

Zawory z siłownikami elektrycznymi, typ 3213/5857, 3213/5824, 3213/5757-3, 3213/5757-7, 3213/5724-3, 3213/5724-8 i 3214/5824, 3214/3374, 3214/3274, 3214/5724-3, 3214/5724-8



Zawory z siłownikami pneumatycznymi typ 3213/2780 i 3214/2780

Jednogniazdowy zawór przelotowy typu 3213 bez odciążenia ciśnieniowego  
Jednogniazdowy zawór przelotowy typu 3214 z odciążeniem ciśnieniowym

#### Zastosowanie

Przelotowe zawory regulacyjne dla instalacji grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

DN 15 do DN 250 · PN 16 do PN 40 · do 220°C



#### Cechy charakterystyczne:

- jednogniazdowy zawór przelotowy typu 3213 bez odciążenia ciśnieniowego, typu 3214 z odciążeniem ciśnieniowym za pomocą mieszka metalowego
- zawór typu 3213 dostępny w wykonaniu specjalnym dla pary
- zawór typu 3214 o średnicach od DN 65 dostępny także z rozdzielaczem strumienia
- sposób połączenia zaworu z siłownikiem: dociskowy dla zaworów o średnicy do DN 50, zatrzaskowy dla zaworów o średnicy od DN 65 do DN 250

#### Wykonania

- z zaworem przelotowym typu 3213 bez odciążenia ciśnieniowego

Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi		
Typ 3213/5857	PN 25	od DN 15 do DN 25
Typ 3213/5824	PN 25	od DN 15 do DN 25
	PN 16	od DN 32 do DN 50
Zawory regulacyjne z siłownikiem elektrycznym do regulacji przebiegu procesu dla instalacji przygotowania c.w.u.		
Typ 3213/5757-3	PN 25	od DN 15 do DN 25
Typ 3213/5724-3	PN 25	od DN 15 do DN 25
	PN 16	od DN 32 do DN 50
Zawory regulacyjne z siłownikiem elektrycznym do regulacji przebiegu procesu dla instalacji grzewczych i chłodzących		
Typ 3213/5757-7	PN 25	od DN 15 do DN 25
Typ 3213/5724-8	PN 25	od DN 15 do DN 25
	PN 16	od DN 32 do DN 50
Zawory regulacyjne z siłownikami pneumatycznymi		
Typ 3213/2780-1	PN 25	od DN 15 do DN 25
	PN 16	od DN 32 do DN 50
Typ 3213/2780-2 <sup>1)</sup>	PN 25	od DN 15 do DN 25
	PN 16	od DN 32 do DN 50

- z zaworem przelotowym typu 3214 z odciążeniem ciśnieniowym

Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi		
Typ 3214/5824	PN 16 do PN 40	od DN 15 do DN 50
Typ 3214/3374	PN 16 do PN 40	od DN 65 do DN 250
Typ 3214/3274	PN 16 do PN 40	od DN 125 do DN 250



Rys. 1 · Zawór regulacyjny typu 3213/2780-2 z ustawnikiem pozycyjnym typu 3760 · wykonanie dla pary

Rys. 2 · Typ 3214/5824

Rys. 3 · Typ 3214/3374

Rys. 4 · Typ 3214/3274

Zawory regulacyjne z siłownikiem elektrycznym do regulacji przebiegu procesu dla instalacji przygotowania c.w.u.		
Typ 3214/5724-3	PN 16 do PN 40	od DN 15 do DN 50
Zawory regulacyjne z siłownikiem elektrycznym do regulacji przebiegu procesu dla instalacji grzewczych i chłodzących		
Typ 3214/5724-8	PN 16 do PN 40	od DN 15 do DN 50
Zawory regulacyjne z siłownikami pneumatycznymi		
Typ 3214/2780-2 <sup>1)</sup>	PN 16 do PN 40	od DN 65 do DN 100

1) Siłownik pneumatyczny przystosowany do zintegrowanej zabudowy ustawnika pozycyjnego

## Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi atestowane zgodnie z normą DIN EN 14597

zawory przelotowe typu 3213 i 3214 z siłownikiem elektrycznym i z funkcją bezpieczeństwa, zob. karta katalogowa ▶ T 5869.

