

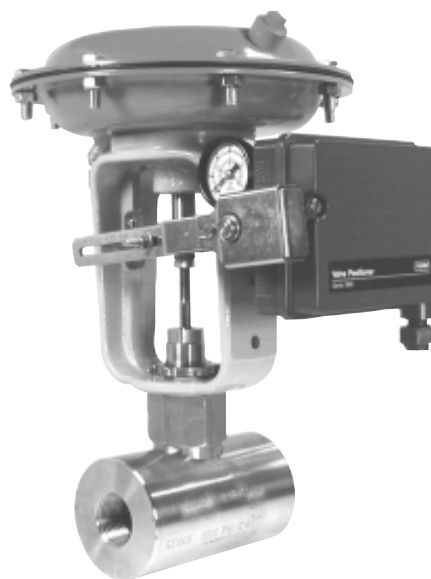
# Zawory regulacyjne z serii 24000SB

Te wyjątkowo trwałe zawory regulacyjne przeznaczone są do regulacji małych natężeń przepływu przy wysokich ciśnieniach w aplikacjach przemysłowych.

Pokrywa i korpus zaworu wykonany z pręta ze stali nierdzewnej 316L przeznaczone są do ciśnień do 3000 psig (206.9 bar) w aplikacjach, w których warunki procesowe przekraczają dopuszczalne wartości dla zaworów z serii 24000S i 24000F.

Dostępna jest szeroka gama przyłączy procesowych: gwintowe (standard), spawane doczołowo i kołnierzowe.

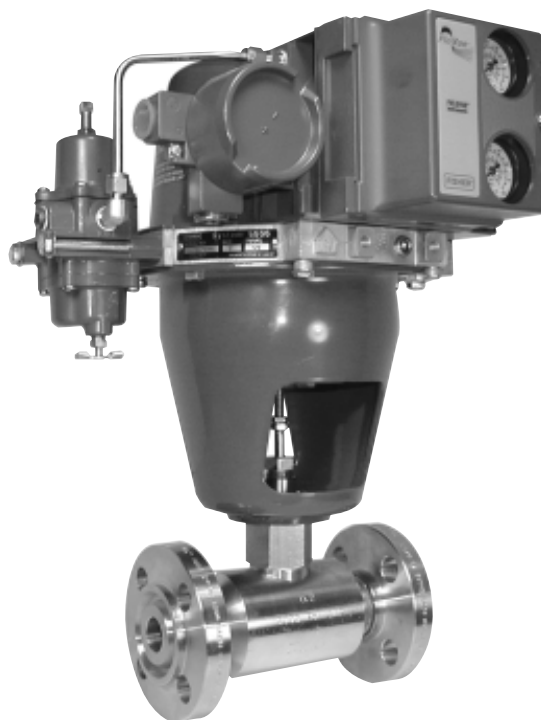
Na specjalne zamówienie dostępne są konstrukcje zaworów z Hastelloy`u C, Alloy`u 20 i Monelu.



Zawór z siłownikiem wielkość 32 i ustawnikiem pozycyjnym 3660/3661

## CHARAKTERYSTYKA

- Możliwość pracy przy ciśnieniach do 3000 psig (206.9 bar).  
(Patrz tabela na stronie 3.)
- Zwarta i lekka konstrukcja zmniejsza koszty instalacji.
- Możliwość wielokrotnego zmniejszenia przepustowości zaworu i dopasowania do wymagań konkretnej aplikacji; możliwość osiągnięcia wartości Cv równej 0.0005.
- Opcjonalna pokrywa wydłużona umożliwiająca obsługę mediów o temperaturze od  $-195$  do  $537^{\circ}\text{C}$ .
- Siłowniki membranowe wielosprężynowe pokrywane farbą epoksydową wyposażone w obejmy ze stali nierdzewnej gwarantujące maksymalną odporność na korozję.
- Opcjonalne dławnice ENVIRO-SEAL<sup>®</sup> do aplikacji wymagających niskich poziomów emisji zanieczyszczeń (dostępne tylko z siłownikiem wielkość 54).
- Dostępny cyfrowy sterownik zaworów FIELDVUE do zdalnej kalibracji i diagnostyki.
- Dostępne siłowniki Fisher System 9000 FloVue<sup>®</sup> z wbudowanymi wyłącznikami krańcowymi. Zalecane do współpracy z zespołem gniazdo-zawieradło typ 177 o małej przepustowości.

