

REGULATOR CIŚNIENIA RC-5

ZASTOSOWANIE

Regulator przeznaczony jest do stabilizacji ciśnienia przed zaworem na żądanym poziomie. Przeznaczony do instalowania w sieciach pary wodnej, wody, powietrza i gazów niepalnych. Po uzgodnieniu z producentem może być również stosowany do innych mediów. Istnieje możliwość zastosowania innego rodzaju siłowników (tłokowych, mieszkowych). Oferujemy wykonania antykawitacyjne i obniżające hałas.

BUDOWA

Regulator składa się z trzech głównych zespołów:

- zaworu (01) z grzybem odciążonym ciśnieniowo i trzpieniem uszczelnionym mieszkim sprężystym,
- siłownika membranowego (02),
- nastawnika ciśnienia regulowanego (03)



CHARAKTERYSTYKA

- wykonania stalowe i kwasoodporne
- konstrukcje ograniczające poziom hałasu lub zwiększające odporność na kawitację
- wysoka szczelność zamknięcia w wyniku zastosowania grzybów z uszczelnieniem PTFE, EPDM, NBR
- możliwość zastosowania siłowników: tłokowych, mieszkowych
- regulator wyposażony w rurkę impulsową, króciec do spawania i zbiornik kondensacyjny (temp. pow. 130°C)

ZASADA DZIAŁANIA

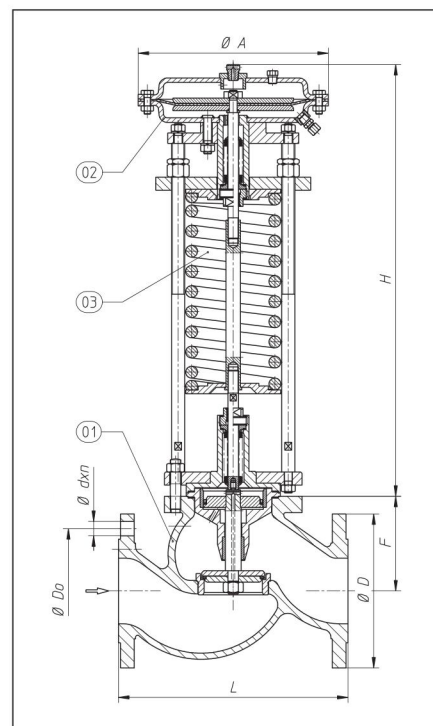
Regulator ciśnienia bezpośredniego działania jest urządzeniem regulacyjnym, któremu przepływający czynnik dostarcza energii niezbędnej do sterowania pracą zaworu. Regulator jest zamknięty w stanie normalnym, wzrost ciśnienia regulowanego powoduje otwieranie zaworu. Impuls ciśnienia regulowanego z przed zaworu (01) podawany jest przewodem impulsowym do komory siłownika (02), od strony zaworu, siła na membranie siłownika, wywołana ciśnieniem regulowanym, równoważy się z siłą napięcia sprężyny (sprężyn) nastawnika (03). Zmiana wartości ciśnienia regulowanego w stosunku do zadanej nastawnikiem, powoduje proporcjonalną zmianę położenia grzyba zaworu do momentu, w którym regulowane ciśnienie osiągnie wartość zadaną.

Ciśnienie		
Ciśnienie nominalne	korpusu	PN40
	kołnierzy	PN16/40
Max. ciśnienie czynnika		2,5 MPa
Zakres proporcjonalności		Xp=16%

Uszczelnienie gniazdo-grzyb	Max.temperatura czynnika	Szczelność zamknięcia
EPDM	130°C	VI kl. wg. PN-EN 60534-4
NBR	90°C	VI kl. wg. PN-EN 60534-4
PTFE wypełn.	240°C	VI kl. wg. PN-EN 60534-4
„metal-metal” DN15-50	340°C	IV kl. wg. PN-EN 60534-4

MATERIAŁY

	Materiały		Norma
Korpus	GP240GH	1.0619	PN-EN 10213-2
	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	PN-EN 10213-4
Dławnica	C15E	1.1141	EN 10084
	X5CrNi18-10	1.4301	PN EN 10088
Grzyb, gniazdo	X17CrNi 16-2	1.4057	
	X5CrNi18-10	1.4301	
Trzpień	X17CrNi 16-2	1.4057	
	X5CrNi18-10	1.4301	
Mieszek sprężysty	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	
Uszczelnienie grzyba	PTFE+ brąz lub grafit		
	EPDM		
	NBR		
Membrana	EPDM z tkaniną poliestrową		
	NBR z tkaniną poliestrową		



WYMIARY

Wielkość regulatora DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
Współczynnik Kvs ¹⁾		4	5	6,5	13,5	22	33	46	66	94	130	170	250	
Wymiary [mm]	D [mm]	PN16	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		PN25-40	235	270	300	375								
	L [mm]	PN 16-40	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	D ₀ [mm]	PN16	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		PN25-40	190	220	250	320								
	d [mm]	PN16	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22
		PN25-40	22	26	26	30								
	n	PN16	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12
	PN25-40	8												
F [mm]		63	63	63	80	82	86	118	118	124	150	173	216	
Masa regulatora [kg]		18	20	30	33	38	41	49	58	75	110	157	220	

1) Inne współczynniki Kvs po uzgodnieniu z producentem

ZAKRESY NASTAW CIŚNINIA REGULOWANEGO²⁾

Siłownik		Zakresy nastaw [kPa]											
Powierzchnia [cm ²]	Ø A												
80	190	500-950 600-1100											
100	190	150-750											
160	230	30-160	50-240	60-300	80-400	100-480	100-560	150-750					200-1100
320	290	10-40	15-80	30-160	50-280	80-375					100-550		
Wysokość max. ³⁾	H	450											
		700											

2) Inne zakresy nastaw po uzgodnieniu z producentem

3) Podane wysokości mogą się różnić w zależności od nastawy. Dokładny wymiar należy uzgodnić przy zamówieniu

MONTAŻ

Regulator należy instalować na rurociągu poziomym. Kierunek przepływu czynnika musi być zgodny z kierunkiem strzałki na korpusie zaworu. W instalacjach, w których temperatura czynnika przekracza 135 °C, oraz we wszystkich instalacjach pary wodnej konieczne jest stosowanie zbiornika kondensacyjnego zamontowanego powyżej poziomu siłownika (dostarczanego z regulatorem), a także montaż regulatora sprężyną ku dołowi. Zalecane jest stosowanie przed regulatorem filtra siatkowego. Schemat instalacji na stronie 53.