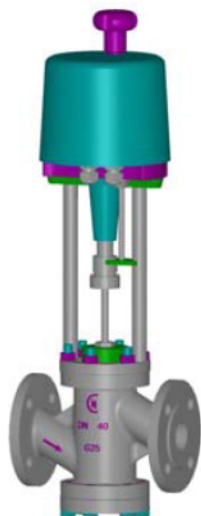


Elektryczny zawór regulacyjny dwudrogowy, jednosiedliskowy

5000EP/PL

6 2013



Typ 5000 EP - DN 15-100

Otwierany i zamykany przez napięcie

Długość zabudowy wg ASME/ANSI B16.10

Opis

Zawór typu 5000 EP serii Uniworld charakteryzuje się korpusem przelotowym (ang. *straight-through*) o długości zabudowy zgodnej z ANSI i przyłączami kolnierzowymi zgodnymi z EN, ANSI oraz JIS. Grzyb modulujący zaworu nadaje się do kontroli przepływu praktycznie wszystkich mediów.

Zawór jest kompaktowo połączony z elektrycznym siłownikiem liniowym produkcji niemieckiej, który jest przymocowany do korpusu za pomocą dwóch stalowych kolumn. Siłownik może odbierać standardowy trzypunktowy sygnał modulujący lub może zostać połączony z potencjometrem i z pilotowym ustawnikiem pozycyjnym o sygnale sterującym 0(4)-20 mA lub 0(2)-10 V.

ROZMIARY

Od DN 15 do DN 100

PRZYŁĄCZA

- Kolnierzowe wg PN-EN 1092-1 (PN 16-40)
- Kolnierzowe wg ANSI B 16.5 (150-300 RF)
- Kolnierzowe wg JIS B2220 (10-20 K)

KORPUS

- Żeliwo szare EN-GJL-250 wg PN-EN 1561 (PN 16, ANSI 150, JIS 10) - wykończenie ze stali nierdzewnej AISI 316, pokrywa ze stali nikielowanej C40;
- Stal węglowa ASTM A216 WCB (PN 16-40, ANSI 150-300, JIS 10-20) - wykończenie ze stali nierdzewnej AISI 316, pokrywa ze stali nikielowanej C40;
- Stal nierdzewna AISI 316 CF8M (PN 16-40, ANSI 150-300, JIS 10-20) - wykończenie i pokrywa ze stali nierdzewnej AISI 316.

GRZYB

- EQP (DN 15-50), EQV (DN 65-100): równoprocentowy, klasa IV
- PL (DN 15-50), LV (DN 65-100): liniowy, klasa IV
- PT (DN 15-50), VPT (DN 65-100): szybkounoszący się, klasa IV

POKRYWA

- Standardowa - temp. od -5 do 200 °C
- Żebrowa - powyżej 200 °C
- Wydłużona - poniżej -5 °C
- Uszczelniona mieszkowo (zabezpieczenie dławnicowe) - do olejów grzewczych i mediów niebezpiecznych

UKŁAD DŁAWNIC Z ORINGAMI

- 100% PTFE - do 150 °C
- 85% PTFE + 15% grafitu - do 200 °C
- 100% grafitu - od 200 do 400 °C (dla pokryw żebranych)

CHARAKTERYSTYKA SIŁOWNIKA

Standardowe zasilanie	220 V AC
Klasa ochrony	IP 65 wg DIN 40050
Sygnał sterujący	3-punktowe wejście modul.
Temp. otoczenia	Od -20 do 60 °C
Materiał obudowy siłownika	Odlew aluminiowy
Materiał pokrywy siłownika	Poliwęglan
Ręczne pokrętko	Standardowo w zestawie
Przyłącza elektryczne	Dławiki kablowe PG13 (2 szt.)

MAKSYMALNE WARUNKI PRACY

Maks. ciśnienie wejściowe	Zob. folder 101/VP
Maks. temperatura wejściowa	Zob. folder 101/VP
Rozmiary	Zob. folder 100/VP
Zakres działania	Zob. folder GRAFICI/I

NA ZAMÓWIENIE

- Miękkie uszczelnienie grafitowo-teflonowe klasy VI do 190 °C
- Miękkie uszczelnienie teflonowe klasy VI do 150 °C
- Dotarcie grzyba i gniazda klasy V
- Tuleja prowadząca oraz gniazdo i grzyb wyłożone stellem
- Zredukowany przelot (zob. tabela poniżej)
- Napięcie zasilające 24 V DC, 24 V AC, 110 V AC
- Potencjometr 1000 omów (pojedynczy lub podwójny)
- Pozycjoner pilotowy 0(4)-20 mA lub 0(2)-10 V
- Karta z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi
- Karta dla sygnału zwrotnego 4-20 mA (system dwukablowy)
- Klasa ochrony IP 67 wg DIN 40050
- Rezystor grzewczy dla temperatur aż do -30 °C

