

Zawór przelotowy typu 3321 z siłownikami elektropneumatycznymi, pneumatycznymi lub elektrycznymi

Zastosowanie

Zawór regulacyjny do regulacji przepływu cieczy i gazów oraz pary wodnej w różnych instalacjach.

Średnica nominalna	DN 15 do DN 100
Ciśnienie nominalne	PN 16 do PN 40
Zakres temperatury	-10°C do +300°C



Zawór przelotowy typu 3321 może współpracować z siłownikami elektropneumatycznymi, pneumatycznymi lub elektrycznymi:

- siłowniki elektropneumatyczne ze zintegrowanym lub zabudowanym ustawnikiem pozycyjnym i/p dla zaworu regulacyjnego typu 3321-IP
- siłowniki pneumatyczne dla zaworu regulacyjnego typu 3321-PP
- siłowniki elektryczne dla zaworu regulacyjnego typu 3321-E1 lub typu 3321-E3

Korpus zaworu:

- wykonany z żeliwa szarego na ciśnienie nominalne PN 16
- wykonany ze staliwa na ciśnienie nominalne PN 16 (zawory o średnicy nominalnej od DN 65) i PN 40 (zawory o średnicy nominalnej od DN 15 do DN 100)
- wykonanie ze stali nierdzewnej na ciśnienie nominalne PN 16 (zawory o średnicy nominalnej od DN 65) i PN 40 (zawory o średnicy nominalnej do DN 50)
- o średnicach nominalnych DN 15 do DN 100 do wyboru z dwoma współczynnikami Kvs
- grzyb zaworu z uszczelnieniem metal na metal lub z uszczelnieniem miękkim.

Zawory regulacyjne można dodatkowo wyposażać w ustawnik pozycyjny, nadajnik stanów granicznych i nadajnik potencjometryczny.

Wykonania

Zawór przelotowy typu 3321-IP z siłownikiem elektropneumatycznym typu 3372, do wyboru ze zintegrowanym ustawnikiem pozycyjnym (tylko 120 cm², z podłączeniem przewodu sygnału sterującego za pomocą wtyczki, zob. rys. 1) lub ustawnikiem pozycyjnym typu 3725 (rys. 3, 4), funkcja szczelnego zamknięcia do całkowitego odpowietrzenia lub napowietrzenia siłownika, wartość zadana 4 do 20 mA, ciśnienie zasilające maks. 6 bar, funkcja bezpieczeństwa realizująca zamykanie lub otwieranie zaworu przy braku zasilania, opcjonalnie z nadajnikiem stanów granicznych.

Zawór przelotowy typu 3321-PP (rys. 2) z siłownikiem pneumatycznym typu 3371/120 cm² (DN 15 do DN 50) lub typu 3371/350 cm² (DN 65 do DN 100), funkcja bezpieczeństwa realizująca zamykanie lub otwieranie zaworu przy braku zasilania, opcjonalnie z nadajnikiem stanów granicznych.



Rys. 1 · Zawór typu 3321-IP



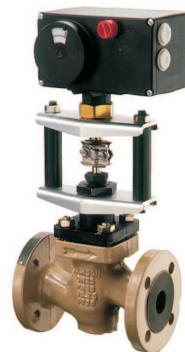
Rys. 2 · Zawór typu 3321-PP



Rys. 3 · Zawór typu 3321-IP o średnicy do DN 50 z ustawnikiem pozycyjnym typu 3725



Rys. 4 · Zawór typu 3321-IP o średnicy od DN 65 z ustawnikiem pozycyjnym typu 3725



Rys. 5 · Zawór typu 3321-E1



Rys. 6 · Zawór typu 3321-E3

Zawór przelotowy typu 3321-E1 (rys. 5). Zawór o średnicy nominalnej DN 15 do DN 50, siłownik elektryczny typu 5824-30 zasilany napięciem 230 V/50 Hz lub 24V/50 Hz, opcjonalnie z nadajnikiem stanów granicznych, nadajnikiem potencjometrycznym, ustawnikiem pozycyjnym.

