

3–drogowe zawory regulacyjne z serii 24003

Seria 24003 3–drogowych wyjątkowo trwałych regulacyjnych zaworów przemysłowych do aplikacji mieszania i rozdziału strumieni

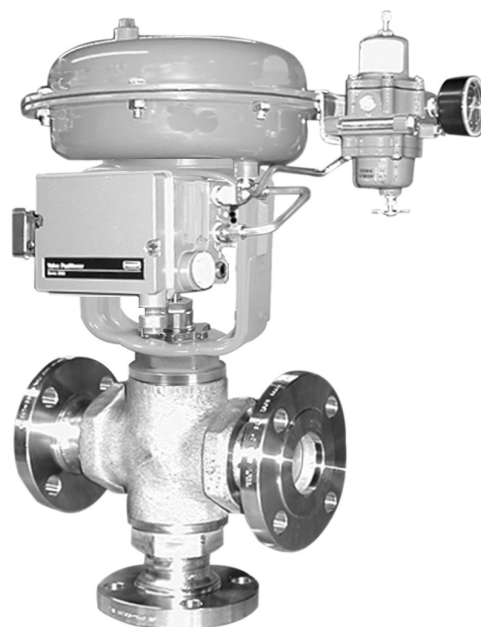
Zawory regulacyjne z serii 24003 mogą być stosowane do regulacji przepływu, ciśnienia i temperatury w aplikacjach, gdzie wymagane jest mieszanie lub rozdział strumienia medium. Korpus zaworów może być wykonany z odlewu z brązu lub ze stali nierdzewnej 316, a zespół gniazdo–zawieradło wykonany ze stali nierdzewnej 316 gwarantuje wyjątkowo długą eksploatację. Wielosprężynowy siłownik membranowy zapewnia wyjątkowo małą histerezę i dużą czułość na sygnał sterujący, przy jednocześnie niewielkich rozmiarach.



Zawór z brązu z siłownikiem typ 32

Charakterystyka

- Zwarta i lekka konstrukcja zmniejsza koszty instalacji.
- Opcjonalne dławnice ENVIRO–SEAL® do aplikacji wymagających niskich poziomów emisji zanieczyszczeń dostępne z siłownikami wielkość 54 i 70; przeznaczone do przemysłu chemicznego (ale nie do mediów korozyjnych).
- Korpus ze stali nierdzewnej z przyłączami kołnierzowymi Class 150 lub 300 (płaskie z uskokiem).
- Korpus zaworu i siłowniki pokrywane farbą epoksydową wyposażone w obejmy ze stali nierdzewnej gwarantujące maksymalną odporność na korozję.
- Dostępny cyfrowy sterownik zaworów FIELDVUE do zdalnej kalibracji i diagnostyki .



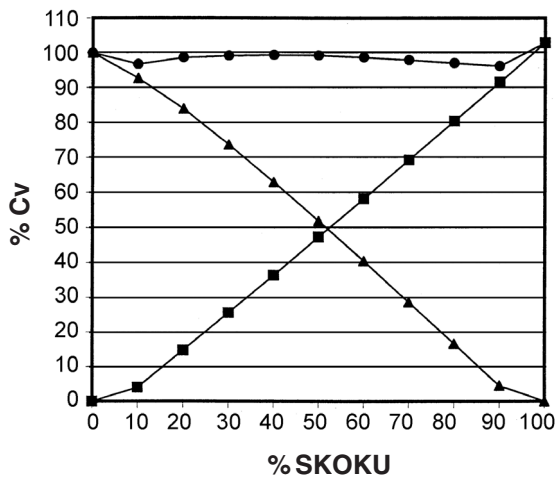
Zawór ze stali nierdzewnej z przyłączami kołnierzowymi, siłownikiem typ 54, ustawnikiem pozycyjnym 3660/3661 i regulatorem zasilania pneumatycznego 67CFR