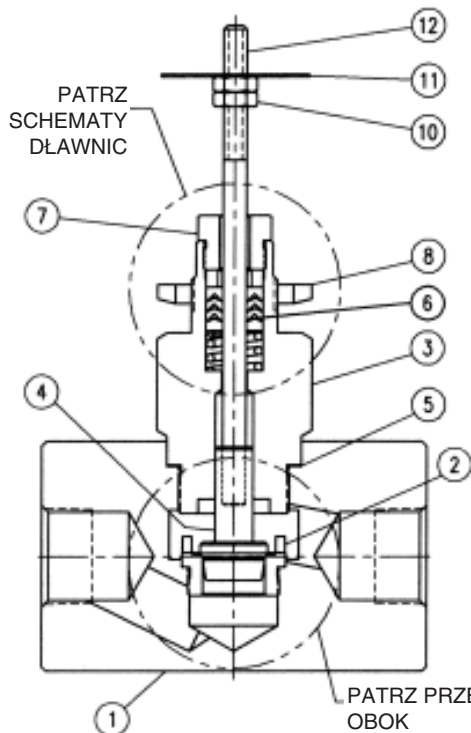


Zawór z siłownikiem System 9000 FloVue<sup>®</sup> wielkość 12, sterownikiem FIELDVUE i filtrem-regulatorem 67CFR

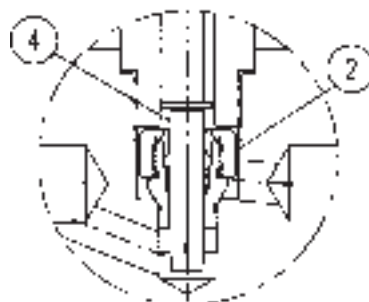


Zespoły gniazdo-zawieradło

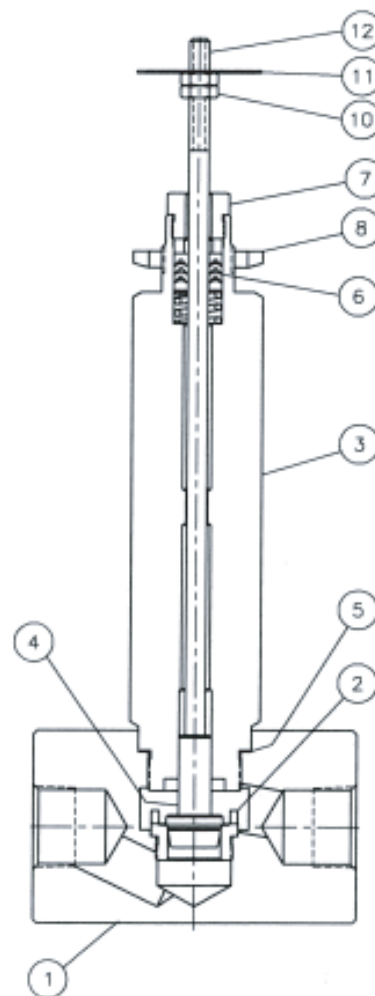
102 liniowy małe przepływy 577/588 stałoprocentowy 677/688 liniowy



Korpus zaworu pokazany ze standardową dławnicą z PTFE z pierścieniami uszczelniającymi typu V i obciążeniem sprężynowym



Opcjonalny zespół gniazdo-zawieradło typ 177 o charakterystyce stałoprocentowej



Korpus zaworu pokazany z pokrywą wydłużoną

**MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE**

Nr	OPIS	MATERIAŁ				
		-320°F (-195°C)	-100°F (-73°C)	-50°F (-46°C)	450°F (232°C)	+1000°F (537°C)
1	Korpus (A)	Wykonany z pręta ASTM A479 S31600/S31603 podwójnie certyfikowany				
2	Pierścień gniazda (A)	ASTM A276 S31600 dla grzybów serie 102, 577, 588, 677, 688 316SS z wyłożeniem z wzmocnionego PTFE dla grzyba 177				
3	Pokrywa (Standard) (A)	ASTM A479 S31600/S31603 podwójnie certyfikowany				
	Pokrywa (wydłużona)	ASTM A479 S31600/S31603 podwójnie certyfikowany				
4	Grzyb (gniazdo metal) (A)	C v ≤ 2.5 (Kv ≤ 2.16) – Nitronic 60 / Cv ≥ 3.8 (Kv ≤ 3.28) – 316SS				
	Grzyb (miękkie gniazdo)	ASTM A479 S31600 z wyłożeniem z PTFE				
5	Uszczelka korpusu	Wzmocniony grafit				
6	Standardowa dławnica	PTFE pierścienie typu V z obciążeniem sprężynowym				
	Dławnica (opcja)	Taśma grafitowa ENVIRO-SEAL <sup>®</sup> PTFE				
7	Doszczelniacz dławnicy (A)	ASTM A276 S31600				
8	Nakrętka mocująca (jarzmo)	ASTM A194 S30400 Gr. 8				
10	Nakrętka blokująca	304 SS				
11	Wskaźnik położenia	304 SS				
12	Trzpień (A)	ASTM A276 S31600				

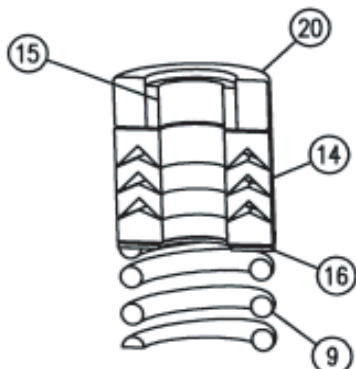
UWAGA A: Dostępne są inne materiały konstrukcyjne zaworu i zespołu gniazdo-zawieradło: Hastelloy C, Monel i Alloy 20. Należy skontaktować się z producentem.

