

TA-FUS10N-P

Niezależny od ciśnienia zawór równoważący i regulacyjny z niezależną charakterystyką stałoprocentową (EQM)



TA

Utrzymanie ciśnienia i Odgazowanie › Równoważenie i Regulacja › Termostatyka

ENGINEERING ADVANTAGE

Innowacyjny i niezależny od ciśnienia zawór równoważący i regulacyjny, łączy w sobie możliwości precyzyjnej regulacji hydraulicznej z zapewnieniem optymalnego przepływu w instalacjach grzewczych i chłodniczych przez długi okres eksploatacji. Regulowana wartość kvs zaworu oraz niezależne charakterystyki stałoprocentowe zaworu umożliwiają prawidłowy dobór zaworu oraz gwarantują najwyższy poziom regulacji w układach grzewczych i chłodniczych. Króćce pomiarowe pozwalają na dokładny pomiar przepływu, różnicy ciśnienia, temperatury i dostępnego ΔH .

Regulowany max. przepływ

Pozwala na regulowanie (dopasowanie) wartości Kvs wymaganej przez instalację.

Niezależna charakterystyka EQM

Właściwa charakterystyka EQM oraz wysoki autorytet dla wszystkich możliwych nastaw (ustawień zaworu).

Samoszczelniające króćce pomiarowe

Do szybkiego i dokładnego pomiaru podczas równoważenia hydraulicznego, rozwiązywania problemów, pomiaru dostarczonej mocy.

Siłowniki

Zawory i siłowniki dostarczane w kompletach zapewniając optymalną jakość regulacji i upraszczają dobór.



Dane techniczne

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze.

Funkcje:

Regulacja (EQM)

Regulacja ciśnienia różnicowego

Nastawa wstępna (max. przepływ)

Pomiar (ΔH , T, q)

Odcięcie (do izolacji podczas prac na instalacji)

Płukanie

Wymiary:

DN 32-150

Klasa ciśnienia:

DN 32-50: PN 16

DN 65-150: PN 16 i PN 25

Ciśnienie różnicowe (ΔpV):

Max. ciśnienie różnicowe:

DN 32-50: 350 kPa = 3,5 bar

DN 65-150: 400 kPa = 4 bar

Min. ciśnienie różnicowe:

DN 32-50: 15 kPa = 0,15 bar

DN 65-80: 25 kPa = 0,25 bar

DN 100-125: 30 kPa = 0,30 bar

DN 150: 40 kPa = 0,40 bar

(Wartości dla nastawy 10, w pełni otwartego zaworu. Inne pozycje potrzebują niższego ciśnienia różnicowego, sprawdź używając programu TA-Select.)

Rekomendowane zakres przepływów:

Przepływ (q_{max}) może być nastawiony z zakresu [m^3/h]:

DN 32: 0,82-4,15

DN 40: 0,95-5,80

DN 50: 2,50-10,9

DN 65: 8,70-23,2

DN 80: 13,1-34,9

DN 100: 26,8-71,6

DN 125: 45,4-121

DN 150: 75,0-200

Ważne: Wszystkie wartości są orientacyjne i mogą być przedmiotem zmian. Proszę sprawdzić dostępne aktualizacje na stronie internetowej $q_{max} = l/h$ dla każdej nastawy i w pełni otwartego trzpienia zaworu.

Skok:

20 mm

Zakres regulacyjności:

>100 (dla wszystkich rekomendowanych nastaw)

Nieszczelność:

EN 1349, przeciek VI G 1 (pełne uszczelnienie)

Charakterystyka:

Niezależna stałoprocentowa - EQM.

Temperatura:

Max. temperatura pracy: 120°C

Min. temperatura pracy: -20°C

Media:

Woda, płyny neutralne, mieszaniny wody i glikolu. (Dla innych mediów prosimy o kontakt z biurem TA Hydronics.)

Materiał:*DN 32-50:*

Korpus zaworu: AMETAL®

Grzyb zaworu: AMETAL®

Uszczelnienie gniazda: EPDM/Stal nierdzewna

Uszczelnienie trzpienia: EPDM O-ring

O-ring: EPDM

Wkładka Δp : Stal nierdzewna/PPS

Membrana: HNBR

Wkładka zaworowa: AMETAL®/PPS/PTFE

Sprężyny: Stal nierdzewna

Trzpień: Stal nierdzewna

DN 65-150:

Korpus zaworu: Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400

O-ring: EPDM

Grzyb zaworu: Stal nierdzewna

Uszczelnienie gniazda: EPDM/Stal nierdzewna

Mechanizm gniazda: Stal nierdzewna i mosiądz

Membrana: EPDM

Sprężyna Δp : Stal nierdzewna. DN 150 stal zabezpieczona antykorozyjnie.

Śruby i nakrętki: Stal nierdzewna

AMETAL® jest stopem odpornym na odcynkowanie firmy TA Hydronics.

Oznaczenia:

DN 32-50: TAH, IMI, DN, PN, DR, nr seryjny oraz strzałka kierunku przepływu.

DN 65-150: TAH, IMI, DN, PN, Kvs, T_{min}/T_{max} , nr seryjny, materiał korpusu zaworu oraz strzałka kierunku przepływu, tabliczka.**Pokrycie powierzchni:**

DN 32-50: Niemalowane

DN 65-150: Malowanie elektroforetyczne

Połączenia:

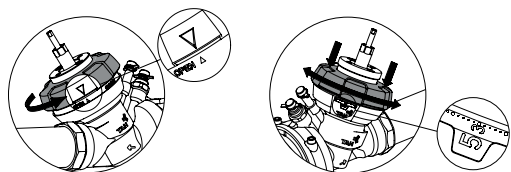
DN 32-50: Gwinty wewnętrzne zgodny z ISO 228. Długość gwintu zgodna z ISO 7/1.