DANE TECHNICZNE

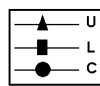
		BRAZ	STAL NIERDZEWNA
ŚREDNICA NOMINALNA		0.5 cal, 1.0 cal, 1.5 cal, 2.0 cal	
WYTRZYMAŁOŚĆ KORPUSU		250 psi @ 150°F/150 psi @ 400°F	250 psi @ 150°F/150 psi @ 400°F
PRZYŁĄCZA		Gwintowe NPT	Gwintowe NPT lub zgodne z kołnierzowymi Class 150 lub 300RF
USZCZELNIENIE GRZYBA, GNIAZDO METALOWE		-195°C do 537°C	
POKRYWA STANDARDOWA		-73°C do 232°C	
DŁAWNICA (Uwaga B)	Z obciążeniem spręż. PTFE	-195°C do 232°C (Uwaga B)	
	Grafitowa	-195°C do 232°C (Uwaga B)	
	ENVIRO-SEAL PTFE	-45.5°C do 232°C (Uwaga B)	
SZCZELNOŚĆ GNIAZDA		Klasa III	
ZAKRESOWOŚĆ		Przekracza 50:1	

UWAGI: A. Skontaktować się z producentem.
B. Dopuszczalne temperatury dotyczą tylko materiału dławnicy a zespołu korpusu.

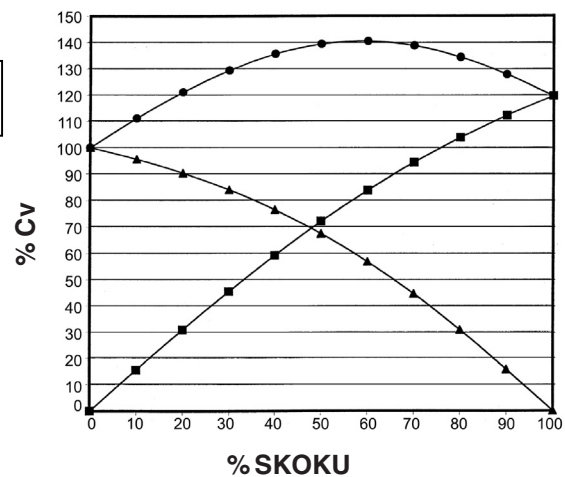
APLIKACJE MIESZANIA STRUMIENI CHARAKTERYSTYKA PRZEPIYW – Wpływ do przyłączy U i L Procent maksymalnej wartości Cv



Legenda



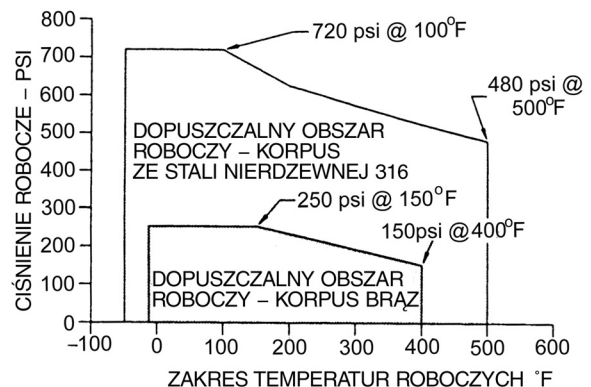
APLIKACJE ROZDZIAŁU STRUMIENI CHARAKTERYSTYKA PRZEPIYW – Wpływ do przyłączy C Procent maksymalnej wartości Cv



MAKSYMALNE WARTOŚCI Cv DLA CAŁKOWITEGO PRZESUNIĘCIA GRZYBA

WIELKOŚĆ ZAWORU	ŚREDNICA GNIAZDA	SKOK TRZPIENIA	WSPÓŁ. PRZEPIYWU
cale	cale	cale	Cv
0.5	0.626	0.50	1.2
	0.876	0.50	4
1.0	0.876	0.50	4
	1.126	0.50	10
1.5	1.676	0.75	20
2.0	2.126	0.75	40