Zawór przelotowy typu 3321-E3 (rys. 6) z siłownikiem elektrycznym typu 3374 zasilanym napięciem 230 V/50 Hz lub 24 V/50 Hz lub 110 V / 60 Hz, opcjonalnie z funkcją bezpieczeństwa (atest typu), nadajnikiem stanów granicznych, nadajnikiem potencjometrycznym, ustawnikiem pozycyjnym.

Inne wykonania

- **wykonanie przeciwwybuchowe Ex** z siłownikami elektrycznymi – na zapytanie
- **typ 3321 zgodnie z normami ANSI** · zob. karta katalog. T 8112
- **wykonanie z elementem izolującym** – na zapytanie
- **wykonanie z rozdzielaczem strumienia St I** dla zmniejszenia poziomu szumów – na zapytanie

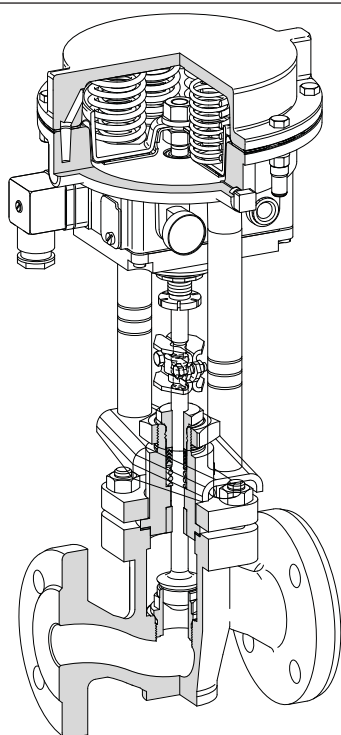
Sposób działania

Medium przepływa przez zawór w kierunku wskazywanym przez strzałkę na korpusie (rys. 8, rys. 9), przeciwnie do kierunku zamykania zaworu. Wielkość prześwitu między gniazdem i grzybem decyduje o wielkości przepływu. Trzpień grzyba połączony jest z trzpieniem siłownika za pomocą sprzęgła i uszczelniony za pomocą samodociskowego uszczelnienia dławnicy.

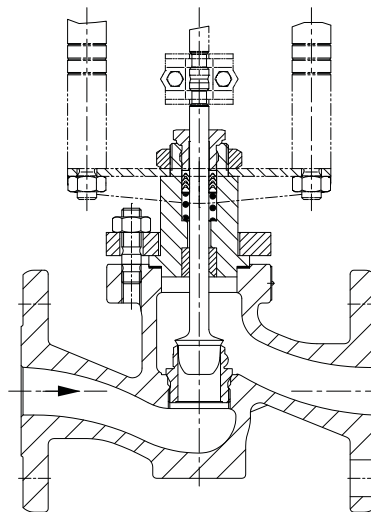
Położenie bezpieczeństwa realizowane przez siłowniki

W przypadku awarii zasilania zawór regulacyjny może przyjmować różne położenia bezpieczeństwa realizowane przez wysuwanie trzpienia siłownika na zewnątrz lub wciąganie trzpienia siłownika do wewnątrz:

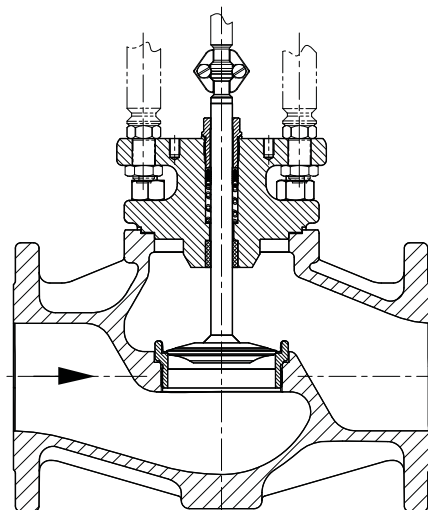
- **trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz (FA):**
w przypadku zaniku zasilania zawór jest zamykany;
- **trzpień siłownika wciągany do wewnątrz (FE):**
w przypadku zaniku zasilania zawór jest otwierany.