## SPOSÓB TWORZENIA NUMERU MODELU

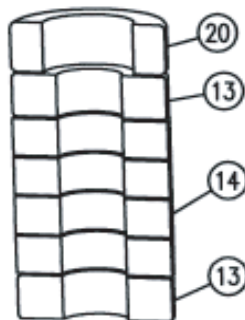
	<b>24</b>			<b>S</b>	<b>B</b>		
<b>SIŁOWNIK</b>	<b>KORPUS</b>	<b>GRZYB SERIA</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA</b>	<b>KLASA SZCZELN.</b>	<b>MATERIAŁ KORPUSU**</b>	<b>KORPUS Z PRĘTA</b>	<b>TYP POKRYWY</b>
32		102	Liniowa / gniazdo metalowe	IV	S   316SS		Brak   Std
54		177*	Mod. stało % / gniazdo PTFE	VI			E   Wydł.
70		577	Stało % / gniazdo PTFE	VI			
9000		588	Stało % / gniazdo metalowe	IV			
		677	Liniowa / gniazdo PTFE	VI			
		688	Liniowa / gniazdo metalowe	IV			

\* Zaleca się wybór siłownika Firmy Fisher Flovue System 9000 jeśli zamawiany, jest zespół gniazdo-zawieradło 177 z cyfrowym ustawnikiem pozycyjnym DVC.

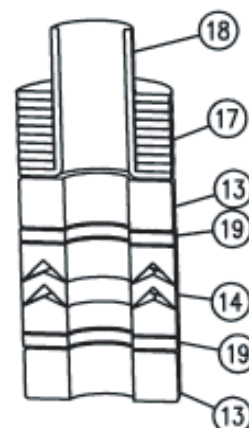
\*\* Inne materiały: sprawdzić dostępność u producenta.



Zespół dławnicy z pierścieniami typu V z obciążeniem sprężynowym (standard)



Zespół dławnicy z pierścieniami z prasowanego grafitu (opcja)



Zespół dławnicy ENVIRO-SEAL (opcja tylko dla siłowników wielkość 54)

Nr	OPIS	MATERIAŁ
9	Sprężyna	ASTM A313 S30200
14	Zespół pierścieni	PTFE
15	Prowadzenie tulei	Włókno szklane z wyłożeniem PTFE
16	Podkładka	ASTM A240 S31600
20	Tuleja dyst.	ASTM A582 S30300

Nr	OPIS	MATERIAŁ
13	Tuleja	Grafit
14	Pierścienie (4)	Grafit
20	Tuleja dystansowa	ASTM A582 S30300

Nr	OPIS	MATERIAŁ
13	Tuleja	Grafit
14	Pierścienie	PTFE
17	Sprężyna	ASTM B637 N07718
18	Tuleja	PEEK
19	Podkładka	PTFE wypełnienie Gylon

### DOPUSZCZALNE CIŚNIENIA I TEMPERATURY (KORPUS STAL NIERDZEWNA 316L)

**UWAGA:** Jeśli zawór wyposażony jest w przyłącza kołnierzowe CL 150 do 900, to dopuszczalne wartości ciśnień i temperatur ograniczone są do wartości podanych w normie ANSI B16.34. Dla przyłącza kołnierzowego CL 1500 maksymalne ciśnienie robocze wynosi 3000 psig.

TEMPERATURA (°F)	CIŚNIENIE ROBOCZE (PSIG)
-320 do 100	3000
200	2580
300	2330
400	2141
450	2066
500	1992
550	1936
600	1880
650	1849
700	1810
750	1779
800	1758
850	1742
900	1729
950	1609
1000	1458

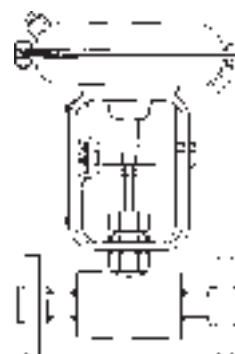
TEMPERATURA (°C)	CIŚNIENIE ROBOCZE (BAR)
-195 do 37.8	206.9
93.3	177.9
149	160.7
204	147.7
232	142.5
260	137.4
288	133.5
316	129.7
343	127.5
371	124.8
399	122.7
427	121.2
454	120.1
482	119.2
510	111.0
538	100.6

### UWAGI NA TEMAT DŁAWNIC:

System dławnic ENVIRO-SEAL z PTFE jest przeznaczony do aplikacji wymagających niskiego poziomu zanieczyszczeń (maksymalnie 550 ppm) dla ciśnień do 750 psig (51.7 bar) i dla zakresu temperatur od -50 do 450°F (-46 do 232°C).

W przypadku aplikacji niewymagających wyjątkowej szczelności ten system uszczelnienia gwarantuje najwyższą jakość uszczelnienia w takim samym zakresie temperatur i do maksymalnego ciśnienia roboczego.