WYTRZYMAŁOŚĆ CIŚNIENIOWO-TEMPERATUROWA KORPUSU



DOPUSZCZALNE SPADKI CIŚNIENIA – APLIKACJE MIESZANIA

ŚREDNICA GNAZDA cale	NOMINAL. SKOK TRZPIENIA cale (A)	TYP SIŁOWNIKA (B)	ZAKRES REGULACJI (psi)	DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚ. AWARIA PRZYŁĄCZE L ZAMKNIĘTE		ZAKRES REGULACJI (psi)	DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚ. AWARIA PRZYŁĄCZE L OTWARTE	
				3–15 psi Sygnał do siłownika	Z ustawnikiem zasilanie 20 psig		3–15 psi Sygnał do siłownika	Z ustawnikiem zasilanie 20 psig
0.626	0.50	32	5–15	112	225	3–10	281	563
			7–15	225	337	3–13	112	394
		54	7–15	375	563	3–10	469	720
			9–15	563	720	3–13	187	656
0.876	0.50	32	5–15	60	121	3–10	151	303
			7–15	121	259	3–13	62	212
		54	7–15	202	303	3–10	252	505
			9–15	303	404	3–13	101	353
1.126	0.50	32	5–15	37	75	3–10	94	189
			7–15	75	113	3–13	37	132
		54	7–15	126	189	3–10	157	315
			9–15	189	252	3–13	63	220
		70	8–15	220	309	N/A	N/A	N/A
1.676	0.75	54	5–15	29	58	3–10	73	147
			7–13	58	88	3–13	29	102
		70	7–15	82	123	N/A	N/A	N/A
2.126	0.75	54	3–10	N/A	N/A	3–10	46	93
			7–13	37	55	3–13	18	65
		70	7–15	52	78	N/A	N/A	N/A
			10–15	91	117	N/A	N/A	N/A

UWAGI: A. nominalny skok grzyba 0.5 cala (rzeczywisty 0.56) – stosować siłownik o skoku 0.5 cala
B. Nie wolno stosować siłowników 32in2 z dławnicami grafitowymi i ENVIRO–SEAL