DN 65-150: Kołnierza zgodne z EN-1092-2, typ 21.

Odległość od kołnierza do kołnierza zgodna z ISO 5752 seria 1 i EN 558-1 seria 1.

Zasada działania DN 32-50

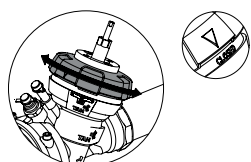
Wykonanie nastawy DN 32-50



1. Otwórz zawór pokrętkiem do **pełnego** otwarcia.
2. Wciśnij pokrętko do dołu i obróć do podanej wartości np. 5.3.

Dokładna instrukcja będzie dostarczana razem z zaworami.

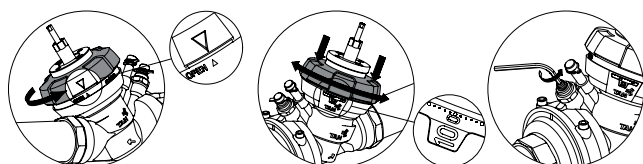
Odcięcie DN 32-50



1. Obróć pokrętko do zamknięcia "Closed".

Obróć pokrętko do "Open" kiedy chcesz otworzyć zawór ponownie.

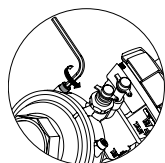
Płukanie DN 32-50



1. Otwórz zawór pokrętkiem do pełnego otwarcia.
2. Ustaw max nastawę (pozycja 10).
3. **Dezaktywuj moduł Δp , czyli** otwórz z w pełni trzpień płuczający (w lewo).

Po płukaniu zamknąć trzpień płuczający i ustawić zawór do poprzedniego ustawienia.

Odpowietrzenie DN 32-50



1. Aby odpowietrzyć komorę membrany, otwórz najwyżej położoną śrubę do odpowietrzania. **UWAGA!** Max. 2 obroty.

Pomiar q DN 32-50

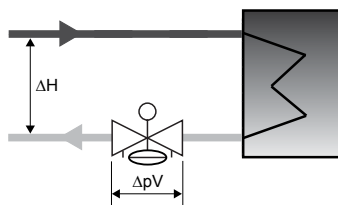
Podłącz przyrząd do równoważenia do króćców pomiarowych. Podaj przyrządowi typ, średnicę i wartość nastawy wstępnej na ekranie pojawi się aktualny przepływ.

Pomiar ΔH DN 32-50

Zamknij zawór, zdezaktywuj moduł Δp tak jak przy funkcji płukania.

Podłącz przyrząd pomiarowy TA Hydronics do króćców pomiarowych i wykonaj pomiar.

Ważne! Zawór musi być ponownie **całkowicie** otwarty oraz **moduł Δp aktywny** po zakończeniu pomiaru.

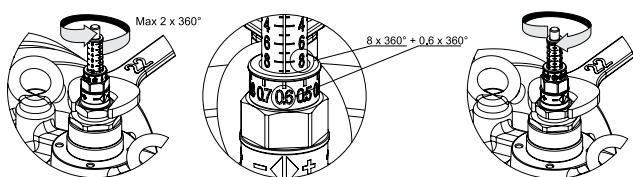


UWAGA!

Upewnij się, że siłownik jest zdjęty z zaworu podczas wykonywania wszystkich czynności powyżej za wyjątkiem odpowietrzenia.

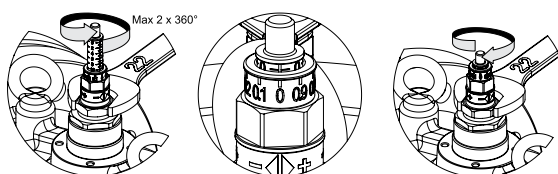
Zasada działania DN 65-150

Wykonanie nastawy DN 65-150



1. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą.
2. Obróć śrubę nastawczą do podanej wartości nastawy na skali np. 8.6.
3. Dokręć śrubę zabezpieczającą.

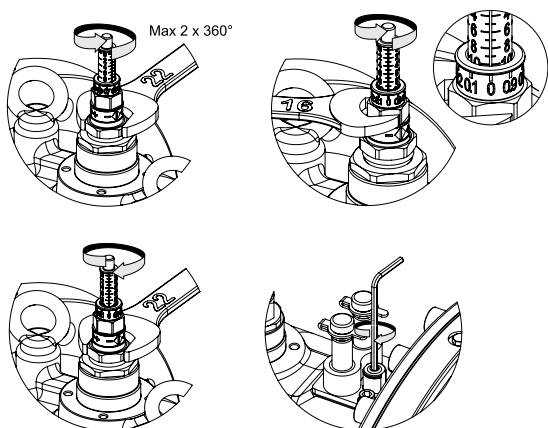
Odcięcie DN 65-150



1. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą.
2. Obróć śrubę nastawczą przepływu zgodnie z ruchem zegara do pozycji zero. Nastawa jest widoczna na skali nastaw.
3. Dokręć śrubę zabezpieczającą.

Otwórz do **wcześniejszej nastawy** w celu ponownego otwarcia zaworu.

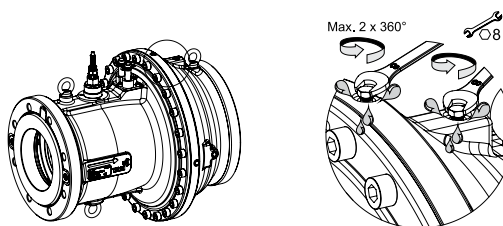
Płukanie DN 65-150



1. Odkręć nakrętkę mocującą.
2. Ustaw śrubę regulacyjną w pozycji pełnego otwarcia (pozycja 10).
3. Dokręć nakrętkę mocującą.
4. Zdezaktywuj moduł Δp poprzez całkowite zamknięcie trzpienia płuczącego (w prawo).