(Patrz Dobór dławnic do zaworów z trzpieniem przesuwным, Biuletyn 59.1:062).



Opcjonalne kołnierze spawane (CL150 do 15000)

Informacje o dopuszczalnych ciśnieniach i temperaturach dla innych materiałów można uzyskać u producenta.

**OSTRZEŻENIE!** – Korzystając z tabeli dopuszczalnych ciśnień i temperatur na stronie 3 oraz wsparcia technicznego przedstawicieli firmy Fisher–Rosemount sprawdzić warunki kawitacji i poziomu hałasu

### DOPUSZCZALNE RÓŻNICE CIŚNIEŃ DO SIŁOWNIKÓW BAUMANNA WIELKOŚĆ 32, 54 I 70 (psi)

Średnica otworu (cale)	Skok grzyba (cale)	Typ siłow.	CIŚNIENIE OTWIERA ZAWÓR				CIŚNIENIE ZAMYKA ZAWÓR					
			Zakres ciśnień (bar)	SYGNAŁ 3–15 psi DO SIŁOWNIKA		CIŚNIENIE ZASILANIA USTAWNIKA 20 psig		Zakres ciśnień (bar)	SYGNAŁ 3–15 psi DO SIŁOWNIKA		CIŚNIENIE ZASILANIA USTAWNIKA 20 psig	
				Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI	Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI		Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI	Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI
0.25	1/2"	32	5-15	860	---	1725	---	3-13	800	---	2800	---
		32	7-15	1575	---	2360	---	3-10	2000	---	3000	---
		54	8-15	3000	---	3000	---	3-10	3000	---	3000	---
0.3125	1/2"	32	7-15	---	1425	---	2275	3-10	---	1725	---	3000
		54	9-15	---	3000	---	3000	3-10	---	3000	---	3000
0.375	1/2"	32	7-15	840	660	1260	1080	3-10	1000	820	2130	1500
		54	9-15	1690	1500	2370	1500	3-10	1690	1500	3000	1500
		70	9-15	2800	1500	3000	1500	---	---	---	---	---
0.8125	1/2"	54	11-15	680	580	850	750	3-10	410	320	830	740
		70	10-15	820	720	1050	950	---	---	---	---	---

**UWAGA: SIŁOWNIKI BAUMANNA WIELKOŚĆ 32 NIE SĄ DOSTĘPNE Z DŁAWNICAMI GRAFITOWYMI I ENVIRO-SEAL**

### DOPUSZCZALNE RÓŻNICE CIŚNIEŃ DO SIŁOWNIKÓW BAUMANNA WIELKOŚĆ 32, 54 I 70 (bar)

Średnica otworu (mm)	Skok grzyba (mm)	Typ siłow.	CIŚNIENIE OTWIERA ZAWÓR				CIŚNIENIE ZAMYKA ZAWÓR					
			Zakres ciśnień (bar)	SYGNAŁ 0.21–1.0 bar DO SIŁOWNIKA		CIŚNIENIE ZASILANIA USTAWNIKA 1.4 bar		Zakres ciśnień (bar)	SYGNAŁ 0.21–1.0 bar DO SIŁOWNIKA		CIŚNIENIE ZASILANIA USTAWNIKA 1.4 bar	
				Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI	Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI		Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI	Maks ciśnienie dla klasy szczelności IV	Maks ciśnienie dla klasy szczelności VI
6.4	12.7	32	0.34-1	59.3	---	118.9	---	0.20-0.89	55.2	---	193.1	---
		32	0.48-1	108.6	---	162.8	---	0.20-0.68	137.9	---	206.9	---
		54	0.55-1	206.9	---	206.9	---	0.20-0.68	206.9	---	206.9	---
7.9	12.7	32	0.48-1	---	98.3	---	156.9	0.20-0.68	---	118.9	---	206.9
		54	0.62-1	---	206.9	---	206.9	0.20-0.68	---	206.9	---	206.9
9.5	12.7	32	0.48-1	57.9	45.5	86.9	74.5	0.20-0.68	70.0	56.6	146.9	103.4
		54	0.62-1	116.6	103.4	163.4	103.4	0.20-0.68	116.6	103.4	206.9	103.4
		70	0.62-1	193.1	103.4	206.9	103.4	---	---	---	---	---
20.6	12.7	54	0.76-1	46.9	40.0	58.6	51.7	0.20-0.68	28.3	22.1	57.2	51.0
		70	0.69-1	56.6	49.7	72.4	65.5	---	---	---	---	---

**UWAGA: SIŁOWNIKI BAUMANNA WIELKOŚĆ 32 NIE SĄ DOSTĘPNE Z DŁAWNICAMI GRAFITOWYMI I ENVIRO-SEAL**

### DOPUSZCZALNE RÓŻNICE CIŚNIEŃ DO SIŁOWNIKÓW FISHER FLOVUE SYSTEM 9000 (psi i bar)

SIŁOWNIKI SYSTEM 9000	CIŚNIENIE ZASILANIA	ŚREDNICA OTWORU		CIŚNIENIE OTWIERA ZAWÓR				CIŚNIENIE ZAMYKA ZAWÓR			
		cale	mm	Klasa IV		Klasa VI		Klasa IV		Klasa VI	
				psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar
9000-AA6LB	60	0.25	6.35	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3
9000-AA6LB	60	0.3125	7.94	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3
9000-AA8LB	80	0.375	9.53	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3	1440	99.3
9000-AA8LB	80	0.8125	20.64	956	65.9	855	58.9	1440	99.3	1440	99.3