DOPUSZCZALNE SPADKI CIŚNIENIA – APLIKACJE MIESZANIA

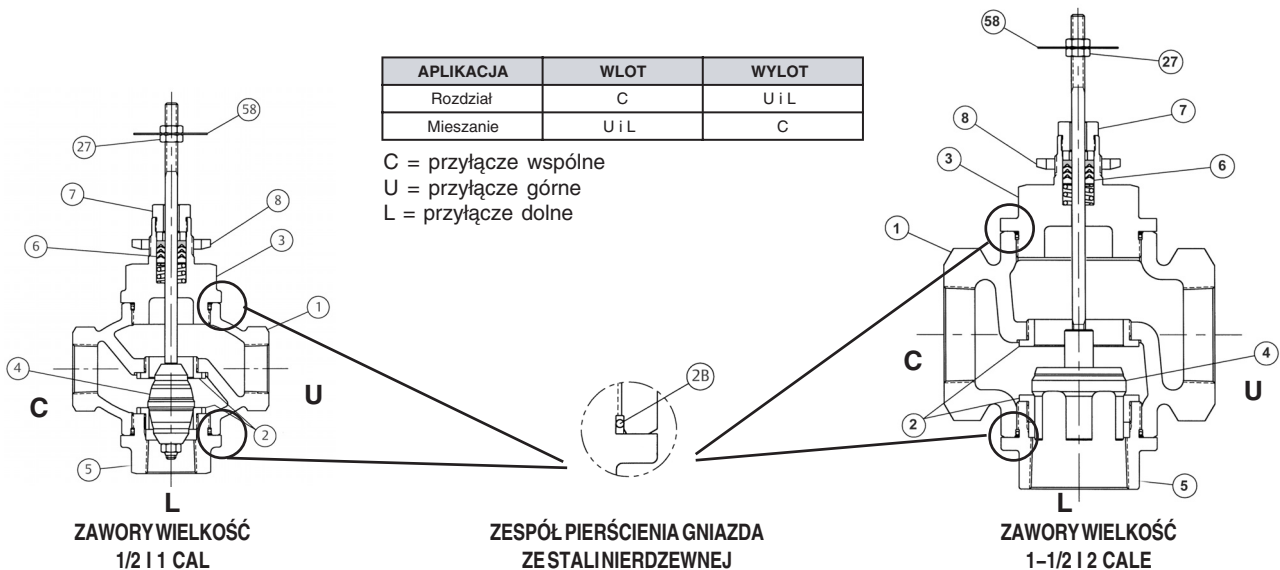
ŚREDNICA GNAZDA cale	NOMINAL. SKOK TRZPIENIA cale (A)	TYP SIŁOWNIKA (B)	ZAKRES REGULACJI (psi)	DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚ. AWARIA PRZYŁĄCZE L ZAMKNIĘTE		ZAKRES REGULACJI (psi)	DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚ. AWARIA PRZYŁĄCZE L OTWARTE	
				3–15 psi Sygnał do siłownika	Z ustawnikiem zasilanie 20 psig		3–15 psi Sygnał do siłownika	Z ustawnikiem zasilanie
0.626	0.50	32	5–15	80	160	3–10	201	402
			7–15	160	241	3–13	80	281
		54	7–15	268	402	3–10	335	670
			9–15	402	670	3–13	134	469
0.876	0.50	32	5–15	43	86	3–10	108	216
			7–15	86	185	3–13	43	151
		54	7–15	144	216	3–10	180	360
			9–15	216	288	3–13	72	252
1.126	0.50	32	5–15	27	54	3–10	67	135
			7–15	54	81	3–13	27	94
		54	7–15	90	135	3–10	112	225
			9–15	135	180	3–13	45	157
		70	8–15	157	220	N/A	N/A	N/A
1.676	0.75	54	5–15	21	42	3–10	52	105
			7–15	42	63	3–13	21	73
		70	7–15	59	88	N/A	N/A	N/A
2.126	0.75	54	3–10	N/A	N/A	3–10	33	66
			7–13	26	39	3–13	13	46
		70	7–15	37	55	N/A	N/A	N/A
			10–15	65	83	N/A	N/A	N/A

UWAGI: A. nominalny skok grzyba 0.5 cala (rzeczywisty 0.56) – stosować siłownik o skoku 0.5 cala
B. Nie wolno stosować siłowników 32in2 z dławnicami grafitowymi i ENVIRO–SEAL

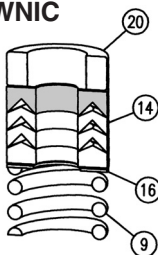
MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

NUMER CZĘŚCI	OPIS	MATERIAŁ KONSTRUKCYJNY KORPUSU	
		BRAZ	STAL NIERDZEWNA
1	Korpus	Brąz ASTM B62	Stal nierdzewna 316
2*	Pierścień gniazda (standardowy)	Stal nierdzewna 316	Stal nierdzewna 316
2B*	Pierścień uszczelniający	N/A	Fluoraz
3	Pokrywa	Brąz ASTM B62	Stal nierdzewna 316
4*	Zespół grzyb/trzpień (gniazdo metalowe)	Stal nierdzewna 316	Stal nierdzewna 316
5	Pierścień dociskowy dolnego gniazda	Stal nierdzewna 316	Stal nierdzewna 316
6*	Dławnica (standardowa)	PTFE pierścienie typu V	PTFE pierścienie typu V
	Dławnica (opcjonalna)	ENVIRO-SEAL PTFE	ENVIRO-SEAL PTFE
		Pierścienie grafitowe	Pierścienie grafitowe
7	Doszczelniaacz dławnicy	ASTM A276 stal nierdzewna 31600 condition A	
8	Nakrętka mocująca, jarzmo siłownika	ASTM A194 S30400 gr.8	
27	Przeciwnakrętka	Stal nierdzewna 304	
58	Wskaźnik położenia	Stal nierdzewna 304	