Po płukaniu, otwórz trzpień płuczący i ustaw zawór do poprzedniej nastawy.

Odpowietrzenie DN 65-150



1. Aby odpowietrzyć komorę membrany, otwórz najwyższą położoną śrubę do odpowietrzania. **UWAGA!** Max. 2 obroty.

Pomiar q DN 65-150

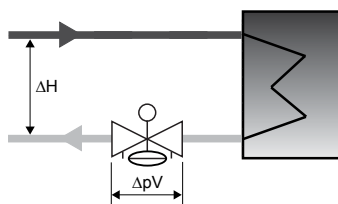
Podłącz przyrząd do równoważenia do króćców pomiarowych. Podaj przyrządowi typ, średnicę i wartość nastawy wstępnej na ekranie pojawi się aktualny przepływ.

Pomiar ΔH DN 65-150

Zamknij zawór, zdezaktywuj moduł Δp tak jak przy funkcji płukania.

Podłącz przyrząd pomiarowy TA Hydronics do króćców pomiarowych i wykonaj pomiar.

Ważne! Zawór musi być ponownie otwarty do **poprzedniej nastawy** oraz **moduł Δp aktywny** po zakończeniu pomiaru.



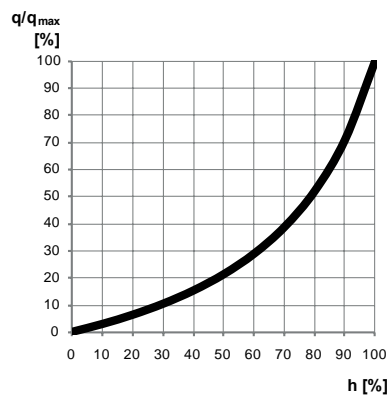
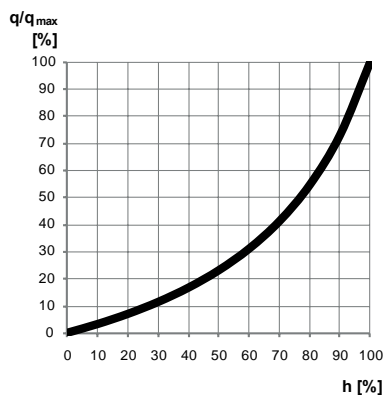
UWAGA!

Upewnij się, że siłownik jest zdjęty z zaworu podczas wykonywania wszystkich czynności powyżej za wyjątkiem odpowietrzenia.

Charakterystyki zaworu

DN 32-50

DN 65-150



Nominalna charakterystyka zaworu dla wszystkich rekomendowanych nastaw.

Współczynniki korygujące

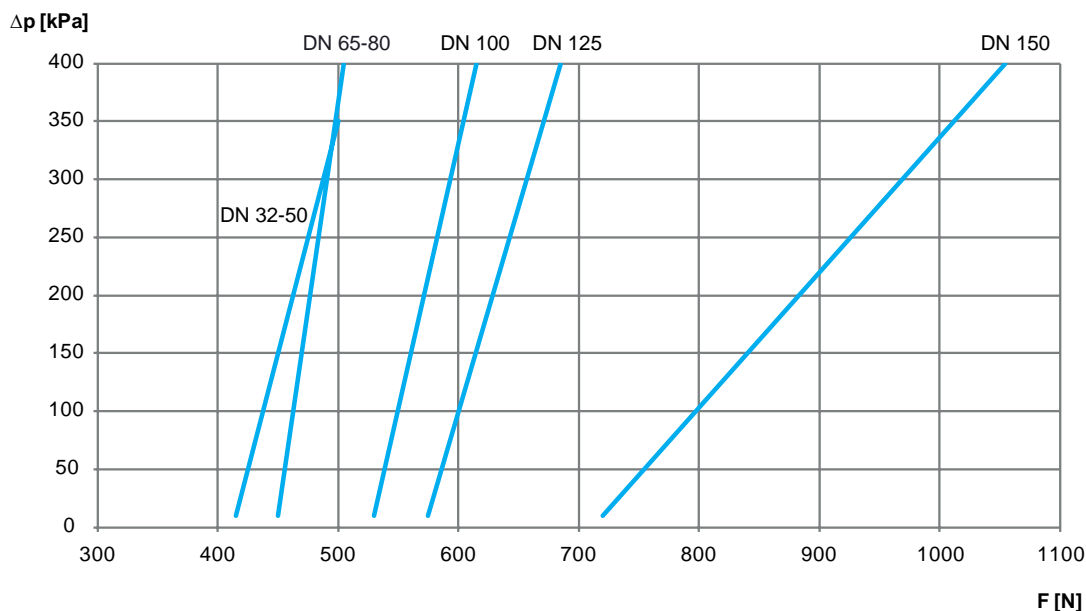
Obliczenia dotyczące przepływu mają zastosowanie dla wody (+20°C). Dla innych płynów mających w przybliżeniu tę samą lepkość co woda ($\leq 20 \text{ cSt} = 3^\circ \text{E} = 100 \text{ S.U.}$), konieczna jest tylko kompensacja określonej gęstości. Jednakże przy niskich temperaturach lepkość wzrasta i w niektórych zaworach może pojawić się przepływ laminarny. Może to spowodować odchyłki w przepływie, które nasilają się przy małych zaworach, małych przepływach i niskich ciśnieniach dyspozycyjnych. Korekta tych odchyłek może być przeprowadzona za pomocą oprogramowania TA Select lub bezpośrednio w przyrządzie pomiarowym TA-SCOPE.