## WARTOŚCI Cv I Kv DLA PEŁNEGO OTWARCIA ZAWORU

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		ZESPÓŁ GNIAZDO-ZAWIERADŁO											
						177		102		577		588		677		688	
cale	DN	cale	mm	cale	mm	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	0.25	6.3	1/2	12.7	---	---	0.02, 0.05, 0.10, 0.20	0.02, 0.04, 0.09, 0.17	---	---	0.2, 0.5, 1.0	0.17, 0.43, 0.86	---	---	0.5, 1.0	0.43, 0.86
1/2	15	0.3125	7.9	1/2	12.7	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.0005, 0.0009, 0.002, 0.004, 0.009, 0.02, 0.04	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1/2	15	0.375	9.5	1/2	12.7	---	---	---	---	1.0, 1.5, 2.0	0.86, 1.29, 1.72	1.5, 2.0	1.29, 1.72	0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0	0.09, 0.17, 0.43, 0.86, 1.72	1.5, 2.0	1.29, 1.72
3/4 & 1	20 & 25	0.375	9.5	1/2	12.7	---	---	---	---	1.0, 1.5, 2.5	0.86, 1.29, 2.16	1.5, 2.5	1.29, 2.16	0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.5	0.09, 0.17, 0.43, 0.86, 2.16	1.5, 2.5	1.29, 2.16
3/4	20	0.8125	20.6	1/2	12.7	---	---	---	---	3.8	3.28	3.8	3.28	3.8	3.28	3.8	3.28
1	25	0.8125	20.6	1/2	12.7	---	---	---	---	4.0, 6.8	3.45, 5.86	4.0, 6.8	3.45, 5.86	4.0	3.45	4.0, 6.8	3.45, 5.86

## DANE TECHNICZNE

<b>ŚREDNICA NOMINALNA</b>	1/2", 3/4", 1" / DN 15, 20, 25	
<b>WYTRZYMAŁOŚĆ KORPUSU</b>	Patrz tabela na stronie 3	
<b>PRZYŁĄCZA</b>	<b>Standard</b>	Gwintowe (NPT)
	<b>Opcja</b>	Spawane doczołowo, kołnierzone (CL 150 do 1500) (A)
<b>USZCZELNIENIE GNIAZDA GRZYBA</b>	<b>PTFE miękkie gniazdo</b>	-320°F do 450°F (-195°C do 232°C)
	<b>Gniazdo metalowe</b>	-320°F do 1000°F (-195°C do 537°C)
<b>POKRYWA</b>	<b>Standardowa</b>	-100°F do 450°F (-73°C do 232°C)
	<b>Wydłużona</b>	-320°F do 1000°F (-195°C do 538°C)
<b>DŁAWNICA (B)</b>	<b>PTFE V z obc. sprężynowym</b>	-320°F do 450°F (-195°C do 232°C)
	<b>ENVIRO-SEAL<sup>(R)</sup> PTFE</b>	-50°F do 450°F (-45.5°C do 232°C)
	<b>Taśma grafitowa</b>	-320°F do 1000°F (-195°C do 538°C)
<b>CHARAKTERYSTYKA</b>	Stałoprocentowa lub liniowa	
<b>ZAKRESOWOŚĆ</b>	Większa od 50:1 (Patrz zależność Cv od otwarcia zaworu w tabelach 6 i 7)	

**UWAGA A:** Informacje o innych przyłączach dostępne u producenta.

**UWAGA B:** Podany zakres temperatur dotyczy materiału dławnicy a nie korpusu zaworu.

## DANE TECHNICZNE SIŁOWNIKÓW BAUMANNA

Dane siłowników System 9000 Flovue firmy Fisher znajdują się w oddzielnej instrukcji

<b>TYP</b>	32, 54, 70 membranowy wielosprężynowy (jednostronnego działania)
<b>ŚREDNICA NOMINALNA</b>	32, 54, 70 in <sup>2</sup> / 210, 350, 450 cm <sup>2</sup>
<b>TYP DZIAŁANIA</b>	Ruch do dołu zamyka zawór
<b>POZYCJA BEZPIECZNA</b>	Otwarta lub zamknięta (wielkość 70 tylko zamknięta)
<b>SKOK</b>	1/2 in / 12.7 mm
<b>ZAKRES TEMPERATUR OTOCZENIA (A)</b>	-20 do 160°F / -30 do 70°C
<b>MAKSYMALNE CIŚNIENIA ZASILANIA</b>	35 psig / 2.5 barg
<b>MATERIAŁ MEMBRANY</b>	Neopren, wzmocniony fabrycznie
<b>OBUDOWY SPRĘŻYNY</b>	Stal pokryta farbą proszkową z mocowaniami ze stali nierdzewnej
<b>JARZMO</b>	Żeliwo ciągliwe pokryte farbą proszkową

**UWAGA A:** Tylko do siłowników typ 32 i 54 dostępna jest membrana do aplikacji wysokotemperaturowych -20 do 250°F / -30 do 121°C wykonana ze wzmocnionego elastomeru silikonowego z pierścieniem uszczelniającym trzpień siłownika z vitonu.