Rys. 7 · Zawór przelotowy typu 3321-IP o średnicy DN 15 do DN 50; siłownik ze zintegrowanym ustawnikiem pozycyjnym i/p



Rys. 8 · Zawór przelotowy typu 3321 o średnicy DN 15 do DN 50



Rys. 9 · Zawór przelotowy typu 3321 o średnicy DN 65 do DN 100

Przynależna dokumentacja

Zawór i siłownik dostarczane są osobno. Wskazówki dotyczące montażu znajdują się w załączonych instrukcjach montażu i obsługi:

- ▶ EB 8111 zawór przelotowy typu 3321
- ▶ EB 8313-1 i siłownik dla zaworu typu 3321-IP
- ▶ EB 8317 siłownik dla zaworu typu 3321-PP

- ▶ EB 5824 siłownik dla zaworu typu 3321-E1
- ▶ EB 8331-1 siłownik dla zaworu typu 3321-E3

Tabela 1 · Zawór przelotowy typu 3321

Tabela 1.1 · Dane techniczne

Materiał	żeliwo szare · EN-GJL-250	staliwo · 1.0619		stal nierdzewna · 1.4408	
Przylącze kołnierze	zgodnie z normą DIN EN 1092-2	zgodnie z normą DIN EN 1092-1		zgodnie z normą DIN EN 1092-1	
Średnica nominalna DN	15...100	15...50	65...100	15...50	65...100
Ciśnienie nominalne PN	16	40	16 · 40	40	16
Uszczelnienie zespołu gniazda i grzyba	metal na metal lub miękkie				
Charakterystyka	stałoprocentowa				
Stosunek regulacji	50 : 1 dla zaworów o średnicy nominalnej od DN 15 do DN 50 30 : 1 dla zaworów o średnicy nominalnej od DN 65 do DN 100				
Zakres temperatury medium z elementem izolującym ¹⁾	-10°C ... +220°C				
	-10°C ... + 300°C				
Klasa przecieku zgodnie z normą DIN EN 60534-4	metal na metal: IV miękkie: VI				
Zgodność	CE · ENEC				

¹⁾ Dla średnic od DN 65 do DN 100 bez wykonania ze stali nierdzewnej

Tabela 1.2 · Materiały · (dotychczasowe oznaczenie materiału w nawiasach)

Średnica nominalna DN	15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 65 · 80 · 100		
Korpus zaworu	żeliwo szare · EN-GJL-250 (0.6025)	staliwo · 1.0619	stal nierdzewna · 1.4408
Górna część zaworu	do DN 50: 1.0460 od DN 65: 0.6025	do DN 50: 1.0460 od DN 65: 1.0619	do DN 50: 1.4401 od DN 65: 1.4408
Kołnierz zaworu ¹⁾	1.0460		
Gniazdo i grzyb gniazdo	dla gniazda o średnicy do 12 mm: 1.4305 dla gniazda o średnicy od 24 mm: 1.4104 od DN 65: 1.4006		do DN 50: 1.4305/1.4104 od DN 65: w korpusie
	grzyb		do DN 50: 1.4305 od DN 65: 1.4404
pierścień uszczelniający uszczelnienia miękkiego	PTFE		
Tuleja prowadząca	1.4104		
Uszczelnienie dławnicy	zespół pierścieni uszczelniających w kształcie litery V, wykonanych z PTFE z dodatkiem węgla; sprężyna ze stali 1.4310		
Uszczelnienie korpusu	metalowo-grafitowe		

¹⁾ Bez kontaktu z medium; tylko do DN 50, od DN 65 jednoczęściowy (materiał zob. górna część zaworu)

Tabela 1.3 · Zestawienie średnic nominalnych, współczynników K_{VS} i $K_{VS} I$ (z rozdzielaczem strumienia $St I$) i średnic gniazda

Średnica nominalna	DN	15				20		25		32		40		50		65		80		100	
K _{VS}		0,25	0,63	1,6	4	2,5	6,3	4	10	6,3	16	10	25	16	35	40	100	40	100	40	160
K _{VS} I		–		1,45	3,6	2,2	5,7	3,6	9	5,7	14,5	9	22	14,5	31	36	90	36	90	36	144
Średnica gniazda	mm	3	6	12		12	24	12	24	24	32	24	38	32	48	48	80	48	80	48	80
Skok nominalny	mm	15																			30

