przepływu maksymalnego. Zabezpieczony przed korozją dzięki elektroforetycznemu malowaniu korpusu.

▶ Budowa liniowa

Umożliwia pracę przy wysokiej różnicy ciśnienia na zaworze bez hałasu.

▶ Nastawialny przepływ maksymalny

Nie potrzebny dodatkowy ogranicznik przepływu.

▶ Nastawialna Δp

Zapewnia stałą wartość Δp potrzebną do prawidłowego równoważenia i utrzymania autorytetu zaworu regulacyjnego.



▶ Dane techniczne

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze.
Węzły ciepłne.

Funkcje:

Stabilizacja ciśnienia z ograniczeniem przepływu.
Zamyka się przy wzrastającym Δp .

Wymiary:

DN 15-125

Klasa ciśnienia:

PN 25
DN 100-125: PN 16 i PN 25

Max. ciśnienie różnicowe (Δp_V):

1600 kPa = 16 bar

Zakres nastaw:

Regulowana różnica ciśnień nastawialna w zakresie 5-30 kPa,
10-60 kPa, 10-100 kPa i 60-150 kPa.

Temperatura:

Max. temperatura pracy: 120°C
Min. temperatura pracy: -10°C

Media:

Woda, płyny neutralne, mieszaniny wody i glikolu.

Materiał:

Korpus zaworu: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400
Membrana i kołnierze: EPDM

Pokrycie powierzchni:

Malowanie elektroforetyczne.

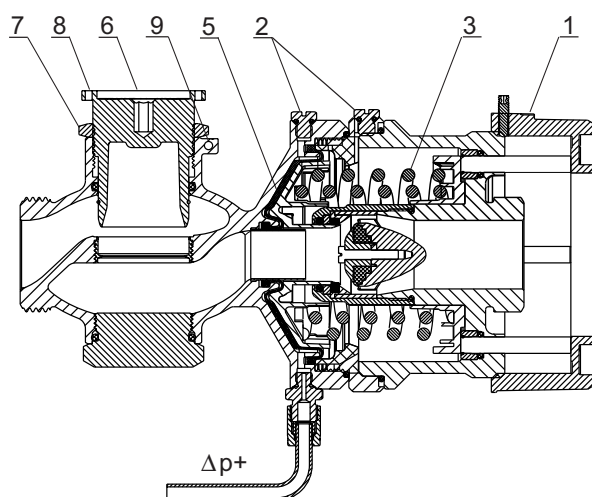
Oznaczenia:

TA, DN, PN i strzałka kierunku przepływu.

Kołnierze:

DN 15-50 (opcja): Zgodne z EN-1092-2:1997, typ 16.
DN 65-125: Zgodne z EN-1092-2:1997, typ 21.

Instrukcja obsługi



Montaż na powrocie. Ciśnienie przed odbiornikiem działa poprzez zewnętrzną, miedzianą rurkę impulsową ($\Delta p+$) na wlotową stronę membrany (5) i zamyka zawór. Ciśnienie za odbiornikiem (przed regulatorem) działa poprzez wewnętrzną rurkę impulsową ($\Delta p-$) na wylotową stronę membrany i razem ze sprężyną (3) usiłuje otworzyć zawór. Siła sprężyny może być regulowana poprzez przekręcanie pokrętła nastawczego (1). Wbudowany dławik (6) umożliwia ograniczenie przepływu. Nastawa ograniczenia przepływu może być zabezpieczona poprzez użycie nakrętki nastawczej (7). Możliwe jest także zabezpieczenie nastawy przy pomocy plomby – należy użyć otworów w korpusie (9) i w nakrętce (8).

Dobór

Wybierz rozmiar zgodnie z prędkością maksymalną. Zalecana prędkość maksymalna w budynkach mieszkalnych do 2 m/s, a w budynkach przemysłowych do 3 m/s.

Całkowity spadek ciśnienia może być wyliczony wg poniższego wzoru:

$$\Delta p = \left(\frac{q}{100 \times Kvs} \right)^2 \quad [\text{kPa, l/h}]$$

Instalacja

Regulator należy zainstalować na rurociągu powrotnym, za odbiornikiem.

Kierunek przepływu jest pokazany przy pomocy strzałki na korpusie zaworu. Najlepszą pozycją jest pozycja horyzontalna ze śrubami odpowietrzającymi (2) skierowanymi do góry.

Zaleca się instalację filtra przed regulatorem.

Podłącz miedzianą rurkę impulsową ($\Delta p+$) do rurociągu przed odbiornikiem. W przypadku horyzontalnego ułożenia rurociągu, podłącz rurkę impulsową poprzecznie aby uniknąć dostania się do środka powietrza lub zanieczyszczeń.

Ważne jest, aby upewnić się, że temperatura pracy oraz ciśnienie nie przekraczają dozwolonych wartości.

Zanim zamontujesz regulator sprawdź długość przyłączy oraz odległość między połączeniami w rurociągu. Należy najpierw dopasować połączenia (spawane oraz gwintowane) do rurociągu, a następnie, jeśli jest to konieczne, oczyścić pozostałości po spawaniu. Następnie można zamontować regulator.