**WSPÓŁCZYNNIKI DOBORU ISA**

GRZYB SERIA	NOMIN. Cv	NOMIN. Kv	F <sub>L</sub>	F <sub>d</sub>	X <sub>t</sub>	K <sub>c</sub>
102	0.02	0.02	0.95	0.06	0.76	0.70
	0.05	0.04	0.09			
	0.10	0.09	0.13			
	0.20	0.17	0.18			
177	0.0005, 0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.0005, 0.001, 0.002, 0.004, 0.009, 0.02, 0.04	0.95	0.70	0.76	0.70
577	1.0, 1.5, 2.0	0.86, 1.3, 1.72	0.90	0.42	0.68	0.62
	2.5, 3.8, 4.0, 6.8	2.2, 3.3, 3.5, 5.86	0.90	0.46	0.68	0.62

GRZYB SERIA	NOMIN. Cv	NOMIN. Kv	F <sub>L</sub>	F <sub>d</sub>	X <sub>t</sub>	K <sub>c</sub>
588	0.2, 0.5, 1.0	0.17, 0.43, 0.86	0.90	0.28, 0.28, 0.46	0.68	0.62
	1.5, 2.0, 2.5	1.3, 1.72, 2.2	0.90	0.46	0.68	0.62
	3.8, 4.0, 6.8	3.3, 3.5, 5.86	0.90	0.46	0.68	0.62
677	0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0	0.09, 0.17, 0.43, 0.86, 1.72	0.90	0.08, 0.12, 0.19, 0.27, 0.46	0.68	0.62
	2.5, 3.8, 4.0	2.2, 3.3, 3.5	0.90	0.46	0.68	0.62
688	0.5, 1.0	0.43, 0.86	0.90	0.46	0.68	0.62
	1.5, 2.0, 2.5	1.3, 1.72, 2.2	0.90	0.46	0.68	0.62
	3.8, 4.0, 6.8	3.3, 3.5, 5.86	0.90	0.46	0.68	0.62

**GRZYB SERIA 102 MICRO**

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	.25	6.3	.50	12.7	.00036	.0018	.0038	.0061	.008	.01	.012	.015	.016	.018	.02
		.25	6.3	.50	12.7	.002	.004	.008	.012	.02	.024	.031	.038	.041	.046	.05
		.25	6.3	.50	12.7	.0063	.011	.02	.025	.035	.045	.055	.065	.081	.090	.10
		.25	6.3	.50	12.7	.012	.021	.028	.045	.063	.085	.115	.147	.172	.190	.20

**GRZYB SERIA 177 STAŁOPROCENTOWY (GNAZDO METALOWE)**

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	.3125	7.9	.50	12.7	.000001	.000005	.000013	.000043	.000084	.00014	.00020	.00028	.00037	.00044	.0005
		.3125	7.9	.50	12.7	.000001	.000007	.000007	.00015	.00024	.00036	.00048	.0006	.0008	.0009	.001
		.3125	7.9	.50	12.7	.000008	.000019	.0002	.00029	.00047	.00071	.001	.0013	.0016	.0018	.002
		.3125	7.9	.50	12.7	.00003	.000061	.0003	.00051	.00099	.0016	.0021	.0028	.0035	.0041	.005
		.3125	7.9	.50	12.7	.00004	.000068	.0004	.001	.0018	.0029	.0045	.006	.0074	.0085	.01
		.3125	7.9	.50	12.7	.00007	.0003	.0005	.0016	.0031	.005	.0075	.011	.013	.017	.02
		.3125	7.9	.50	12.7	.0001	.0005	.0011	.003	.007	.012	.017	.025	.031	.041	.05

**GRZYB SERIA 577 STAŁOPROCENTOWY (GNAZDO PTFE)**

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4 & 1	15, 20 & 25	.375	9.5	.50	12.7	.006	.01	.02	.04	.06	.12	.20	.35	.50	.82	1.0
		.375	9.5	.50	12.7	.008	.015	.03	.05	.07	.14	.25	.41	.65	1.0	1.5
1/2	15	.375	9.5	.50	12.7	.03	.09	.14	.25	.38	.55	.70	1.0	1.3	1.7	2.0
3/4 & 1	20 & 25	.375	9.5	.50	12.7	.03	.09	.14	.25	.38	.55	.70	1.0	1.3	1.7	2.5
3/4	20	.8125	20.6	.50	12.7	.10	.15	.39	.60	.88	1.20	1.60	2.10	2.70	3.20	3.8
1	25	.8125	20.6	.50	12.7	.16	.22	.28	.40	.75	1.3	2.1	2.7	3.1	3.6	4.0
		.8125	20.6	.50	12.7	.16	.24	.38	.60	.95	1.5	2.4	3.2	4.8	5.3	6.8