Hałas

W celu uniknięcia hałasu zawór musi być zamontowany zgodnie z wytycznymi a czynnik w instalacji powinien być pozbawiony powietrza.

Siła zamknięcia

Siła potrzebna (F) do zamknięcia zaworu przy różnicy ciśnienia (Δp_V), aż do max. Δp_V



Wartości q_{max}

Nastawa

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DN 32	844	1 036	1 252	1 473	1 772	2 100	2 517	3 006	3 635	4122
DN 40	1 003	1 212	1 476	1 828	2 225	2 916	3 478	4 250	5 047	5 584
DN 50	2 728	3 220	4 032	4 619	5 212	6 290	7 277	8 403	9 453	10 592

Nastawa

	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
DN 65	4 547	5 359	6 257	7 377	8 700	10 300	12 319	14 917	18 374	23 200
DN 80	6 840	8 062	9 458	11 098	13 088	15 496	18 532	22 441	27 641	34 900
DN 100	14 034	16 540	19 404	22 769	26 850	31 790	38 020	46 039	56 707	71 600
DN 125	23 716	27 951	32 791	38 478	45 375	53 724	64 251	77 806	95 832	121 000
DN 150	39 200	46 200	54 200	63 600	75 000	88 800	106 200	128 600	158 400	200 000

$q_{max} = l/h$ dla każdej nastawy i w pełni otwartego trzpienia zaworu.

DN 65-150: Rekomendowany zakres nastaw 7.5–10.

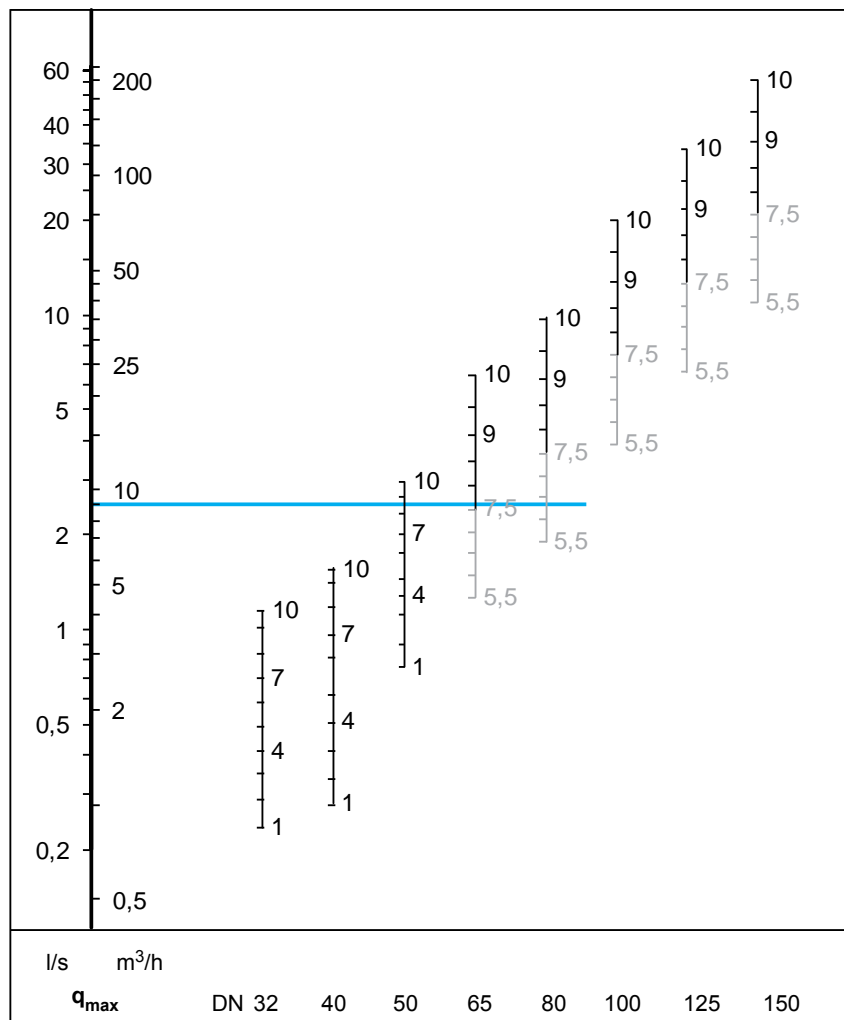
Dobór

Przykład

Przepływ wynosi 9 m³/h, dostępne ciśnienie ΔpV wynosi 20 kPa oraz sygnał sterujący (wejściowy) 0-10 VDC.

- Skorzystaj z wykresu.
- Narysuj poziomą linię od 9 m³/h, która przecina słupek z wielkościami nastaw, które są możliwe do wyboru. W tym przypadku dla DN 50 nastawa 8,7 oraz dla DN 65 nastawa 7,6.
- Sprawdź, czy dostępne ΔpV jest w zakresie pracy (pomiędzy min. oraz max. dopuszczalnym ΔpV). W tym przypadku poza zakresem dla DN 65 (min. $\Delta pV=25$ kPa dla nastawy 10, inne nastawy będą wymagały nieznacznie niższych ΔpV , możliwe do sprawdzenia za pomocą programu TA Select).
- Wybierz opcję z najniższą wartością (z pewnym marginesem bezpieczeństwa). W tym przypadku DN 50 jest odpowiednią średnicą.
- Przejdź do tabeli doboru, aby wybrać właściwą konfigurację. W tym przypadku właściwy numer artykułu 22202-031050.