### Sposób działania (rys.)

Medium przepływa przez przelotowe zawory jednogniazdowe w kierunku wskazywanym przez strzałkę na korpusie. Położenie grzyba decyduje o wielkości prześwitu pomiędzy grzybem (3) i gniazdem (2). Zawory typu 3214 są odciążone ciśnieniowo. Ciśnienie przed grzybem oddziałuje poprzez otwór w trzpieniu (6) grzyba na zewnętrzną, a ciśnienie za grzybem na wewnętrzną stronę mieszka odciążającego. Dzięki temu kompensowane są siły działające na grzyb. Zmiana położenia grzyba jest wywoływana przez zmianę sygnału nastawczego działającego na siłownik.

Na zaworach o średnicy nominalnej do DN 50 siłownik jest montowany dociskowo, na zaworach o średnicy nominalnej od DN 65 zatrzaskowo. Dla rurociągów zaizolowanych oferujemy pośredni element izolujący.

### Siłowniki elektryczne

Siłowniki elektryczne typu 5857, 5824 i 3374 oraz siłownik elektrohydrauliczny typu 3274 mogą być sterowane za pomocą sygnału trzypunktowego lub, w wykonaniu z ustawnikiem pozycyjnym, za pomocą sygnałów w zakresie od 0 (4) do 20 mA lub od 0 (2) do 10 V. Ponadto można zamontować różne dodatkowe elementy wyposażenia elektrycznego.

Szczegółowe informacje na temat siłowników elektrycznych zob. karty katalogowe:

- ▶ **T 5857:** siłownik elektryczny typu 5857
- ▶ **T 5824:** siłowniki elektryczne typu 5824
- ▶ **T 8331:** siłownik elektryczny typu 3374
- ▶ **T 8340:** siłownik elektrohydrauliczny typu 3274

### Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu

Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu są **połączeniem siłownika elektrycznego z regulatorem cyfrowym**. Siłowniki typu 5757-3 i 5724-3 są przeznaczone do pracy w instalacjach do przygotowania c.w.u., siłowniki typu 5757-7 do pracy w instalacjach grzewczych i chłodzących. Siłowniki typu 5724-8 są wyposażone w dwa moduły regulacyjne PID i dostarczane w wykonaniu gotowym do podłączenia do instalacji grzewczych i chłodzących.

Szczegółowe informacje na temat elektrycznych siłowników do regulacji przebiegu procesu zob. karty katalogowe:

- ▶ **T 5757:** elektryczny siłownik do regulacji przebiegu procesu, typ 5757-3, dla instalacji przygotowania c.w.u.
- ▶ **T 5757-7:** elektryczny siłownik do regulacji przebiegu procesu, typ 5757-7, dla instalacji grzewczych i chłodzących
- ▶ **T 5724:** elektryczny siłownik do regulacji przebiegu procesu, typ 5724-3, dla instalacji przygotowania c.w.u.
- ▶ **T 5724-8:** elektryczny siłownik do regulacji przebiegu procesu, typ 5724-8, dla instalacji grzewczych i chłodzących

### Siłowniki pneumatyczne

W siłowniku pneumatycznym typu 2780-1 sygnał sterujący od 0,4 bar do 1 bar, a w siłowniku typu 2780-2 sygnał sterujący od 0,4 bar do 2 bar jest doprowadzany do przyłącza ciśnienia nastawczego. Siłowniki pneumatyczne wymagają powietrza zasilającego o ciśnieniu większym od maks. wartości nominalnego zakresu sygnału przynajmniej 0,2 bar. Siłowniki mogą być dostarczone z położeniem bezpieczeństwa „trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz” i „trzpień siłownika wciągany do wewnątrz”.

Siłownik typu 2780-2 jest przystosowany do zintegrowanej zabudowy ustawnika pozycyjnego.

Szczegółowe informacje na temat siłowników pneumatycznych zob. karta katalogowa:

- ▶ **T 5840:** siłowniki pneumatyczne typu 2780-1 i 2780-2.

### Montaż zaworu regulacyjnego

Zawory należy montować z siłownikiem skierowanym do góry. Inne położenia montażowe: na zażycie.

**Połączenie dociskowe:** jeżeli zawór regulacyjny ma zostać zaizolowany, to siłownika i nakrętki kotłakowej nie wolno izolować. Ponadto należy się upewnić, że nie będzie przekraczana dopuszczalna temperatura otoczenia. W razie konieczności trzeba zastosować pośredni element izolujący, który wolno zaizolować na wysokość maks. 25 mm.