Tabela 2 · Siłowniki pneumatyczne

Tabela 2.1 · Dane techniczne

Zawór/siłownik	typ 3321-IP / typ 3372		typ 3321-PP / typ 3371	
Powierzchnia siłownika	120 cm ²	350 cm ² (od DN 65)	120 cm ²	350 cm ² (od DN 65)
Położenie bezpieczeństwa	Zawór ZAMK. lub zawór OTW.			
Wartość zadana	4 ... 20 mA		–	
Zakres sygnału sterującego/skoku nominalnego	zawór ZAMK.	2,1 ... 3,3 bar/15 mm	2,2 ... 3,8 bar/30 mm	2,1 ... 3,3 bar/15 mm
	zawór OTW.	0,4 ... 1,4 bar/15 mm	1,5 ... 2,7 bar/30 mm	0,4 ... 1,4 bar/15 mm
Charakterystyka	liniowa, odchyłka ≤ 2 %		–	
Histeresa	≤ 1 %		–	
Zależność od położenia	≤ 7 %		–	
Stopień ochrony	IP54 ze zintegrowanym ustawnikiem pozycyjnym (tylko dla 120 cm ²); z ustawnikiem pozycyjnym typu 3725: IP 66		–	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	wykonanie standardowe: –20°C ... +80°C wykonanie z dławikiem metalowym: –30°C ... +80°C		–35°C ... +90°C	
Informacja o siłowniku	▶ T 8313		▶ T 8317	

Tabela 2.2 · Materiały

Siłownik	typ 3372		typ 3371	
Powierzchnia siłownika	120 cm²	350 cm²	120 cm²	350 cm²
Korpus siłownika	GD-ALSi12	1.0330	GD-ALSi12	1.0330
Membrana	NBR		NBR	
Trzpień siłownika	1.4305	1.4571	1.4305	1.4571
Korpus ustawnika pozycyjnego				
wykonanie zintegrowane	POM-GF	–	–	
typ 3725	poliitalamid (PPA)		–	
Kolumna				
trzpień	9SMn28K	1.0715+C	9SMn28K	1.0715+C
belka poprzeczna	1.4301	–	1.4301	–
profile mocujące dla typu 3725	aluminium		–	

Tabela 2.3 · Dopuszczalna różnica ciśnień: grzyby z uszczelnieniem metal na metal, wszystkie ciśnienia w bar · położenie bezpieczeństwa: zawór zamyka

Powierzchnia siłownika	cm ²	120	350	
Nominalny zakres sygnału	bar	2,1 ... 3,3	2,1 ... 2,7	2,2 ... 3,8
Skok zaworu	mm	15	15	30
Ciśnienie powietrza zasilającego	bar	3,7 ... 6,0	4,3 ... 6,0	
Współczynniki Kvs		Δp dla p ₂ = 0 bar		
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	–	–
6,3 · 10		40	–	–
16		25	–	–
25		17	–	–
35		11	–	–
40		10 ¹⁾	34	–
100		3 ¹⁾	10	–
160		–	–	10

¹⁾ Montaż bez belki poprzecznej (montaż zgodnie z formą C), zob. ▶ EB 8313-3 i ▶ EB 8317

Tabela 2.4 · Dopuszczalna różnica ciśnień: grzyby z uszczelnieniem metal na metal, wszystkie ciśnienia w bar · położenie bezpieczeństwa: zawór otwiera

Powierzchnia siłownika	cm ²	120			350			
Nominalny zakres sygnału	bar	0,4 ... 1,4			1,5 ... 2,1	1,5 ... 2,7	1,5 ... 2,1	1,5 ... 2,7
Skok zaworu	mm	15			15		15	
Ciśnienie powietrza zasilającego	bar	2,5	3,5	4,4	4,0		6,0	
Współczynniki K _{Vs}		Δp dla p ₂ = 0 bar						
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	40	40	–	–	–	–
6,3 · 10		22	40	40	–	–	–	–
16		11	25	34	–	–	–	–
25		8	17	24	–	–	–	–
35		4,5	10	15	–	–	–	–
40		4 ¹⁾	9 ¹⁾	15 ¹⁾	27	–	40	–
100		–	3 ¹⁾	4,5 ¹⁾	9,5	–	22	–
160		–	–	–	–	9,5	–	22