Wykres doboru



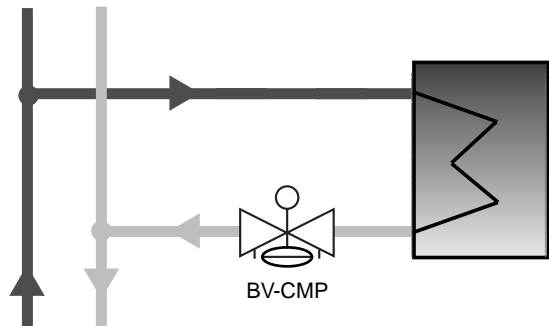
DN	Ciśnienie różnicowe ΔpV [kPa]	
	Min.	Max.
32-50	15	350
65-80	25	400
100-125	30	400
150	40	400

DN 65-150: Rekomendowany zakres nastaw 7.5–10.

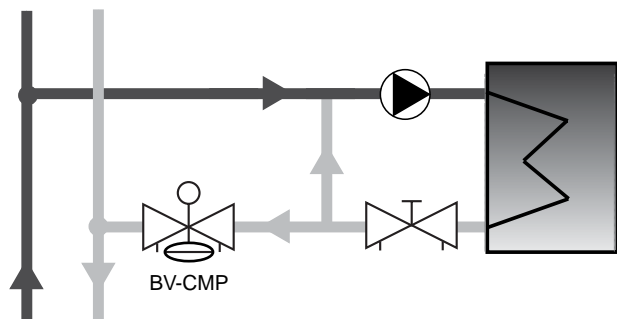
Instalacja

Przykład zastosowania

Schemat z zaworem 2-drogowym



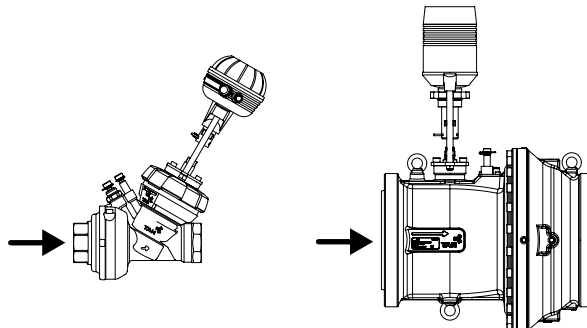
Schemat wtryskowy



Kierunek przepływu

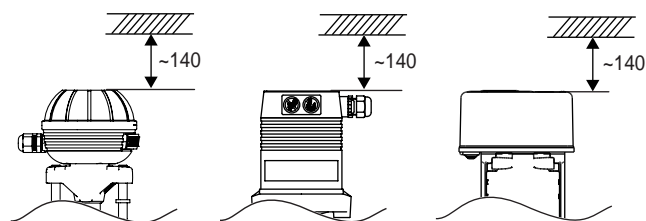
DN 32-50

DN 65-150



Montaż siłownika

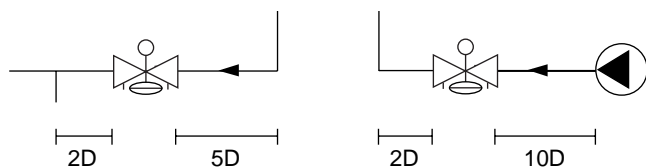
Potrzeba około 140 mm wolnej przestrzeni nad siłownikiem.



Normalne połączenia rurowe

Prosimy unikać montowania zaworów odcinających i pomp bezpośrednio przed zaworem.

Zaleca się zachowanie odcinka prostego przed i za zaworem w celu umożliwienia dokładnego pomiaru bez zakłóceń w profilu przepływu turbulenty.

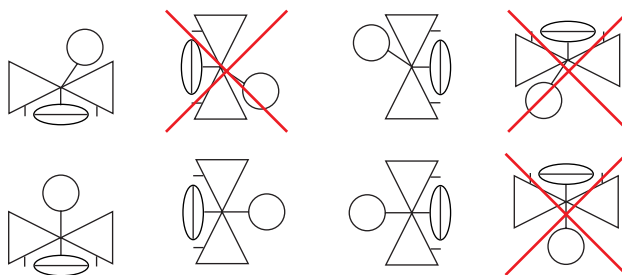


Klasa ochrony

Praca automatyczna: IP 54

(Praca ręczna TA-MC55: IP 30)

Uwaga: Przeczytaj uważnie instrukcję montażu siłownika.



Siłowniki

Szeroki wybór siłowników proporcjonalnych o wysokiej precyzji działania (np. 24V, 230V, ze sprężyną powrotną), do dokładnej regulacji płynnej, 3-punktowej lub ON/OFF, stosowane w połączeniu z wielofunkcyjnymi zaworami. Patrz "Tabela doboru". Więcej informacji na temat siłowników, patrz karta katalogowa "Siłowniki TA-MC" lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

Tabele doboru

Zawory i siłowniki dostarczane w kompletach zapewniając optymalną jakość regulacji oraz upraszczają dobór.

Kody w tabelach doboru są dla różnych kombinacji wielkości zaworu (DN) oraz rodzaju siłownika. Wszystkie kombinacje z siłownikami ze sprężyną powrotną jak i bez mają możliwość zamknięcia (lub otwarcia sprężyny) od 0– do max. ΔpV (350-400 kPa).

Więcej informacji na temat siłowników, patrz karta katalogowa "Siłowniki TA-MC" lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

Nr artykułu: 22202-xxxxxx

Aby otrzymać kompletny nr artykułu, po prostu dodaj kod zgodny z kombinacją.

Przykład: 22202-031032

Kody produktów czcionką pochyłą *-italicą* z dodatkowymi funkcjami siłowników.

