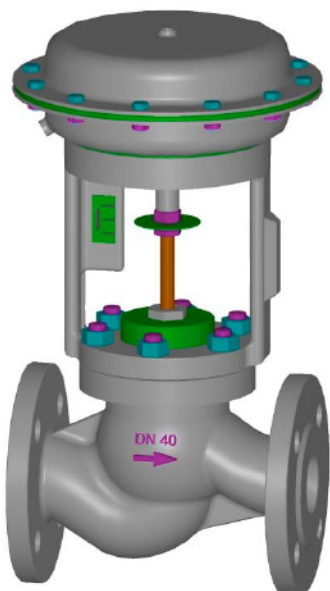


# Pneumatyczny zawór regulacyjny ON-OFF dwudrogowy, jednosiedliskowy

2100AR/PL

5 2013



## Typ 2100 AR

Normalnie zamknięty - otwierany powietrzem

Długość zabudowy wg PN-EN 558-1

### Opis

Zawór regulacyjny o działaniu ON-OFF typu 2100 AR charakteryzuje się korpusem przelotowym (ang. *straight-through*) z przyłączami kołnierzowymi. Posiada szybko unoszący się grzyb z miękkim uszczelnieniem klasy VI lub uszczelnieniem metalowym klasy V. Zawór jest kompaktowo połączony z wielosprężynowym pneumatycznym siłownikiem odpowiednim dla sygnałów pneumatycznych 2-6 bara.

Zawory typu 2100 AR mają dwa zastosowania:

- dla pary, powietrza i gazów (kierunek przepływu: CLOSE - nad grzybem);
- dla wody i cieczy (kierunek przepływu: OPEN - pod grzybem).

### ROZMIARY

Od DN 15 do DN 100

### PRZYŁĄCZA KORPUSU

Kołnierzowe zgodne z PN-EN 1092-1  
PN 16, 25, 40

### MATERIAŁY KORPUSU

- **Żeliwo szare EN-GJL-250 wg PN-EN 1561 (PN 16)** - wykończenie ze stali nierdzewnej AISI 316, pokrywa ze stali niklowanej C40;
- **Stal węglowa 1.0619 (PN 16, 25, 40)** - wykończenie ze stali nierdzewnej AISI 316, pokrywa ze stali niklowanej C40;
- **Stal nierdzewna AISI 316 1.4408 (PN 16, 25, 40)** - wykończenie i pokrywa ze stali nierdzewnej AISI 316.

### GRZYB (DN 15-50: PT; DN 65-100: VPT)

- **PT** - uszczelnienie metalowe klasy V
- **PT/PTFE** - miękkie uszczelnienie klasy VI do 150 °C
- **PT/PTFE/GR** - miękkie uszczelnienie klasy VI do 190 °C

### 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 żebrowych)

### CHARAKTERYSTYKA SIŁOWNIKA

Typ	Membranowy
Sygnały sterujące	2-6 barów
Temp. otoczenia	Do 3 barów do 70 °C Powyżej 3 barów do 50 °C
Materiał pokrywy siłownika	Stal węglowa P11
Materiał membrany	EPDM 70
Materiał jarzma	Żeliwo sferoidalne GGG 50
Przyłącza pneumatyczne	Gwint Rp ISO 7 1/8"

### MAKSYMALNE WARUNKI PRACY

Maks. ciśnienie wejściowe	Zob. folder 101/VP
Maks. temperatura	Zob. folder 101/VP
Rozmiary	Zob. folder 100/VP

### NA ZAMÓWIENIE

- Filtr pneumatyczny
- Wyłącznik zbliżeniowy
- Elektroniczny zawór trójdrogowy
- Lubrykator na pokrywie żebrowej (dla temp. powyżej 250 °C)
- Wydajne pokrętło ręczne

## PRZEPIŹYW

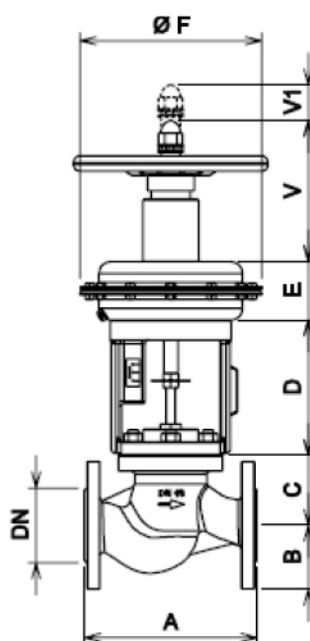
CV - amerykańska jednostka przepływu dla różnicy ciśnień 1 psi: galony na minutę [GPM]  
Kv - jednostka metryczna przepływu dla różnicy ciśnień 1 bara: metry sześciennie na godzinę [m<sup>3</sup>/h]

Grzyb		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Pełny przepływ		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"
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

## MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY SPADEK CIŚNIENIA [kg/cm<sup>2</sup>]

Działanie			Normalnie zamknięty przy braku powietrza					Normalnie zamknięty przy braku powietrza				
Kierunek przepływu			CLOSE (nad grzybem)					OPEN (pod grzybem)				
Ciśnienie powietrza [bar]			2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
DN	Skok [mm]	Siłownik	Dopuszczalne Δp					Dopuszczalne Δp				
15	11	T200	40	40	40	40	40	65	65	65	65	65
20	11	T200	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
25	11	T200	35	40	40	40	40	22	22	22	22	22
32	19	T200	27	40	40	40	40	11	11	11	11	11
40	19	T200	18	28	40	40	40	8	8	8	8	8
50	19	T200	11	16	21	27	32	6	6	6	6	6
65	19	T250	14	22	29	36	40	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
80	19	T250	10	15	20	25	30	4	4	4	4	4
100	19	T250	4.5	7	8.3	10	12	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2