### Tekst zamówienia

Zawór regulacyjny bez odciążenia ciśnieniowego, typ

- 3213/5857,  3213/5824,  3213/5757-3,
- 3213/5757-7,  3213/5724-3,  3213/5724-8,
- 3213/2780-1,  3213/2780-2

Wykonanie dla pary:  tak,  nie

Zawór regulacyjny z odciążeniem ciśnieniowym, typ

- 3214/5824,  3214/3374,  3214/3274,
- 3214/5724-3,  3213/5724-8,  3214/2780-2

Wykonanie dla temperatury do 220°C:  tak,  nie

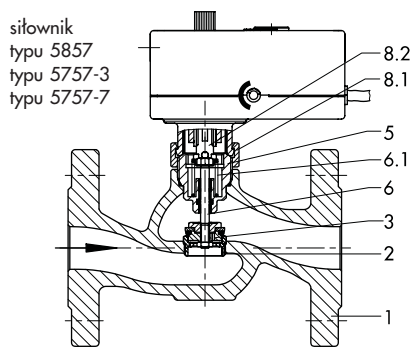
- średnica nominalna: DN ...
- ciśnienie nominalne: PN ...
- współczynnik  $Kvs$ : ...
- maks. różnica ciśnień  $\Delta p$  ...
- maks. temperatura: ...
- materiał korpusu ...

Dodatkowe informacje dotyczące siłownika elektrycznego

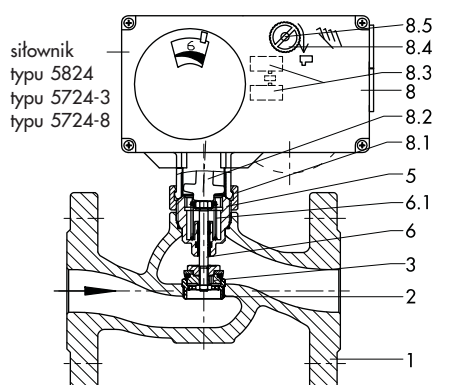
- sterowanie:  trzypunktowe,  ustawnik pozycyjny
- napięcie zasilające: ...
- dodatkowe wyposażenie elektryczne ...

Dodatkowe informacje dotyczące siłownika pneumatycznego

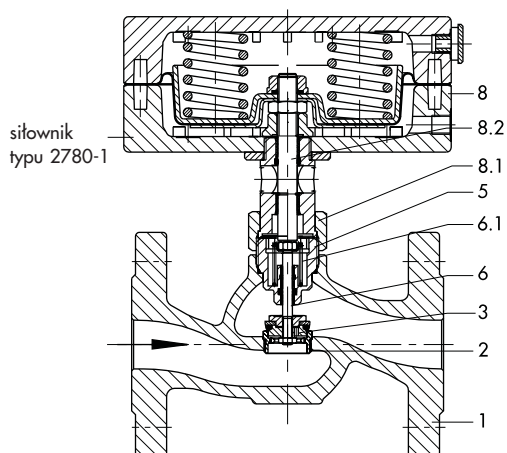
- przyłącze ciśnienia nastawczego siłownika typu 2780-1:
  - G 1/8,  1/8 NPT
- położenie bezpieczeństwa:
  - trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz,
  - trzpień siłownika wciągany do wewnątrz



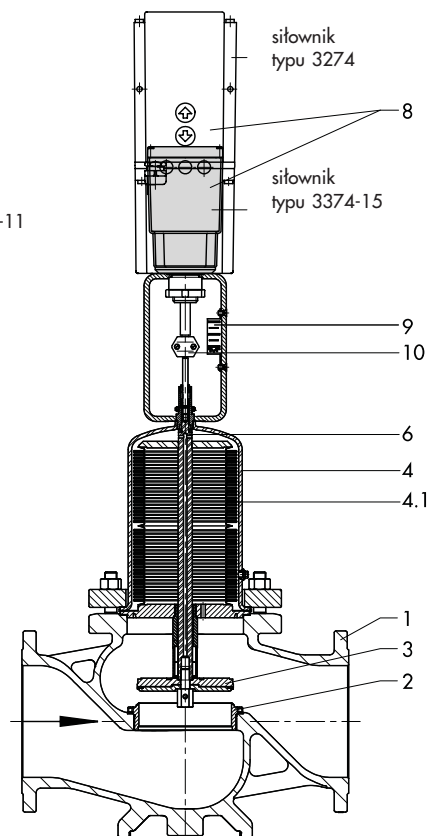
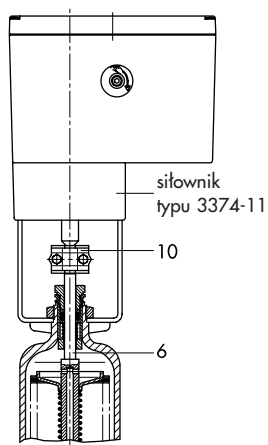
zawór regulacyjny typu 3213/5857  
 typu 3213/5757-3  
 typu 3213/5757-7