			TA-MC55Y	TA-MC55	TA-MC55	TA-MC100/160 ³⁾	TA-MC100/160 ³⁾
Sygnal sterujący: ¹⁾			0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA	3-punktowy	3-punktowy	0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-punktowy	0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-punktowy
Sygnal wyjściowy: ¹⁾			0-10 VDC	0-10 VDC	0-10 VDC	0-10 VDC (0(4)-20 mA) ²⁾	0-10 VDC (0(4)-20 mA) ²⁾
Napięcie zasilania:			24 V	24 V	230 V	230 V	230 V
Sprężyna powrotna:			Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
DN	PN	Zakres przepływów [m ³ /h]					
32	16	0,82-4,15	031032	011032	021032	<i>041032</i>	<i>051032</i>
40	16	0,95-5,80	031040	011040	021040	<i>041040</i>	<i>051040</i>
50	16	2,50-10,9	031050	011050	021050	<i>041050</i>	<i>051050</i>
65	16	8,70-23,2	032065	012065	022065	<i>042065</i>	<i>052065</i>
65	25	8,70-23,2	033065	013065	023065	<i>043065</i>	<i>053065</i>
80	16	13,1-34,9	032080	012080	022080	<i>042080</i>	<i>052080</i>
80	25	13,1-34,9	033080	013080	023080	<i>043080</i>	<i>053080</i>
100	16	26,8-71,6	-	-	-	<i>042100</i>	<i>052100</i>
100	25	26,8-71,6	-	-	-	<i>043100</i>	<i>053100</i>
125	16	45,4-121	-	-	-	<i>042125</i>	<i>052125</i>
125	25	45,4-121	-	-	-	<i>043125</i>	<i>053125</i>
150	16	75,0-200	-	-	-	<i>062150</i>	<i>072150</i>
150	25	75,0-200	-	-	-	<i>063150</i>	<i>073150</i>

1) Odwracalny sygnal wejścia-wyjścia

2) Sygnal wyjściowy: 0(4)-20 mA na zapytanie (akcesoria), skontaktuj się z TA Hydraulics.

3) TA-MC160 wymagany tylko w kombinacji z DN 150.

DN 32-50: Gwinty wewnętrzne

DN 65-150: Kołnierze

Ze sprężyną powrotną

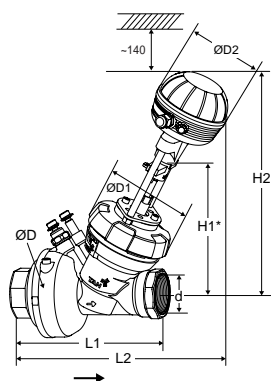
			TA-MC100FSE	TA-MC100FSR	TA-MC100FSE	TA-MC100FSR
Sygnal sterujący:			0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-punktowy	0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-punktowy	3-punktowy	3-punktowy
Sygnal wyjściowy:			0(2)-10 VDC 0(4)-20 mA	0(2)-10 VDC 0(4)-20 mA	0-10 VDC	0-10 VDC
Napięcie zasilania:			24 V	24 V	230 V	230 V
Sprężyna powrotna:			Wsuniecie trzpienia (zamknięcie)	Wysunięcie trzpienia (otwarcie)	Wsuniecie trzpienia (zamknięcie)	Wysunięcie trzpienia (otwarcie)
DN	PN	Zakres przepływów [m ³ /h]				
32	16	0,82-4,15	081032	091032	101032	111032
40	16	0,95-5,80	081040	091040	101040	111040
50	16	2,50-10,9	081050	091050	101050	111050
65	16	8,70-23,2	092065	092065	102065	112065
65	25	8,70-23,2	083065	093065	103065	113065
80	16	13,1-34,9	082080	092080	102080	112080
80	25	13,1-34,9	083080	093080	103080	113080
100	16	26,8-71,6	082100	092100	102100	112100
100	25	26,8-71,6	083100	093100	103100	113100
125	16	45,4-121	082125	092125	102125	112125
125	25	45,4-121	083125	093125	103125	113125
150*	16	75,0-200	-	-	-	-
150*	25	75,0-200	-	-	-	-

*) DN 150 ze sprężyną powrotną, skontaktuj się z TA Hydraulics.

DN 32-50: Gwinty wewnętrzne

DN 65-150: Kołnierze

Produkty



DN 32-50 Gwinty wewnętrzne 0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA, 24 V (TA-MC55Y)

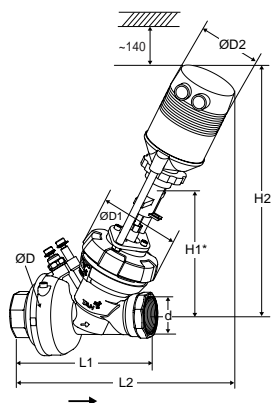
DN	d	D	D1	D2	L1	L2	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	109	213	333	186	326	8,0	22202-031032
40	G1 1/2	130	128	109	218	332	186	326	8,0	22202-031040
50	G2	130	128	109	226	340	190	330	8,5	22202-031050

3-stawny, 24 V (TA-MC55)

DN	d	D	D1	D2	L1	L2	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	109	213	333	186	326	8,0	22202-011032
40	G1 1/2	130	128	109	218	332	186	326	8,0	22202-011040
50	G2	130	128	109	226	340	190	330	8,5	22202-011050

3-stawny, 230 V (TA-MC55)

DN	d	D	D1	D2	L1	L2	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	109	213	333	186	326	8,0	22202-021032
40	G1 1/2	130	128	109	218	332	186	326	8,0	22202-021040
50	G2	130	128	109	226	340	190	330	8,5	22202-021050



0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC100) ¹⁾

DN	d	D	D1	D2	L1	L2	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	103	213	380	186	398	9,0	22202-041032
40	G1 1/2	130	128	103	218	380	186	398	9,0	22202-041040
50	G2	130	128	103	226	384	190	402	9,5	22202-041050

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC100) ¹⁾

DN	d	D	D1	D2	L1	L2	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	103	213	380	186	398	9,0	22202-051032
40	G1 1/2	130	128	103	218	380	186	398	9,0	22202-051040
50	G2	130	128	103	226	384	190	402	9,5	22202-051050

*) Na wysokości górnej części trzpienia (dla zaworów gwintowanych).