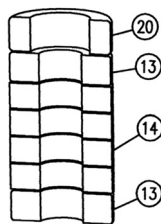
* Zalecane części zapasowe



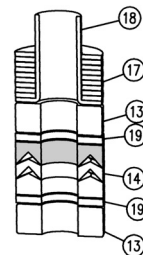
ZESTWY DŁAWNIC



DŁAWNICA Z OBCIĄŻENIEM SPRĘŻYNOWYM PTFE Z PIERŚCIENIAMI V P/N 24494T001 (STANDARD)



DŁAWNICA Z PIERŚCIENIAMI GRAFITOWYMI P/N 24492T001 (OPCJA)



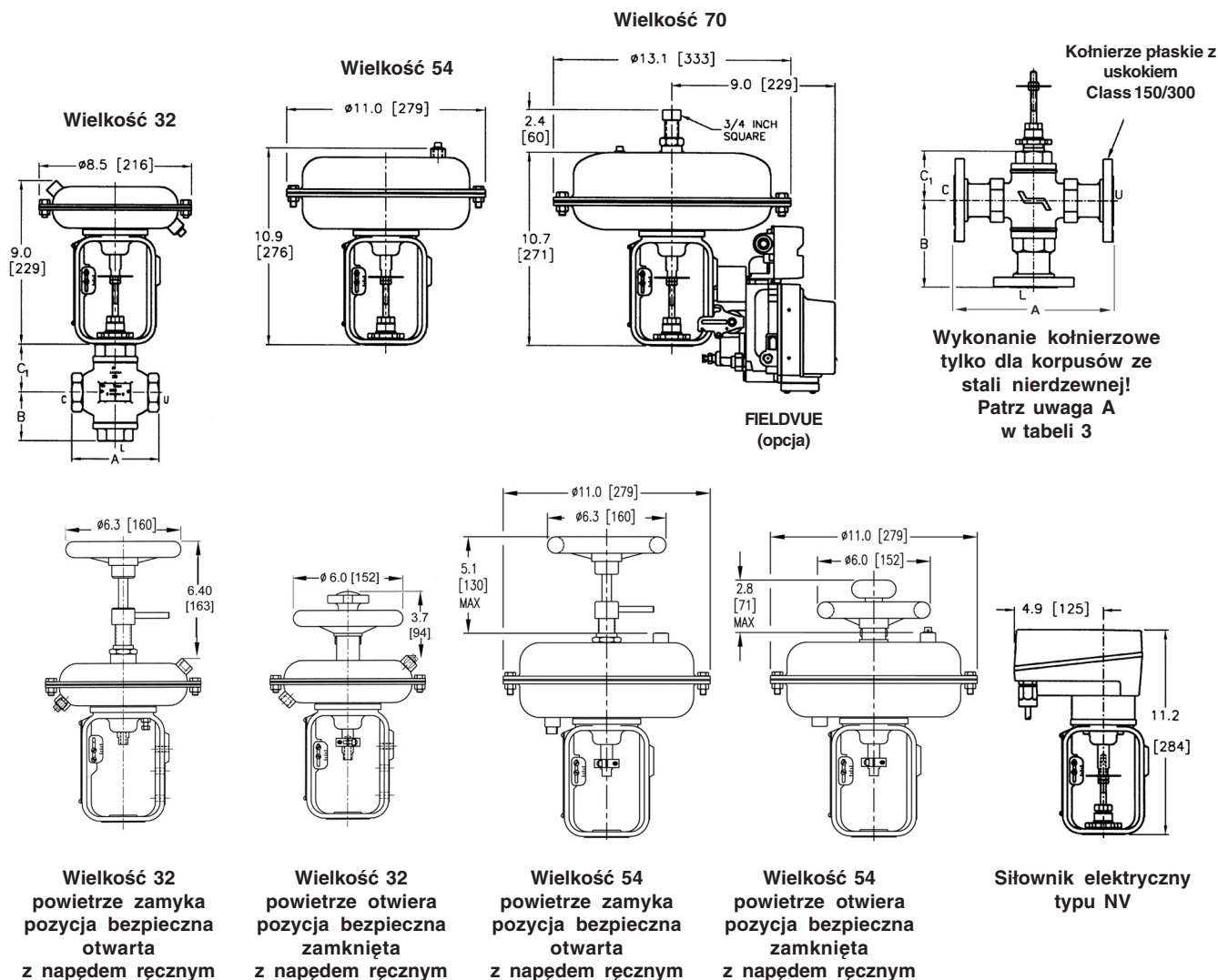
DŁAWNICA ENVIRO-SEAL P/N 24490T001 (OPCJA)