**GRZYB SERIA 588 STAŁOPROCENTOWY (GNAZDO METALOWE)**

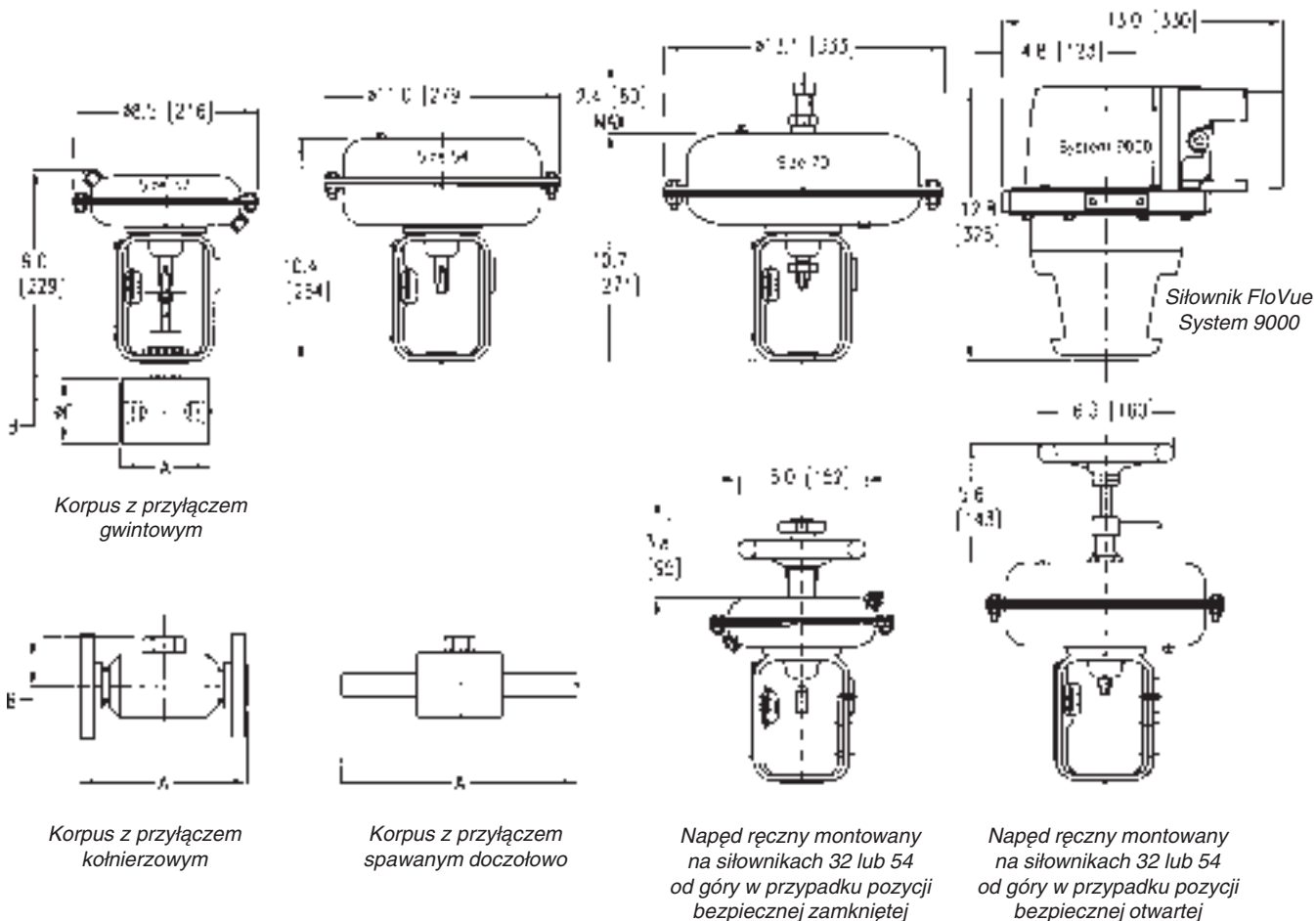
WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	.25	6.3	.50	12.7	.0008	.0012	.0024	.006	.012	.016	.024	.04	.068	.10	.20
		.25	6.3	.50	12.7	.002	.003	.006	.015	.030	.040	.060	.10	.170	.250	.50
		.25	6.3	.50	12.7	.006	.01	.02	.04	.06	.12	.20	.35	.50	.82	1.0
		.375	9.5	.50	12.7	.008	.015	.03	.05	.07	.14	.25	.41	.65	1.0	1.5
1/2	15	.375	9.5	.50	12.7	.015	.03	.06	.10	.20	.35	.60	.90	1.3	1.8	2.0
3/4 & 1	20 & 25	.375	9.5	.50	12.7	.015	.03	.06	.10	.20	.35	.60	.90	1.3	1.8	2.5
3/4	20	.8125	20.6	.50	12.7	.10	.15	.39	.60	.88	1.20	1.60	2.10	2.70	3.20	3.8
1	25	.8125	20.6	.50	12.7	.10	.15	.39	.60	.88	1.20	1.60	2.10	2.71	3.25	4.0
		.8125	20.6	.50	12.7	.16	.24	0.75	1.1	1.7	2.6	3.8	4.2	4.8	5.3	6.8