PRZEPIŁYW

CV - amerykańska jednostka przepływu dla różnicy ciśnień 1 psi: galony na minutę [GPM]
Kv - jednostka metryczna przepływu dla różnicy ciśnień 1 bara: metry sześciennie na godzinę [m³/h]

Grzyb	Pełny przepływ	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100								
		Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1.1/4"	Ø 1.1/2"	Ø 2"	Ø 2.1/2"	Ø 3"	Ø 4"								
EQP	CV	3.4	6.6	10.8	17	23.8	50	70.2	87.9	118.5								
	KV	2.9	5.7	9.3	14.7	20.5	43	60.5	75.2	102.1								
PL	CV	3.4	6.6	11.2	17.6	23.9	51.2	72.7	89.3	123.8								
	KV	2.9	5.7	9.6	15.2	20.6	44	62.7	77	106.7								
PT	CV	3.4	6.6	12.1	19	24	52.7	107.3	129.3	175.4								
	KV	2.9	5.7	10.4	16.4	20.7	45.3	92.5	111.5	151.2								
Zredukowany przepływ		•	•	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1.1/4"	1.1/4"	1.1/2"	1.1/2"	2"	2"	2.1/2"	2.1/2"	3"

• DN 15-20	MFP 1/8"	MFP 3/16"	MFP 1/4"	MFP 3/8"	MFS1SG 1/4"	MFS2SG 1/4"	MFS1SG 3/8"	MFS2SG 3/8"
CV	0.26	0.71	1.28	2.62	0.65	1.21	1.22	2.25
KV	0.22	0.61	1.10	2.26	0.56	1.04	1.05	1.94

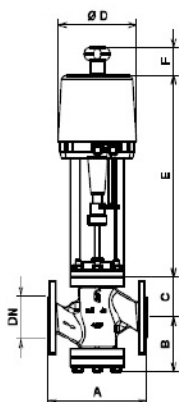
MFP - liniowy, MFS - równoprotentowy
Wartości CV i Kv odnoszą się tylko do wybranej średnicy oraz rodzaju grzyba

MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚNIENIA PRZY WŁĄCZONYM SILNIKU [kg/cm²] POBÓR MOCY [VA], SZYBKOŚĆ [s], SKOK CAŁKOWITY [mm]

Siłownik, pobór mocy delta P, szybkość, skok		Średnica nominalna								
		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PSL201 50/60 Hz 26 VA	Delta P	50	31	18	12	8	4,5	-	-	-
	Pobór mocy	44	44	44	76	76	76	-	-	-
	Skok	11	11	11	19	19	19	-	-	-
PSL202 50/60 Hz 37/40 VA	Delta P	-	62	36	24	16	9	6	4	2,2
	Pobór mocy	-	22	22	38	38	38	56	56	56
	Skok	-	11	11	19	19	19	28	28	28
PSL204 50/60 Hz 44/47 VA	Delta P	-	-	85	55	38	22	13,5	9,5	5,2
	Pobór mocy	-	-	22	38	38	38	56	56	56
	Skok	-	-	11	19	19	19	28	28	28
PSL210 50/60 Hz 72/68 VA	Delta P	-	-	-	-	94	54	33,5	23,5	13
	Pobór mocy	-	-	-	-	38	57	84	84	84
	Skok	-	-	-	-	19	19	28	28	28

- Podane wartości dotyczą siły siłownika i mają zastosowanie w obrębie parametrów granicznych korpusu.
- Siłowniki elektryczne o sile aż do 25 kN są dostępne na zamówienie.