¹⁾ Montaż bez belki poprzecznej na siłowniku (montaż zgodnie z formą C), zob. instrukcje montażu i obsługi ► EB 8313-3 i ► EB 8317

Tabela 2.5 · Grzyby z uszczelnieniem miękkim, wszystkie ciśnienia w bar · położenie bezpieczeństwa: zawór zamyka

Powierzchnia siłownika	cm ²	120	350	
Nominalny zakres sygnału	bar	2,1 ... 3,3	2,1 ... 2,7	2,2 ... 3,8
Skok zaworu	mm	15	15	30
Ciśnienie powietrza zasilającego	bar	3,7 ... 6,0	4,3 ... 6,0	
Współczynniki K _{VS}		Δp dla p ₂ = 0 bar		
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	–	–
6,3 · 10		40	–	–
16		27	–	–
25		19	–	–
35		12	–	–
40		10 ¹⁾	36	–
100		3 ¹⁾	10	–
160		–	–	10

¹⁾ Montaż bez belki poprzecznej na siłowniku (montaż zgodnie z formą C), zob. instrukcje montażu i obsługi ► EB 8313-3 i ► EB 8317

Tabela 2.6 · Grzyby z uszczelnieniem miękkim, wszystkie ciśnienia w bar · położenie bezpieczeństwa: zawór otwiera

Powierzchnia membrany siłownika	cm ²	120			350			
Nominalny zakres sygnału	bar	0,4 ... 1,4			1,5 ... 2,1	1,5 ... 2,7	1,5 ... 2,1	1,5 ... 2,7
Skok zaworu	mm	15			15	30	15	30
Ciśnienie powietrza zasilającego	bar	2,5	3,5	4,4	4,0		6,0	
Współczynniki K _{Vs}		Δp dla p ₂ = 0 bar						
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	40	40	–	–	–	–
6,3 · 10		25	40	40	–	–	–	–
16		14	27	36	–	–	–	–
25		9,5	19	26	–	–	–	–
35		6	12	16	–	–	–	–
40		4,5 ¹⁾	10 ¹⁾	15 ¹⁾	29	–	40	–
100		–	3 ¹⁾	5,5 ¹⁾	10	–	23	–
160		–	–	–	–	10	–	23

¹⁾ Montaż bez belki poprzecznej na siłowniku (montaż zgodnie z formą C), zob. instrukcje montażu i obsługi ► EB 8313-3 i ► EB 8317

Tabelle 3 · Siłowniki elektryczne

Tabela 3.1 · Dopuszczalna różnica ciśnień: grzyb z uszczelnieniem metal na metal, wszystkie ciśnienia w bar

Zawór przelotowy	typu	3321-E1	3321-E3		
z siłownikiem	typu	5824-30	3374-10/-11	3374-21/31	3374-10/-11
Siła nastawcza		0,7 kN	1,25 kN	2,0 kN	2,5 kN
Współczynniki Kvs		Δp dla $p_2 = 0$ bar			
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	40	40	40
6,3 · 10		9	18	32	40
16		4,5	9	17	25
25		3	6	12	17
35		1,5	3	7	10
40		–	3	7,5	10
100		–	–	2	3
160 ¹⁾		–	–	–	3 ²⁾
Informacje o siłowniku zob. karta katalogowa		▶ T 5824	▶ T 8331		

¹⁾ Dla skoku 30 mm

²⁾ Tylko z siłownikiem typu 3374-10

Tabela 3.2 · Dopuszczalna różnica ciśnień: grzyb z uszczelnieniem miękkim, wszystkie ciśnienia w bar

Zawór przelotowy	typu	3321-E1	3321-E3		
z siłownikiem	typu	5824-30	3374-10/-11	3374-21/-31	3374-10/-11
Siła nastawcza		0,7 kN	1,25 kN	2,0 kN	2,5 kN
Współczynniki Kvs		Δp dla $p_2 = 0$ bar			
0,25 · 0,63 · 1,6 · 2,5 · 4,0		40	40	40	40
6,3 · 10		12	16	32	40
16		6,5	9	17	27
25		4,5	6	12	19
35		3	4	7	12
40		–	3	9	10
100		–	–	3	4
160 ¹⁾		–	–	–	4 ²⁾
Informacje o siłowniku zob. karta katalogowa		▶ T 5824	▶ T 8331		