zawór regulacyjny typu 3213/5824  
 zawór regulacyjny typu 3213/5724-3  
 zawór regulacyjny typu 3213/5724-8



zawór regulacyjny  
 typu 3213/2780-1



zawór regulacyjny typu 3214/3274  
 zawór regulacyjny typu 3214/3374-15

- 1 korpus zaworu
- 2 gniazdo
- 3 grzyb
- 4 korpus mieszka
- 4.1 miśzek odciążający
- 5 element przyłączeniowy
- 6 trzpień grzyba
- 6.1 sprężyna
- 8 siłownik
- 8.1 nakrętka kołpakowa
- 8.2 trzpień siłownika
- 8.3 wyłącznik momentowy
- 8.4 pokrętko napędu ręcznego
- 8.5 oś regulacji
- 9 wskaźnik skoku
- 10 sprzęgło

Rys. 5 · Sposób działania

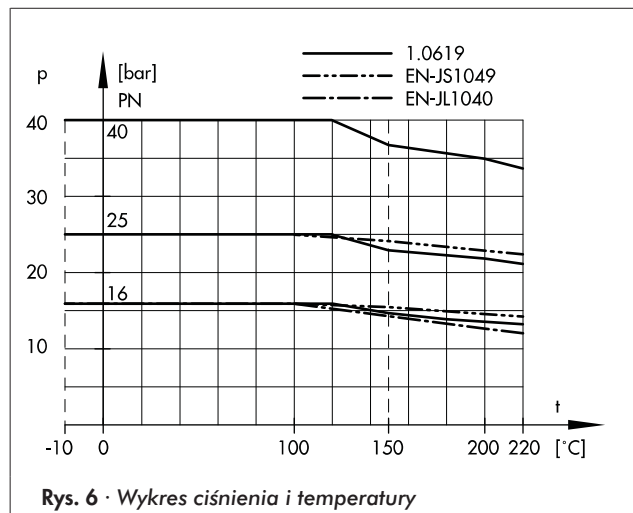
## Wskaźniki do obliczenia przepływu objętościowego

zgodnie z normą DIN EN 60534, część 2-1 i 2-2:

$$F_L = 0,95 \quad x_T = 0,75$$

### Dobór i ustalenie parametrów zaworu regulacyjnego

1. Obliczenie współczynnika  $K_v$  zgodnie z normą DIN EN 60534.
2. Dobór średnicy nominalnej DN i współczynnika  $K_{vs}$  z tabeli 3.
3. Kontrola dopuszczalnej różnicy ciśnień według tabeli 3.
4. Kontrola dopuszczalnej temperatury i dobór wykonania według tabeli 1.
5. Dobór siłownika według tabeli 3 i danych technicznych siłownika.
6. Dobór materiału, ciśnienia i temperatury według tabel od 1 do 3, danych technicznych siłownika oraz wykresu ciśnienia i temperatury (rys. 5).



Rys. 6 · Wykres ciśnienia i temperatury

Tabela 1 · Dane techniczne

Zawór przelotowy typu 3213														
Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Ciśnienie nominalne	PN	PN 25			PN 16									
Maks. dopuszczalna temperatura (montaż w pionie)	°C	150 <sup>1)</sup>			150 <sup>1)</sup>									
wykonanie dla pary	°C	200			na zapytanie									
Skok nominalny	mm	6			12									
Stosunek regulacji		50 : 1												
Klasa przecieku zgodnie z normą DIN EN 60534-4		Kl. I ( $\leq 0,05$ % współczynnika $K_{vs}$ )												
Zawór przelotowy typu 3214														
Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Ciśnienie nominalne	PN	od PN 16 do PN 40												
Maks. dopuszczalna temperatura (montaż w pionie)	°C	150 <sup>1)</sup>			220					150 <sup>2)</sup>				
wykonanie do 220°C	°C	220												
Skok nominalny	mm	6			12			15			30			
Stosunek regulacji		50 : 1			40 : 1			30 : 1						
Klasa przecieku zgodnie z normą DIN EN 60534-4		Kl. I ( $< 0,05$ % współczynnika $K_{vs}$ )										Kl. I ( $< 0,01$ % współczynnika $K_{vs}$ )		