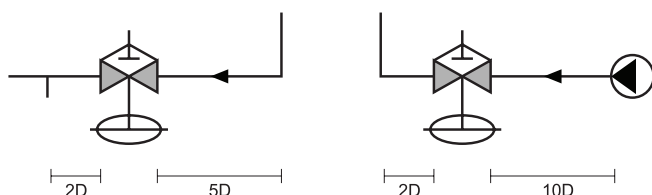
W przypadku używania połączeń z kołnierzami, należy sprawdzić średnicę toczną oraz średnicę otworów na śruby.

Kiedy rurociąg oraz regulator są pełne wody i ciśnienie jest ustabilizowane, należy odpowietrzyć regulator za pomocą śrub odpowietrzających (2).

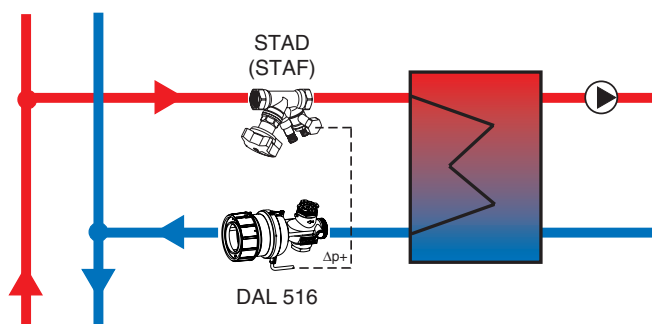
Zaleca się instalację zaworu równoważącego STAD (STAF) aby umożliwić pomiar przepływu, rozruch techniczny oraz rozwiązywanie problemów przy pomocy instrumentu równoważącego TA-SCOPE lub instrumentu pomiarowego TA-CMI.

Normalne połączenia rurowe

Prosimy unikać montowania zaworów odcinających i pomp bezpośrednio przed zaworem.



Przykład zastosowania



Wykonanie nastawy

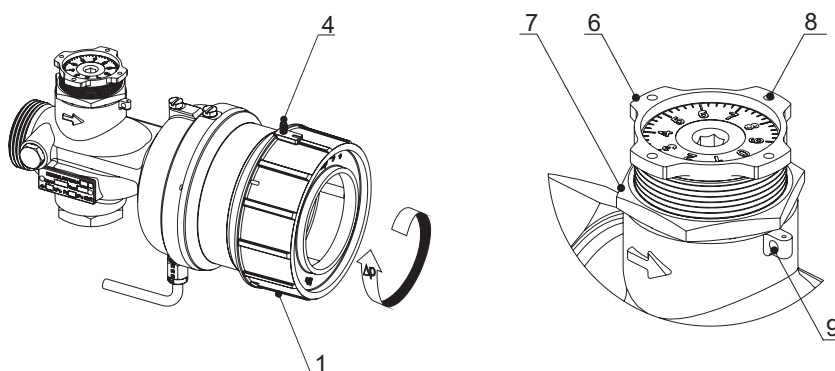
DN 15-50

Regulacja różnicy ciśnienia

1. Odkręć śrubę blokującą (4) – Klucz imbusowy 2 mm – na pierścieniu nastawczym (1).
2. Przekręć pierścień nastawczy zgodnie z ruchem wskazówek zegara aby zwiększyć różnicę ciśnienia i w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aby zmniejszyć różnicę ciśnienia.
3. Na pierścieniu nastawczym znajduje się znak, który pokazuje jak Δp zmienia się przy jednym obrocie koła nastawczego.
4. Ciśnienie może być sprawdzone poprzez manometry na rurociągu.
5. Po osiągnięciu wymaganego Δp zakręć śrubę blokującą na pokrętle nastawczym.
6. Możliwe jest także zabezpieczenie nastawy przy pomocy ołowianej plombki – należy użyć otworów na korpusie i pokrętle nastawczym.

Regulacja przepływu

1. Odkręć śrubę blokującą (7).
2. Przekręć dławik (6) zgodnie z ruchem wskazówek zegara aby zmniejszyć przepływ i w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aby zwiększyć przepływ.
3. Kiedy przepływ jest nastawiony, możesz zablokować nastawę przez dokręcenie śruby blokującej.
4. Możesz także zabezpieczyć pozycję dławika poprzez plombę na dławiku (8) i korpusie (9).

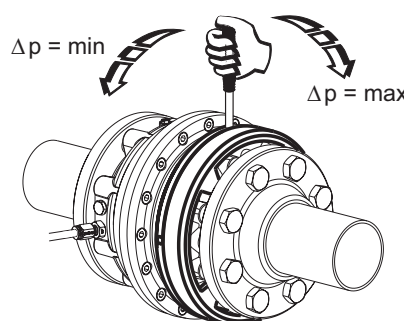
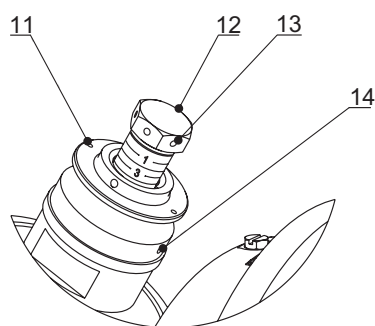