¹⁾ Dla skoku 30 mm

²⁾ Tylko z siłownikiem typu 3374-10

Tabela 4 · Sposób montażu i niezbędne przejściówki

Zawór typu 3321		od DN 15 do DN 50	od DN 65 do DN 100
Siłownik typu 3372 z podłączeniem za pomocą wtyczki (rys. 1)	IP	montaż z belką poprzeczną (forma B)	–
Siłownik typu 3372 z ustawnikiem pozycyjnym typu 3725 (rys. 3, rys. 4)	IP	montaż z belką poprzeczną (forma B)	montaż bez belki poprzecznej (forma C)
Siłownik typu 5824-30 (rys. 5)	E1	z przejściówką 1400-7414	–
Siłownik typu 3374-11/-21/-31 (rys. 6)	E3	montaż z belką poprzeczną (forma B)	z przejściówką 1400-9515
Siłownik typu 3374-10	E3	–	z przejściówką 1400-9515
Siłownik typu 3371 (rys. 2)	PP	montaż z belką poprzeczną (forma B)	montaż bez belki poprzecznej (forma C)

Tabela 5 · Wymiary i ciężar zaworu typu 3321

Zawór	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350
H1	mm	110	110	110	115	115	115	178	178	201
H2	mm	40	40	40	72	72	72	98	98	118
H4 (z elementem izolującym)	mm	261	261	261	265	265	265	325	325	325
Ciężar	kg	5	6	7	11	12	15	24	30	42
Ciężar (z elementem izolującym)	kg	8	9	10	17	18	21	32	38	60

Rysunki wymiarowe zaworu

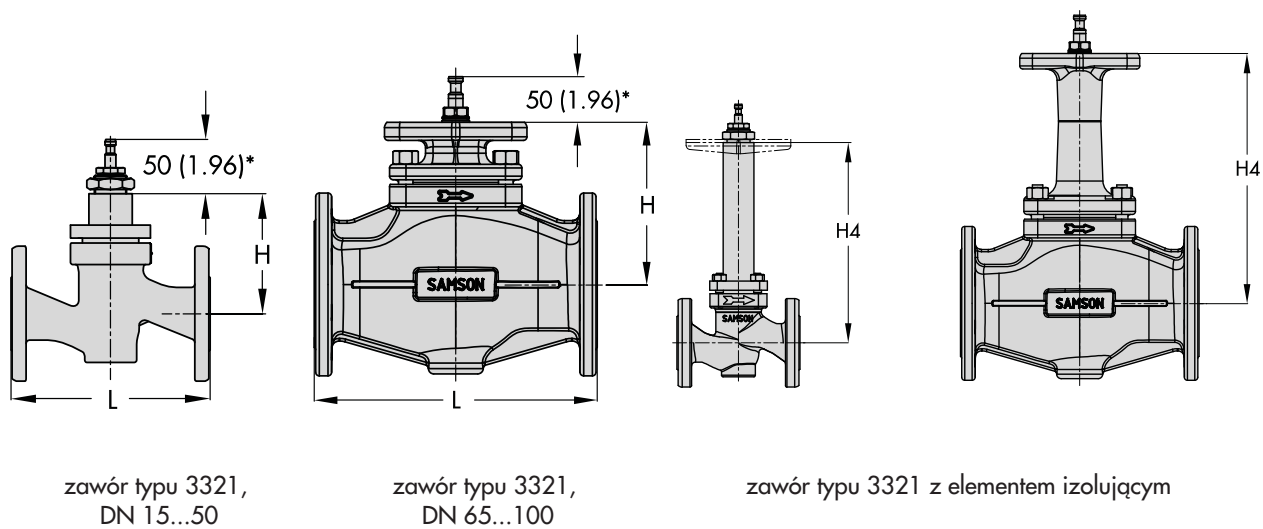
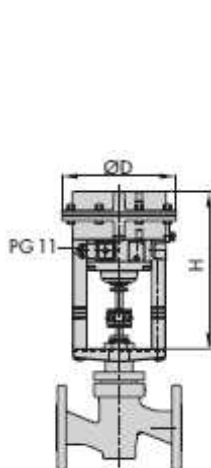