- 1) Zastosować pośredni element izolujący (1990-1712)
  - w przypadku temperatury medium o temperaturze od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+5^{\circ}\text{C}$  (siłowniki zgodnie z tabelą 4)
  - w sieciach o stałej temperaturze medium  $> 130^{\circ}\text{C}$  (siłownik typu 5724-3/5724-8/5824)
  - dla cieczy  $> 120^{\circ}\text{C}$  (siłowniki typu 5757-3/5757-7/5857)
- 2) Zastosować pośredni element izolujący (1990-1712)
  - w przypadku temperatury medium o temperaturze od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+5^{\circ}\text{C}$  (siłowniki typu 5724-3/5724-8/5824)
  - w sieciach o stałej temperaturze medium  $> 130^{\circ}\text{C}$  (siłownik typu 5724-3/5824)
- 3) Wykonanie specjalne z grzybem z uszczelnieniem metal na metal lub z uszczelnieniem miękkim z PTFE:  $220^{\circ}\text{C}$

Tabela 2 · Materiały · numer materiału zgodnie z normami DIN EN

Zawór przelotowy typu 3213				
Ciśnienie nominalne	PN	16	25	40
Korpus zaworu		EN-JL1040 (GG-25)		EN-JS1049 (GGG-40.3)
Gniazdo		1.4305		1.4305
Grzyb		1.4305 uszczelnienie metal na metal		mosiądz z uszczelnieniem miękkim z EPDM lub z pierścieniem uszczelniającym z FPM (FKM)
wykonanie specjalne		-		$K_{vs} = \text{od } 0,1 \text{ do } 2,5$ : 1.4305 uszczelnienie metal na metal
Trzpień grzyba		1.4305		

<b>Zawór przelotowy typu 3213</b>				
Ciśnienie nominalne	PN	16	25	40
Sprężyna		1.4310		-
Złączka prowadząca		mosiądz z pierścieniem uszczelniającym z EPDM lub z FPM (FKM)		-
Element izolujący w wykonaniu dla pary		1.4571		-
<b>Zawór przelotowy typu 3214</b>				
Ciśnienie nominalne	PN	PN 16	PN 25	PN 40
Korpus zaworu		EN-JL1040 (GG-25)	EN-JS1049 (GGG40.3) lub 1.0619 (GS-C 25)	1.0619 (GS-C 25)
wykonanie specjalne		EN-JS1049 lub 1.0619	-	-
Zespół gniazda i grzyba	od DN15 do DN 100 od DN 125 do DN 250	stal CrNi · wykonanie specjalne z uszczelnieniem miękkim z EPDM stal CrNiMo z uszczelnieniem miękkim z EPDM · wykonanie specjalne z uszczelnieniem metal na metal		
Trzpień grzyba		1.4301		
Sprężyna		-		
Korpus mieszka		1.0425		
Mieszek odciążający		1.4571		
Złączka prowadząca	od DN 15 do DN 50	mosiądz z pierścieniem uszczelniającym z EPDM lub z FPM (FKM)		
Uszczelnienie dławnicy	od DN 65 do DN 250	zespół pierścieni uszczelniających o profilu "V", wykonanych z PTFE z dodatkiem węgla		
Element izolujący w wykonaniu dla temperatury do 220°C		stal 1.4305 z pierścieniem uszczelniającym z EPDM lub FPM (FKM)		

**Tabela 3 · Średnice nominalne, współczynniki  $K_{VS}$  i maksymalne wartości różnicy ciśnień**

<b>Zawór przelotowy typu 3213</b>														
Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Skok nominalny	mm	6	6	6	12	12	12							
Współczynnik $K_{VS}$		4	6,3	8	16	20	32							
Maks. różnica ciśnień	bar	10 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	2,9	2,9	1,6							
<b>Wykonanie specjalne</b>														
Współczynnik $K_{VS}$		0,1 · 0,16 · 0,25 · 0,4 · 0,63 · 1,0 · 1,6	2,5	2,5	-	-	-	40						
Maks. różnica ciśnień	bar	20	10 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	-	-	-	1						
<b>Zawór przelotowy typu 3214</b>														
Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Skok nominalny	mm	6	6	6	12	12	12	15	15	15	30	30	30	30
Współczynnik $K_{VS}$		4	6,3	8	16	20	32	50	80	125	200	320	500	600
z rozdzielaczem strumienia		-	-	-	-	-	-	38	60	95	150	210	315	375
Zredukowany współczynnik $K_{VS}$		2,5	2,5	2,5	8	8 · 16	8 · 16	-	-	-	-	-	-	-
Maks. różnica ciśnień	bar	25	25	25	25	25	25	20 <sup>2)</sup>	20 <sup>2)</sup>	16	16	12 <sup>3)</sup>	10 <sup>3)</sup>	10 <sup>3)</sup>