**GRZYB SERIA 677 LINIOWY (GNAZDO PTFE)**

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	.375	9.5	.50	12.7	.004	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09	.10
		.375	9.5	.50	12.7	.009	.02	.04	.06	.08	.10	.12	.14	.16	.18	.20
		.375	9.5	.50	12.7	.03	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50
		.375	9.5	.50	12.7	.05	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90	1.0
1/2	15	.375	9.5	.50	12.7	.20	.50	.75	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
3/4 & 1	20 & 25	.375	9.5	.50	12.7	.015	.03	.06	.10	.20	.35	.60	.90	1.3	1.8	2.5
3/4	20	.8125	20.6	.50	12.7	.10	.15	.39	.60	.88	1.20	1.60	2.10	2.70	3.20	3.8
1	25	.8125	20.6	.50	12.7	.22	.45	.82	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0

**GRZYB SERIA 677 LINIOWY (GNAZDO METALOWE)**

WIELKOŚĆ ZAWORU		ŚREDNICA OTWORU		SKOK GRZYBA		Cv przy otwarciu zaworu – procent skoku całkowitego										
cale	DN	cale	mm	cale	mm	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1/2, 3/4, & 1	15, 20, & 25	.250	6.3	.50	12.7	.03	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	0.5
		.250	6.3	.50	12.7	.01	.14	.23	.34	.45	.55	.64	.73	.82	.90	1.0
		.375	9.5	.50	12.7	0.1	0.2	0.3	0.5	0.6	.73	.87	1.02	1.15	1.3	1.5
1/2	15	.375	9.5	.50	12.7	.20	.50	.75	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
3/4 & 1	20 & 25	.375	9.5	.50	12.7	.015	.03	.06	.10	.20	.35	.60	.90	1.3	1.8	2.5
3/4	20	.8125	20.6	.50	12.7	.10	.15	.39	.50	.88	1.20	1.60	2.10	2.70	3.20	3.8
1	25	.8125	20.6	.50	12.7	.20	.40	.55	.70	1.02	1.31	1.60	2.10	2.65	3.30	4.0
		.8125	20.6	.50	12.7	.52	1.0	1.9	2.8	3.9	4.8	5.5	5.7	6.0	6.3	6.8



## WYMIARY ZAWORÓW

WIELKOŚĆ ZAWORU		"A"											"B" POKRYWA				"E" ŚREDNICA		
		NPT		KOŁNIERZOWY								SPAWANY		STANDARD		WYDŁUŻONA			
				CL150		CL300		CL600		CL900/1500									
cale	DN	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm
1/2	15	4.00	102	7.25	184	7.50	191	8.00	203	10.75	273	15.25	387	2.8	71	8.2	208	2.50	64
3/4	20	4.13	105	7.25	184	7.62	194	8.12	206	10.75	273	15.25	387	2.9	74	8.3	211	3.00	76
1	25	5.00	127	7.25	184	7.75	197	8.25	210	10.75	273	16	406	2.9	74	8.3	211	3.00	76

## MASY ZAWORÓW

WIELKOŚĆ ZAWORU		MASA	
cale	DN	funty	kg
1/2	15	6.2	2.8
3/4	20	9.1	4.1
1	25	10.3	4.7

## MASY SIŁOWNIKÓW

TYP	MASA	
	funty	kg
32	10	4.5
54	25	11.3
70	34	15.4
9000	27	12

Logo Emerson jest zastrzeżonym znakiem Emerson Electric Co, FIELDVUE i FloVue są zastrzeżonymi znakami towarowymi Baumann Inc, Fisher Controls International, Inc lub Fisher-Rosemount Systems, Inc.

Wszystkie inne znaki towarowe zastrzeżone są przez ich prawowitych właścicieli.

Informacje zawarte w tej publikacji mają charakter informacyjny i zostały przedstawione w dobrej wierze, że są prawdziwe. Żadne informacje zawarte w niniejszej publikacji nie mogą stanowić podstawy dochodzenia praw gwarancyjnych. Zastrzega się prawo do zmian i ulepszania konstrukcji urządzeń oraz do zmiany danych technicznych bez dodatkowej informacji.

Szczegółowe informacje można uzyskać w:

Emerson Process Management  
ul Konstruktorska 11A,  
02-665 Warszawa  
tel. (22) 54 85 200  
faks (22) 54 85 219

**BAUMANN INC.**

Subsidiary of Fisher Controls International, Inc.