Część nr	OPIS	MATERIAŁ
9	Sprężyny	ASTM A313 S30200
14	Pierścień dławnicy	PTFE/ PTFE wypełniane węglem
16	Podkładka	ASTM A240 S31600
20	Pierścień dystansowy	J-2000 (politetrafluoroetylen)

Część nr	OPIS	MATERIAŁ
9	Tuleja (2)	Węgiel z grafitem
14	Pierścień dławnicy	Grafit
20	Pierścień dystansowy	ASTM A582 S30200

Część nr	OPIS	MATERIAŁ
9	Tuleja (2)	Węgiel z grafitem
14	Pierścień dławnicy	Grafit
20	Sprężyna talerzowa	ASTM B637 N07718
18	Tuleja	PEEK
19	Podkładka (2)	PTFE, wypełniane Gylonem

Wymiary



MASY I WYMIARY KORPUSÓW ZAWORÓW

WIELKOŚĆ		MATERIAŁ KORPUSU						SKOK		MASA	
		BRĄZ, NPT			STAL NIERDZEWNA, NPT (A)						
cale	DN	A	B	C ₁	A	B	C ₁	cale	mm	funty	kg
0.5	15	4.875	2.75	2.75	4.8125	2.75	2.75	.75	19.1	8	4
1.0	25	4.875	2.75	2.75	5.0	2.75	2.75	.75	19.1	8	4
1.5	40	5.75	3.8125	3.3125	6.125	3.375	3.125	.75	19.1	15	7
2.0	50	5.75	4.0	3.625	6.50	3.75	3.625	.75	19.1	20	9

UWAGA A: Aby uzyskać wymiary do zabudowy korpusów z przyłączem kołnierzym 150/300 RF należy skontaktować się z producentem.