1) Maks. różnica ciśnień dla zaworów typu 5857, 5757-3 i 5757-7: 5 bar

2) Z siłownikiem typu 2780-2  $\Delta p = 16$  bar

3) W przypadku wykorzystania siłownika typu 3274 o średnicy od DN 150 do DN 250 dla pary należy zastosować wykonanie specjalne.

Tabela 4 · Możliwe połączenia zaworów z siłownikami

Zawór przelotowy typu 3213/siłownik														
typ siłownika	szczegółowe informacje zob.	średnica nominalna DN												
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
<b>Siłowniki elektryczne</b>														
5857	▶ T 5857	•	•	•										
5824-10	▶ T 5824	•	•	•										
5824-13 <sup>1)</sup>		•	•	•										
5824-20					•	•	•							
5824-23 <sup>1)</sup>					•	•	•							
<b>Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu dla instalacji przygotowania c.w.u.</b>														
5757-3	▶ T 5757	•	•	•										
5724-310	▶ T 5724	•	•	•										
5724-313 <sup>1)</sup>		•	•	•										
5724-320					•	•	•							
5724-323 <sup>1)</sup>					•	•	•							
<b>Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu dla instalacji grzewczych i chłodzących</b>														
5757-7	▶ T 5757-7	•	•	•										
5724-810	▶ T 5757-7	•	•	•										
5724-820	▶ T 5757-7				•	•	•							
<b>Siłowniki pneumatyczne</b>														
2780-1	▶ T 5840	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2780-2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Zawór przelotowy typu 3214/siłownik</b>														
typ siłownika	szczegółowe informacje zob.	średnica nominalna DN												
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
<b>Siłowniki elektryczne</b>														
5824-10	▶ T 5824	•	•	•										
5824-13		•	•	•										
5824-20					•	•	•							
5824-23					•	•	•							
3374-11	▶ T 8331							•	•	•				
3374-15											•	•	•	•
3274-12 <sup>2)</sup>	▶ T 8340										•	•	•	•
3274-16 <sup>2)</sup>											•	•	•	•
<b>Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu dla instalacji przygotowania c.w.u.</b>														
5724-310	▶ T 5724	•	•	•										
5724-313 <sup>1)</sup>		•	•	•										
5724-320					•	•	•							
5724-323 <sup>1)</sup>					•	•	•							
<b>Elektryczne siłowniki do regulacji przebiegu procesu dla instalacji grzewczych i chłodzących</b>														
5724-810	▶ T 5757-7	•	•	•										
5724-820	▶ T 5757-7				•	•	•							
<b>Siłowniki pneumatyczne</b>														
2780-2 <sup>3)</sup>	▶ T 5840							•	•	•				

1) Siłownik o czasie przestawienia krótszym o połowę.

2) Inne siłowniki: na zapytanie.

3) W przypadku zaworów typu 3214 ten siłownik montuje się na jarzmie kolumnowym: numer katalogowy 1400-7414

## Wymiary i ciężar z siłownikiem

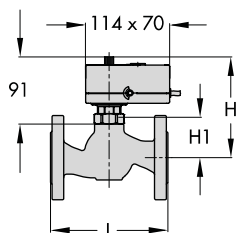
**Tabela 4.1** · Zawory regulacyjne z zaworem przelotowym typu 3213

Średnica nominalna	DN	15	20	25	32	40	50
Długość zabudowy L	mm	130	150	160	180	200	230
Wysokość H1	mm	60	60	60	125	125	125
Wysokość H	mm						
typ 3213/5857, 3213/5757-3, 3213/5757-7		150	150	150	-		
typ 3213/5824, 3213/5724-3, 3213/5724-8		190	190	190	255	255	255
typ 3213/2780-1		190	190	190	255	255	255
typ 3213/2780-2		290	290	290	355	355	355
Ciężar <sup>1)</sup> , około	kg						
typ 3213/5857, 3213/5757-3, 3213/5757-7		3,0	3,6	4,0	-		
typ 3213/5824		3,1	3,7	4,1	12,3	14,3	16,3
typ 3213/5724-3, 3213/5724-8		3,4	4,0	4,4	12,6	14,6	16,6
typ 3213/2780-1		4,3	4,9	5,3	13,5	15,5	17,5
typ 3213/2780-2		5,5	6,1	6,5	14,7	16,7	18,7