1) Siłowniki z dodatkowymi funkcjami takimi jak przełączniki, sygnał wyjściowy 0(4)-20 mA, Patrz karta katalogowa " Siłowniki TA-MC " lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

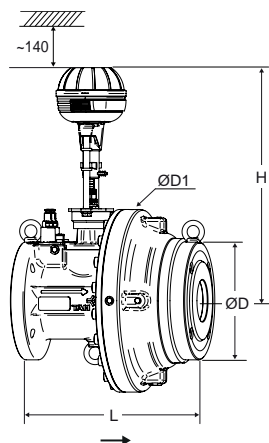
→ = Kierunek przepływu

Siłowniki dobrane we wszystkich kombinacjach taka aby działać do max ΔpV .

Zawory i siłowniki są osobno pakowane dla łatwiejszego dostarczenia na miejsce.

DN 65-150 Kołnierze

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA, 24 V (TA-MC55Y)



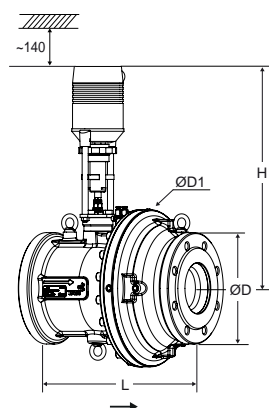
DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	339	47	22202-032065
80	200	290	310	339	54	22202-032080
PN 25						
65	185	290	290	339	47	22202-033065
80	200	290	310	339	54	22202-033080

3-stawny, 24 V (TA-MC55)

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	339	47	22202-012065
80	200	290	310	339	54	22202-012080
PN 25						
65	185	290	290	339	47	22202-013065
80	200	290	310	339	54	22202-013080

3-stawny, 230 V (TA-MC55)

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	339	47	22202-022065
80	200	290	310	339	54	22202-022080
PN 25						
65	185	290	290	339	47	22202-023065
80	200	290	310	339	54	22202-023080



DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	438	48	22202-042065
80	200	290	310	438	55	22202-042080
100	220	310	350	438	62	22202-042100
125	250	344	400	438	85	22202-042125
PN 25						
65	185	290	290	438	48	22202-043065

80	200	290	310	438	55	22202-043080
100	235	310	350	438	62	22202-043100
125	270	344	400	438	85	22202-043125

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA og 3-punkt, 230 V (TA-MC100) ¹⁾

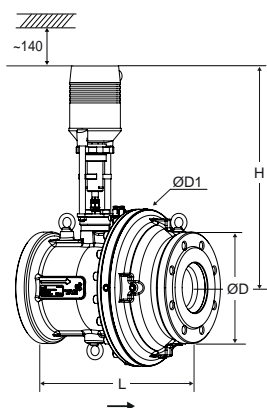
DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	463	48	22202-052065
80	200	290	310	463	55	22202-052080
100	220	310	350	463	62	22202-052100
125	250	344	400	463	85	22202-052125
PN 25						
65	185	290	290	463	48	22202-053065
80	200	290	310	463	55	22202-053080
100	235	310	350	463	62	22202-053100
125	270	344	400	463	85	22202-053125

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC160) ¹⁾

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
150	285	380	480	533	121	22202-062150
PN 25						
150	300	380	480	533	121	22202-063150

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC160) ¹⁾

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
150	285	380	480	558	121	22202-072150
PN 25						
150	300	380	480	558	121	22202-073150



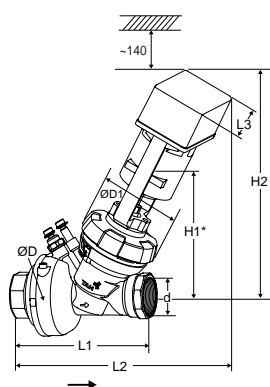
1) Siłowniki z dodatkowymi funkcjami takimi jak przełączniki, sygnał wyjściowy 0(4)-20 mA, Patrz karta katalogowa " Siłowniki TA-MC " lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

→ = Kierunek przepływu

Siłowniki dobrane we wszystkich kombinacjach taka aby działać do max ΔpV.

Zawory i siłowniki są osobno pakowane dla łatwiejszego dostarczenia na miejsce.

Produkty – Ze sprężyną powrotną, zamyka zawór



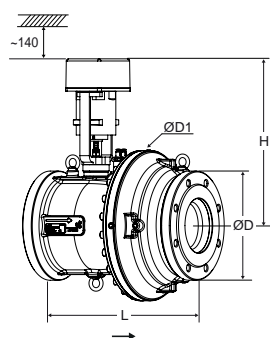
DN 32-50 Gwinty wewnętrzne 0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC100FSE)

DN	d	D	D1	L1	L2	L3	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	213	379	141	186	356	9,3	22202-081032
40	G1 1/2	130	128	218	379	141	186	356	9,3	22202-081040
50	G2	130	128	226	383	141	190	360	9,8	22202-081050

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC100FSE)

DN	d	D	D1	L1	L2	L3	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	213	379	141	186	356	9,3	22202-101032
40	G1 1/2	130	128	218	379	141	186	356	9,3	22202-101040
50	G2	130	128	226	383	141	190	360	9,8	22202-101050

*) Na wysokości górnej części trzpienia (dla zaworów gwintowanych).