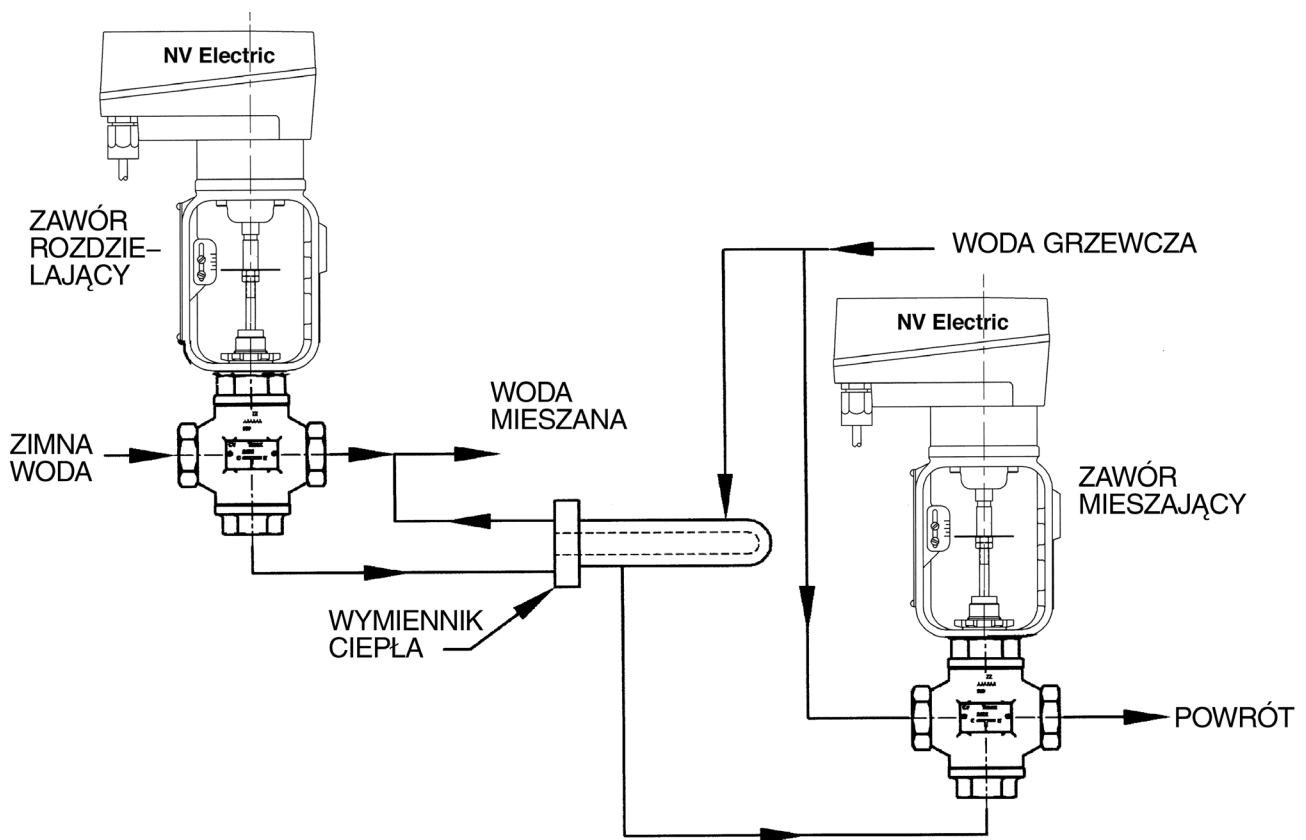
MASY SIŁOWNIKÓW

MASA SIŁOWNIKA									
Typ 32		Typ 54		Typ 70		NV24		NVF24	
Funty	kg	Funty	kg	Funty	kg	Funty	kg	Funty	kg
10	4.5	25	11.3	34	15.4	3.3	1.5	4.0	1.8

NUMER ZAMÓWIENIOWY ZAWORU

			24			3				
TYP SIŁOWNIKA	WIELKOŚĆ ZAWORU		NUMER KORPUSU	APLIKACJA		POZYCJA BEZPIECZNA PRZYŁĄCZA "I"		KORPUS 3-drogowy	MATERIAŁ	
	cale	DN		D	Rozdział	3	Zamknięta		---	Brąz
32	1/2 i 1	15 i 25	24	M	Mieszanie	4	Otwarte	3	S	Stal nierdzewna
54	1-1/2 i 2	40 i 50								
70	1-1/2 i 2	40 i 50								
NV	1/2, 2 1-1/2 i 2	15, 25 40 i 50								

APLIKACJE MIESZANIA I ROZDZIAŁU STRUMIENI



Urządzenie może być chronione jednym z następujących patentów numer 4434965 lub innych w trakcie wydawania

Logo Emerson jest zastrzeżonym znakiem towarowym Emerson Electric Co. FIELDVUE i FloVue są zastrzeżonymi znakami Baumann Inc., Fisher Controls International LLC 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 Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 11A,
02-665 Warszawa
tel. (22) 45 89 200
faks (22) 45 89 231

www.Fisher.com

© Baumann Inc., 2004; Wszystkie prawa zastrzeżone