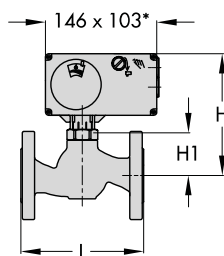
<sup>1)</sup> Wykonanie dla pary: + 0,3 kg

### Zawory regulacyjne z zaworem przelotowym typu 3213

#### Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi

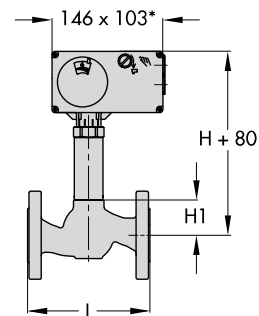


typ 3213/5857: DN 15 do DN 25  
typ 3222/5857-3: DN 15 do DN 25  
typ 3213/5757-7: DN 15 do DN 25



typ 3213/5824: DN 15 do DN 50  
typ 3213/5724-3: DN 15 do DN 50  
typ 3213/5724-8: DN 15 do DN 50

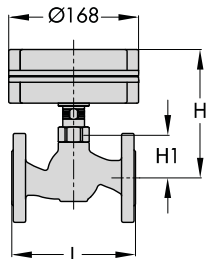
\* Wymiary siłowników typu 5824-x3/5724x3: 146 x 136



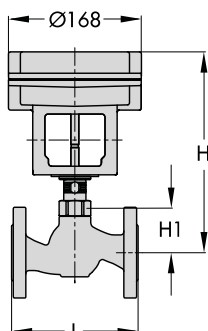
wykonanie dla pary  
typ 3213/5824: DN 15 do DN 50  
typ 3213/5724-3: DN 15 do DN 50  
typ 3213/5724-8: DN 15 do DN 50

\* Wymiary siłowników typu 5824-x3/5724x3: 146 x 136

#### Zawory regulacyjne z siłownikami pneumatycznymi



typ 3213/2780-1: DN 15 do DN 50



typ 3213/2780-2: DN 15 do DN 50



**Tabela 4.2 · Zawory regulacyjne z zaworem przelotowym typu 3214**

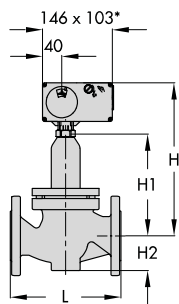
Średnica nominalna DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
Długość zabudowy L	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	730	
Wysokość H1	mm	235	235	235	235	235	235	305	305	355	580	710	860	
Wysokość H	mm													
typ 3214/5824, 3214/5724-3, 3213/5724-8		350	350	350	350	350	350	-						
typ 3214/3374		-						599	599	649	784	914	1064	1064
typ 3214/3274 <sup>2)</sup>		-									900	1030	1180	1180
typ 3214/2780-2		-						583	583	633	-			
Wysokość H2	mm	55	55	55	72	72	72	100	100	120	145	175	270	270
Wysokość H3	mm													
typ 3214/3374		-									1034	1164	1314	1314
typ 3214/3274 <sup>2)</sup>		-									1050	1180	1330	1330
Ciężar <sup>1)</sup> około	kg													
typ 3214/5824		7,3	7,5	8,5	15,0	15,5	18,0	-						
typ 3214/5724-3, 3213/5724-8		7,6	7,8	8,8	15,3	15,8	18,3	-						
typ 3214/3374		-						35	40	47	77	118	261	305
typ 3214/3274		-									87	128	271	315
typ 3214/2780-2		-						50,7	55,7	62,7	-			

1) Wykonanie dla temperatury do 220°C: +0,3 kg · wykonanie na PN 25 i PN 40: +15 %

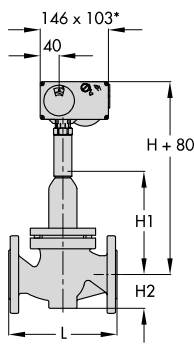
2) W wykonaniu z siłownikiem typu 3274-12 i 3274-16 wymiary H i H3 zwiększają się o 95 mm.