DN 65-150 Kołnierze 0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC100FSE)

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	382	48	22202-082065
80	200	290	310	382	55	22202-082080
100	220	310	350	382	62	22202-082100
125	250	344	400	382	85	22202-082125
PN 25						
65	185	290	290	382	48	22202-083065
80	200	290	310	382	55	22202-083080
100	235	310	350	382	62	22202-083100
125	270	344	400	382	85	22202-083125

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC100FSE)

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	382	48	22202-102065
80	200	290	310	382	55	22202-102080
100	220	310	350	382	62	22202-102100
125	250	344	400	382	85	22202-102125
PN 25						
65	185	290	290	382	48	22202-103065
80	200	290	310	382	55	22202-103080
100	235	310	350	382	62	22202-103100
125	270	344	400	382	85	22202-103125

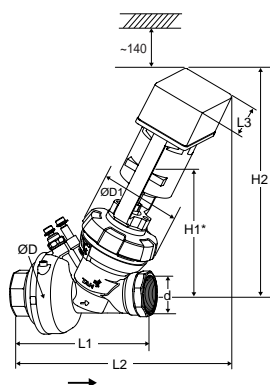
DN 150 ze sprężyną powrotną, skontaktuj się z TA Hydraulics.

→ = Kierunek przepływu

Siłowniki dobrane we wszystkich kombinacjach taka aby działać do max ΔpV.

Zawory i siłowniki są osobno pakowane dla łatwiejszego dostarczenia na miejsce.

Produkty – Ze sprężyną powrotną, z funkcją zamykania (otwierania)



DN 32-50 Gwinty wewnętrzne

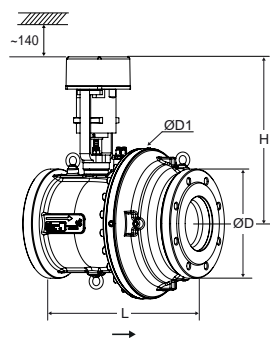
0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC100FSR)

DN	d	D	D1	L1	L2	L3	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	213	379	141	186	356	9,3	22202-091032
40	G1 1/2	130	128	218	379	141	186	356	9,3	22202-091040
50	G2	130	128	226	383	141	190	360	9,8	22202-091050

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC100FSR)

DN	d	D	D1	L1	L2	L3	H1*	H2	Kg	Nr artykułu
PN 16										
32	G1 1/4	130	128	213	379	141	186	356	9,3	22202-111032
40	G1 1/2	130	128	218	379	141	186	356	9,3	22202-111040
50	G2	130	128	226	383	141	190	360	9,8	22202-111050

*) Na wysokości górnej części trzpienia (dla zaworów gwintowanych).



DN 65-125 Kołnierze

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 24 V (TA-MC100FSR)

DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	382	48	22202-092065
80	200	290	310	382	55	22202-092080
100	220	310	350	382	62	22202-092100
125	250	344	400	382	85	22202-092125
PN 25						
65	185	290	290	382	48	22202-093065
80	200	290	310	382	55	22202-093080
100	235	310	350	382	62	22202-093100
125	270	344	400	382	85	22202-093125

0(2)-10 VDC / 0(4)-20 mA i 3-stawny, 230 V (TA-MC100FSR)

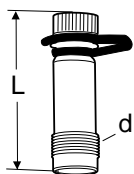
DN	D	D1	L	H	Kg	Nr artykułu
PN 16						
65	185	290	290	382	48	22202-112065
80	200	290	310	382	55	22202-112080
100	220	310	350	382	62	22202-112100
125	250	344	400	382	85	22202-112125
PN 25						
65	185	290	290	382	48	22202-113065
80	200	290	310	382	55	22202-113080
100	235	310	350	382	62	22202-113100
125	270	344	400	382	85	22202-113125

→ = Kierunek przepływu

Siłowniki dobrane we wszystkich kombinacjach taka aby działać do max ΔpV.

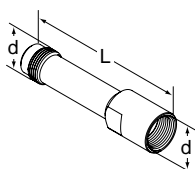
Zawory i siłowniki są osobno pakowane dla łatwiejszego dostarczenia na miejsce.

Akcesoria



Króćce pomiarowe

d	L	Nr artykułu
DN 32-150		
M14x1	44	52 179-014
M14x1	103	52 179-015



Przedłużenie dla króćca pomiarowego M14x1

Do montażu, kiedy na zaworze zamontowana jest izolacja.

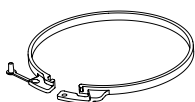
d	L	Nr artykułu
M14x1	71	52 179-016



Króciec pomiarowy

Z przedłużeniem 60 mm.
Może być zainstalowany bez odwodnienia w instalacji.

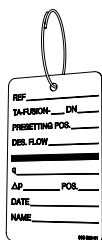
L	Nr artykułu
60	52 179-006



Pierścień zabezpieczający

Dla zabezpieczenia nastawy Kv_{max} .

Dla DN	Nr artykułu
32-50	22107-000001



Etykieta identyfikacyjna

Nr artykułu
22107-000002

Izolacja

Zobacz podobne instrukcje montażu w karcie "Produkty i rozwiązania" on www.tahydraulics.pl lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

Akcesoria do siłowników

Patrz karta katalogowa "Siłowniki TA-MC" lub skontaktuj się z TA Hydraulics.

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

5-22-10 PL TA-FUSION-P 12.2012