DN 65-125**Regulacja różnicy ciśnienia**

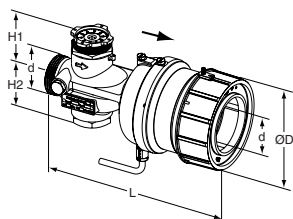
1. Zasadniczo procedura odbywa się tak samo jak w DN 15-50, z wyjątkiem tego, że nie ma oznaczenia pokazującego jak zmienia się Δp przy jednym obrocie pokrętła nastawczego. Zawór nie ma śruby nastawczej i ołowianej plomby do zabezpieczenia nastawy.
2. Koło nastawcze porusza się pośrednio, poprzez środkową nakrętkę, która jest obracana przy pomocy tuleji dostarczanej razem z regulatorem.
3. Ciśnienie może być sprawdzone poprzez manometry na rurociągu.

Regulacja przepływu

1. Odkręć śrubę blokującą przy pomocy klucza imbusowego 2 mm.
2. Otwórz na 100% wszystkie zawory regulacyjne na odbiorniku.
3. Przekręć śrubę regulacji przepływu zgodnie z ruchem wskazówek zegara aby zmniejszyć przepływ i w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aby zwiększyć przepływ.
4. Na koniec zakręć śrubę nastawczą i aby zabezpieczyć pozycję dławika przy pomocy ołowianej plomby – użyj otworów na korpusie i śrubie blokującej.



Produkty

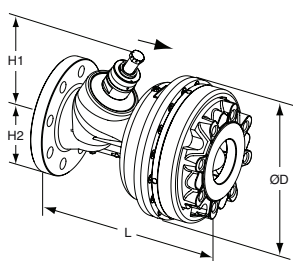


DN 15-50

1200 mm rurka impulsowa (Ø6) w komplecie.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	Kvs	Kg	Nr artykułu
5-30 kPa								
15/20	G1	97	136	45	52	4	1,4	52 763-720
25/32	G1 1/4	112	186	55	57	12	2,4	52 763-725
40/50	G2	146	238	75	71	30	4,4	52 763-740
10-60 kPa								
15/20	G1	97	136	45	52	4	1,4	52 761-220
25/32	G1 1/4	112	186	55	57	12	2,4	52 761-225
40/50	G2	146	238	75	71	30	4,4	52 761-240
10-100 kPa								
15/20	G1	97	136	45	52	4	1,4	52 760-220
25/32	G1 1/4	112	186	55	57	12	2,4	52 760-225
40/50	G2	146	238	75	71	30	4,4	52 760-240
60-150 kPa								
15/20	G1	97	136	45	52	4	1,4	52 762-220
25/32	G1 1/4	112	186	55	57	12	2,4	52 762-225
40/50	G2	146	238	75	71	30	4,4	52 762-240

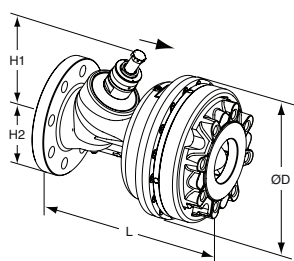


DN 65-125

1500 mm rurka impulsowa (Ø6) w komplecie.

PN 25 (do DN 65 i 80 pasują również kołnierze PN 16)

DN	D	L	H1	H2	Kvs	Kg	Nr artykułu
5-30 kPa							
65	220	290	180	93	60	24	52 763-765
80	220	310	183	100	60	26	52 763-780
100	320	350	174	118	150	58	52 763-790
125	320	400	175	135	150	62	52 763-791
10-60 kPa							
65	220	290	180	93	60	24	52 761-265
80	220	310	183	100	60	26	52 761-280
100	320	350	174	118	150	58	52 761-290
125	320	400	175	135	150	62	52 761-291
10-100 kPa							
65	220	290	180	93	60	24	52 760-265
80	220	310	183	100	60	26	52 760-280
100	320	350	174	118	150	58	52 760-290
125	320	400	175	135	150	62	52 760-291
60-150 kPa							
65	220	290	180	93	60	24	52 762-265
80	220	310	183	100	60	26	52 762-280
100	320	350	174	118	150	58	52 762-290
125	320	400	175	135	150	62	52 762-291



PN 16

DN	D	L	H1	H2	Kvs	Kg	Nr artykułu
5-30 kPa							
100	320	350	174	118	150	58	52 763-690
125	320	400	175	135	150	62	52 763-691
10-60 kPa							
100	320	350	174	118	150	58	52 761-690
125	320	400	175	135	150	62	52 761-691
10-100 kPa							
100	320	350	174	118	150	58	52 760-690
125	320	400	175	135	150	62	52 760-691
60-150 kPa							
100	320	350	174	118	150	58	52 762-690
125	320	400	175	135	150	62	52 762-691

→ = Kierunek przepływu

Produkty, teksty, fotografie, rysunki oraz wykresy w tym dokumencie mogą być zmienione przez TA Hydronics bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie www.tahydronics.pl.

6-10-8 PL DAL 516 01.2012