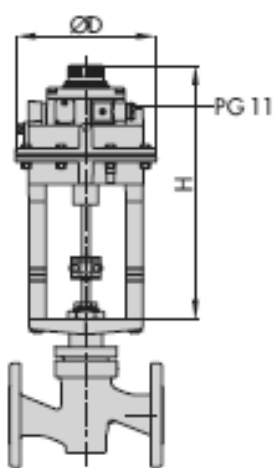
Tabela 6 · Wymiary i ciężar siłownika elektropneumatycznego typu 3372

Ustawnik pozycyjny		zintegrowany		ustawnik pozycyjny typu 3725	
Powierzchnia siłownika	cm ²	120	120	120	350
Położenie bezpieczeństwa ¹⁾		trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz	trzpień siłownika wciągany do wewnątrz	trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz/ trzpień siłownika wciągany do wewnątrz	
Wysokość H	mm	236	309	182	231
ØD	mm	168	168	168	280
Ciężar (bez ustawnika pozycyjnego)	kg	3,7	3,7	3,3	15

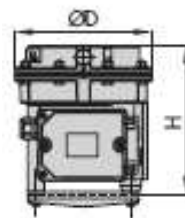
Rysunki wymiarowe zaworów regulacyjnych z siłownikami elektropneumatycznymi



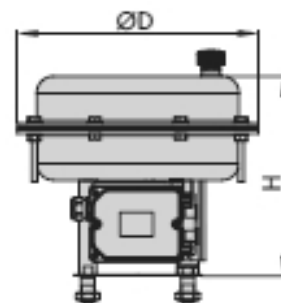
zawór typu 3321-IP
o średnicy nominalnej DN 15...50,
z siłownikiem elektropneumatycz-
nym typu 3372 ze zintegrowanym
ustawnikiem pozycyjnym, trzpień
siłownika wysuwany na zewnątrz



zawór typu 3321-IP
o średnicy nominalnej DN 15...50,
z siłownikiem elektropneumatycz-
nym typu 3372 ze zintegrowanym
ustawnikiem pozycyjnym, trzpień
siłownika wciągany do wewnątrz



siłownik elektropneumatyczny
typu 3372 (120 cm²)
z ustawnikiem pozycyjnym
typu 3725, trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/
wciągany do wewnątrz

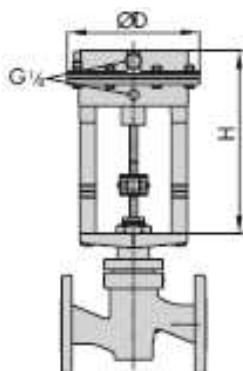


siłownik elektropneumatyczny
typu 3372 (350 cm²)
z ustawnikiem pozycyjnym
typu 3725, trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/
wciągany do wewnątrz

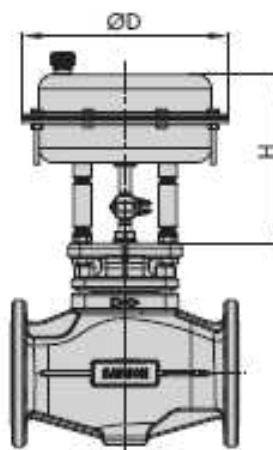
Tabela 7 · Wymiary i ciężar siłownika pneumatycznego typu 3371

Powierzchnia siłownika	cm ²	120	120	120	350
Położenie bezpieczeństwa		trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz/ trzpień siłownika wciągany do wewnątrz		trzpień siłownika wysuwany na zewnątrz/ trzpień siłownika wciągany do wewnątrz	
Wysokość H	mm	182		231	
ØD	mm	168		280	
Ciężar	kg	3,2		15	

Rysunki wymiarowe zaworów regulacyjnych z siłownikiem pneumatycznym



zawór typu 3321-PP
o średnicy nominalnej DN 15...50
z siłownikiem pneumatycznym typu 3371 (120 cm²),
trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/wciągany do wewnątrz