**Zawory regulacyjne z zaworem przelotowym typu 3214**

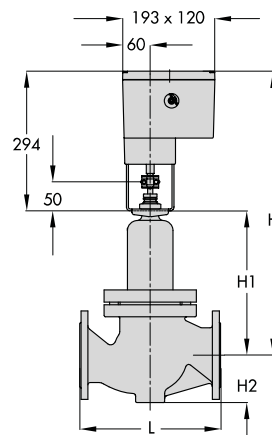
**Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi**



typ 3214/5824: D15 do DN 50  
 typ 3214/5724-3: DN 15 do DN 50  
 typ 3214/5724-8: DN 15 do DN 50  
 \* Wymiary siłowników typu 5824-x3/5724-3-x3: 146 x 136



Wykonanie dla temperatury do 220°C  
 typ 3214/5824: DN 15 do DN 50  
 typ 3214/5724-3: DN 15 do DN 50  
 typ 3214/5724-8: DN 15 do DN 50

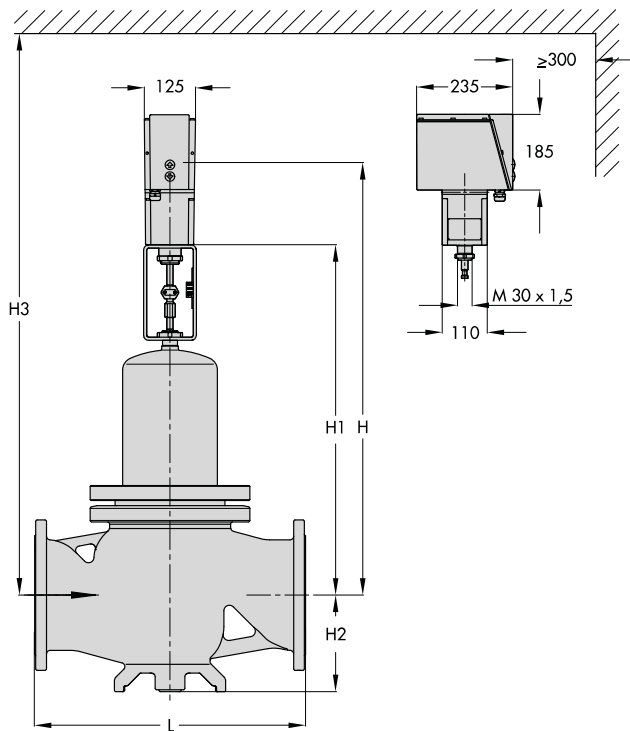


typ 3214/3374-11: DN 65 do DN 100

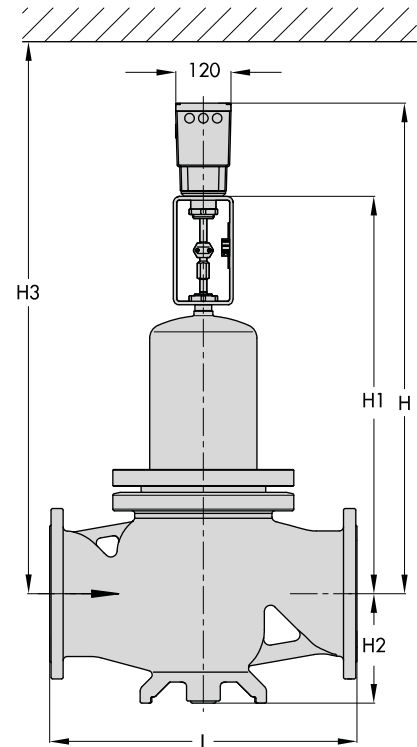


## Zawory regulacyjne z zaworem przelotowym typu 3214

### Zawory regulacyjne z siłownikami elektrycznymi

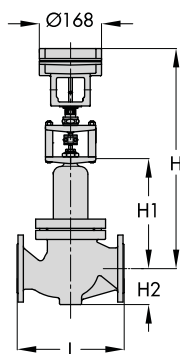


typ 3214/3274: DN 125 do DN 250



typ 3214/3374: DN 125 do DN 250

### Zawory regulacyjne z siłownikami pneumatycznymi



typ 3214/2780-2: DN 65 do DN 100



**SAMSON Sp. z o.o.**

AUTOMATYKA I TECHNIKA POMIAROWA  
02-180 Warszawa · Al. Krakowska 197  
Tel. (0 22) 57 39 777 · Fax (0 22) 57 39 776  
[www.samson.com.pl](http://www.samson.com.pl)

**SAMSON AG**

MESS- UND REGELTECHNIK  
D-60019 Frankfurt am Main 1  
Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01  
Tel. (0 69) 4 00 90

**T 5868 PL**

WI 07/2015