## WYMIARY

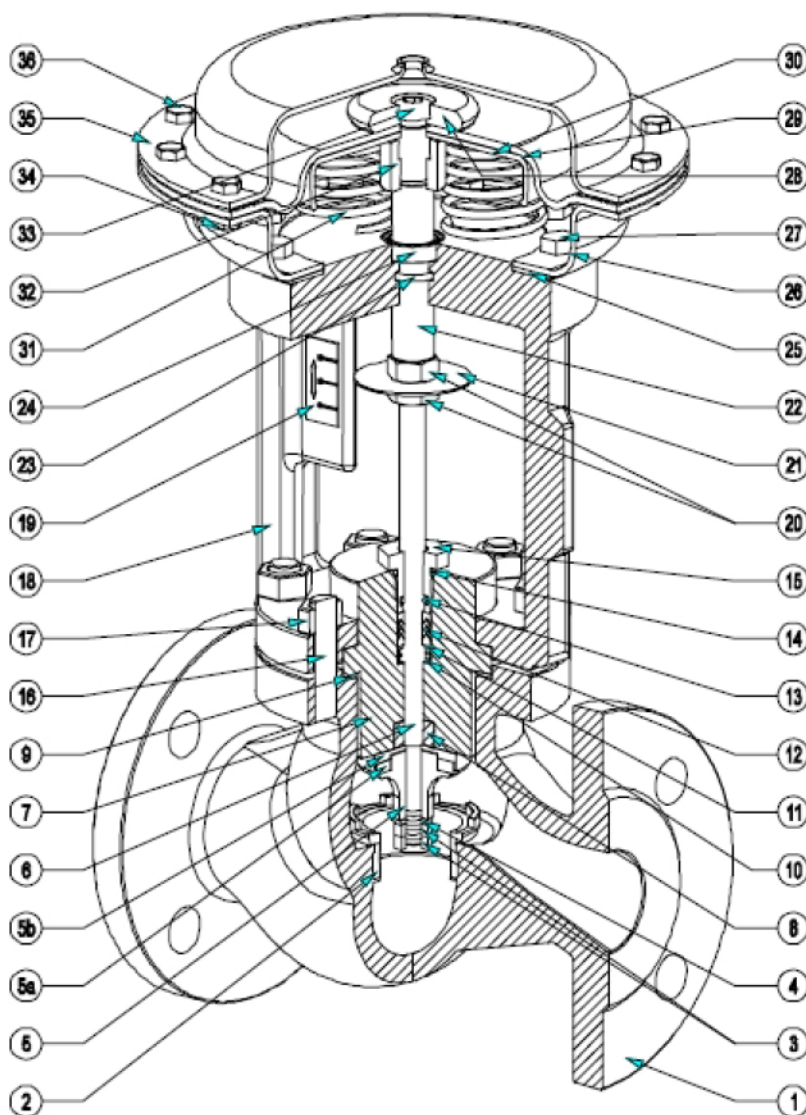


DN	Ø	A	B	C - pokrywa			D	V	V1
				Standard	Żebrowa	Mieszkowa			
15	1/2"	130	47.5	49	181	181	147	166	11
20	3/4"	150	52.5	58	190	190	147	166	11
25	1"	160	57.5	68	200	200	147	166	11
32	1.1/4"	180	70	70	202	202	147	166	19
40	1.1/2"	200	75	82	214	214	160	166	19
50	2"	230	82.5	86	218	218	160	166	19
65	2.1/2"	290	92.5	111	309	309	160	166	19
80	3"	310	100	135	333	333	160	166	19
100	4"	350	118	160	363	363	204	166	19

Siłownik	E	Ø F
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T250	70	292
T250	70	292
T250	70	292

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1	Korpus	Zob. pierwsza strona
2	Siedlisko	Stal nierdzewna AISI 316
3	Nakrętki grzyba	Stal nierdzewna AISI 304
4	Podkładka sprężysta	Stal nierdzewna AISI 304
5	Dolny profil grzyba	Stal nierdzewna AISI 316
5a	Miękki pierścień	PTFE lub PTFE+grafit
5b	Górny profil grzyba	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	Jarzmo	Żeliwo sferoidalne GGG 50
19	Tabliczka wskaźnika położenia	Poliwęglan
20	Nakrętki wskaźnika położenia	Stal galwanizowana DIN 936
21	Wskaźnik położenia	Aluminium
22	Tuleja membrany	Stal nierdzewna AISI 303
23	Oring	NBR
24	Uszczelnienie	NBR
25	Uszczelka jarzma	Guma korkowa
26	Dolna pokrywa membrany	Stal P11



27	Śruby dolnej pokrywy	Stal galwanizowana DIN 933
28	Podkładka dystansowa	Stal galwanizowana
29	Membrana	EPDM 70
30	Płytkę membrany	Stal P01
31	Sprężyny	Stal C98 UNI 3823
32	Tuleja membrany	Stal nierdzewna AISI 303
33	Nakrętka membrany	Stal galwanizowana ISO 7380
34	Śruby pokrywy membrany	Stal galwanizowana DIN 934
35	Górna pokrywa membrany	Stal P11
36	Nakrętki pokrywy membrany	Stal galwanizowana DIN 933

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