WYMIARY

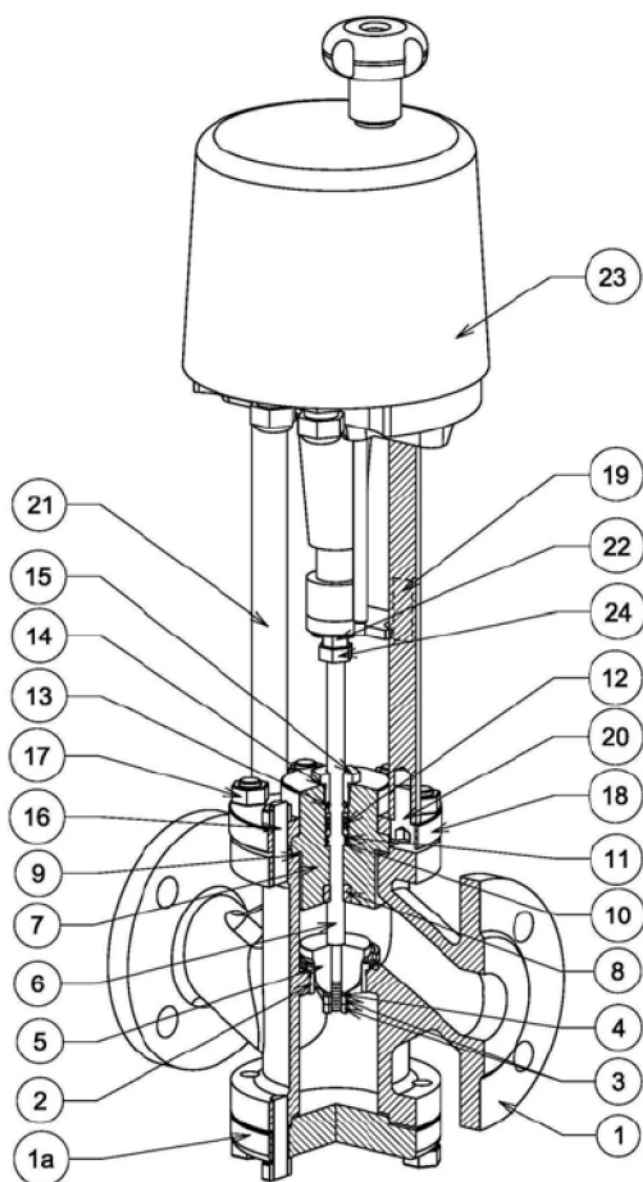


DN	Ø	A(1)	A(2)	B	C - pokrywa			Siłowniki PSL 201, 202, 204, 210		
					Standard	Żebrowa	Mieszkowa	Ø D	E	F
15	1/2"	184	196	67	49	181	181	176	410	50
20	3/4"	184	196	67	58	190	190	176	410	50
25	1"	184	196	90	68	200	200	176	410	50
32	1.1/4"	200	212	92	70	202	202	176	410	50
40	1.1/2"	222	234	108	82	214	214	176	410	50
50	2"	254	266	108	86	218	218	176	410	50
65	2.1/2"	276	292	148	111	309	309	176	417	50
80	3"	298	317	148	135	333	333	176	417	50
100	4"	352	368	176	160	363	363	176	419	50

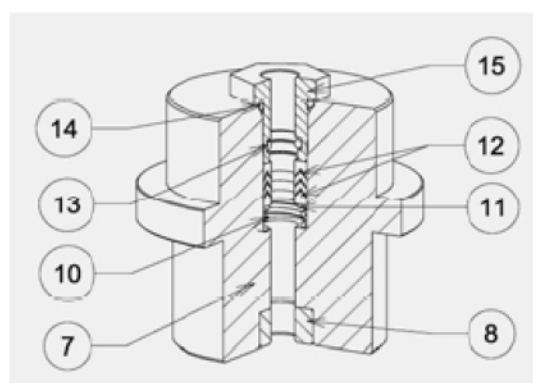
A(1) - żeliwo (PN 16, ANSI 150, JIS 10)

A(2) - stal węglowa i stal nierdzewna (PN 16-40, ANSI 150-300, JIS 10-20)

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW



SZCZEGÓŁY POKRYWY



1	Korpus	Zob. pierwsza strona
1a	Dolny kołnierz	Stal węglowa C40
2	Siedlisko	Stal nierdzewna AISI 316
3	Nakrętka grzyba	Stal nierdzewna AISI 304
4	Podkładka sprężysta	Stal nierdzewna AISI 304
5	Grzyb	Stal nierdzewna AISI 316
6	Trzpień	Stal nierdzewna AISI 316
7	Pokrywa	Zob. pierwsza strona
8	Tuleja prowadząca	Stal nierdzewna AISI 304
9	Uszczelka korpusu	Europil WS 3640 lub PTFE
10	Sprężyna uszczelnienia	Stal nierdzewna AISI 302
11	Podkładka uszczelnienia	Stal nierdzewna AISI 304
12	Pierścienie uszczelnienia	Zob. pierwsza strona

13	Oring wewnętrzny	Viton FPM 70
14	Oring zewnętrzny	Viton FPM 70
15	Regulacja uszczelnienia	Stal nierdzewna AISI 303
16	Śruby dwustronne	Stal galwanizowana
17	Nakrętki korpusu	Stal galwanizowana DIN 934
18	Górny kołnierz pokrywy	Stal nikielowana C40
19	Tabliczka wskaźnika położenia	Poliwęglan
20	Śruby mocujące kolumny	Stal galwanizowana DIN 912
21	Kolumny siłownika	Stal nierdzewna AISI 430
22	Kołnierz i śruby mocujące	Stal nierdzewna A2
23	Siłownik elektryczny	Zob. pierwsza strona
24	Nakrętka trzpienia	Stal galwanizowana DIN 936

Podane specyfikacje są orientacyjne i nie są wiążące dla producenta, który zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich modyfikacji uznanych za konieczne bez wcześniejszego informowania.