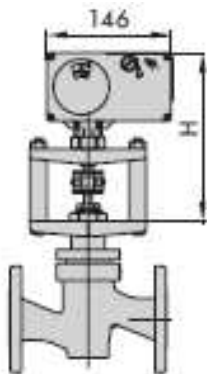


zawór typu 3321-PP
o średnicy nominalnej DN 65...100
z siłownikiem pneumatycznym typu 3371 (350 cm²),
trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/wciągany do wewnątrz

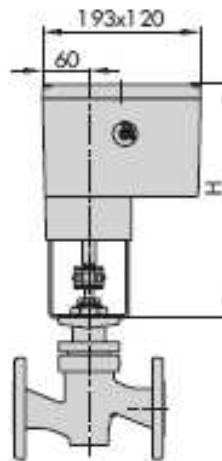
Tabela 8 · Wymiary i ciężar siłowników elektrycznych typu 5824/5825 i typu 3374

Typ		5824, 5825	3374
Wysokość H	mm	203	294
Ciężar (maks.)	kg	1,25	4

Rysunki wymiarowe zaworów regulacyjnych z siłownikiem elektrycznym



zawór typu 3321-E1
z siłownikiem elektrycznym typu 5824,
trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/wciągany do wewnątrz



zawór typu 3321-E3
z siłownikiem elektrycznym typu 3374,
trzpień siłownika
wysuwany na zewnątrz/wciągany do wewnątrz

Tekst zamówienia

W zamówieniu należy podać następujące dane:

Zawór przelotowy typu 3321

Średnica nominalna	DN ...
Przepływ	Kvs
Ciśnienie nominalne	PN
Materiał korpusu	żeliwo szare, staliwo lub stal nierdzewna
Uszczelnienie zespołu gniazda i grzyba	– metal na metal
Opcjonalnie	– miękkie – rozdzielacz strumienia St I – element izolujący

Siłowniki

Dla zaworu typu **3321-IP:**

siłownik elektropneumatyczny typu 3372

Powierzchnia siłownika: 120 cm², ze zintegrowanym
ustawnikiem pozycyjnym, 4 do 20 mA

Powierzchnia siłownika: 350 cm², z ustawnikiem pozycyjnym
typu 3725 lub z ustawnikiem pozycyjnym typu 3730-x,
4 do 20 mA

Opcjonalnie	wykonanie iskrobezpieczne Ex EEx ia
Wypożyczenie dodatkowe	nadajnik stanów granicznych 1 lub 2

Dla zaworu typu **3321-PP:**

siłownik pneumatyczny typu 3371

Położenie bezpieczeństwa	zawór ZAMK. lub zawór OTW.
Nominalny zakres sygnału	od 1,4 do 2,3 bar
Wypożyczenie dodatkowe	nadajnik stanów granicznych 1 lub 2

Dla zaworu typu **3321-E1:**

siłownik elektryczny typu 5824-30

Napięcie zasilające	– 230 V/50 Hz lub – 24 V/50 Hz
Wypożyczenie dodatkowe	– wyłącznik krańcowy 2 – nadajnik potencjometryczny 0 ... 1000 Ω – wejście ustawnika pozycyjnego 4(0) ... 20 mA lub 0(2) ... 10 V

Dla zaworu typu **3321-E3:**

siłownik elektryczny typu 3374

Położenie bezpieczeństwa	zawór ZAMK. lub zawór OTW.
Siła nastawcza	z funkcją bezpieczeństwa 2 kN bez funkcji bezpieczeństwa 1,25; 2,5 kN
Napięcie zasilające	– 230 V/50 Hz, – 24 V/50 Hz, – 110 V/60 Hz
Wypożyczenie dodatkowe	– wyłącznik krańcowy 2 – nadajnik potencjometryczny 0 ... 1000 Ω – cyfrowy ustawnik pozycyjny wejście i wyjście: 4(0) ... 20 mA lub 0(2) ... 10 V

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Copyright © 2017 by SAMSON Sp. z o.o. do wydania polskiego · Powielanie jakimikolwiek metodami wyłącznie za zgodą SAMSON Sp. z o.o. AUTOMATYKA I TECHNIKA POMIAROWA · Warszawa



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 · e-mail: samson@samson.com.pl

SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK
D-60019 Frankfurt am Main 1
Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01 **T 8111 PL**
Tel. (0 69) 4 00 90

WJ 01/2017