

Regulatory bezpośredniego działania

Seria 44

Typ 44-0 B · Typ 44-1 B · Reduktor ciśnienia

Typ 44-6 B · Regulator upustowy

SAMSON

Zastosowanie

Wartości zadane od 0,2 do 10 bar z zaworami G $\frac{1}{2}$ do G 1 · Ciśnienie nominalne PN 25 · dla gazów niepalnych o temperaturze do 80°C, cieczy do o temperaturze do 150°C i pary o temperaturze do 200°C.

Reduktor ciśnienia typu 44-0 B, 44-1 B:

Zawór zamyka, gdy wzrasta ciśnienie za zaworem.

Regulator upustowy typu 44-6 B:

Zawór otwiera, gdy wzrasta ciśnienie przed zaworem.

Urządzenia składają się z zaworu regulacyjnego i siłownika z mieszkiem nastawczym i nastawnikiem wartości zadanej.

Cechy charakterystyczne

- regulator proporcjonalny, nie wymagający konserwacji i zasilania,
- szeroki zakres i wygodna nastawa wartości zadanych
- zawór jednogniazdowy wyposażony w sprężynę, odciążony ciśnieniowo za pomocą metalowego mieszka
- odporny na korozję mieszek nastawczy
- kompaktowa budowa i szczególnie mała wysokość zabudowy,
- dowolne położenie montażowe (typ 44-1 B, 44-6 B)
- korpus z miedzi lub stali nierdzewnej.

Wykonania

Regulator ciśnienia z siłownikiem dla zakresu wartości zadanych do 1; 4; 6 lub 10 bar i zaworem regulacyjnym o gwinciu wewnętrznym G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$ lub G 1.

Reduktor ciśnienia typu 44-1 B · Regulator z zaworem PN 25 dla cieczy o temperaturze do 150°C i gazów o temperaturze do 80°C, odciążony ciśnieniowo.

Reduktor ciśnienia typu 44-0 B (rys. 1) · Regulator z zaworem PN 25 dla pary o temperaturze do 200°C, z odciążeniem ciśnieniowym.

Regulator upustowy typu 44-6 B · Regulator z zaworem regulacyjnym PN 25 dla cieczy o temperaturze do 150°C i gazów o temperaturze do 80°C i pary o temperaturze do 200°C, z odciążeniem ciśnieniowym ¹⁾.

Wykonania specjalne

- specjalna wartość współczynnika K_{v5} dla G $\frac{1}{2}$
- z odpornymi na działanie oleju elementami wewnętrznymi dla typu 44-1 B/44-6 B

¹⁾ w zakresie od 0,2 do 2 bar bez odciążenia



Rys. 1 · Reduktor ciśnienia typu 44-0 B



Rys. 2 · Reduktor ciśnienia typu 44-1 B w wykonaniu ze stali nierdzewnej

Sposób działania

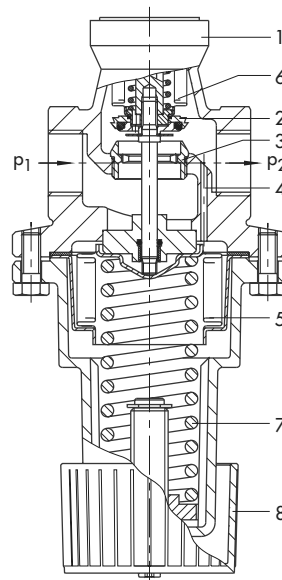
Kierunek przepływu jest zgodny z kierunkiem strzałki. Położenie grzyba zaworu wpływa na przepływ w prześwicie między grzybem (2) i gniazdem (3) zaworu.

Reduktory ciśnienia typu 44-0 B i typu 44-1 B bez doprowadzonego ciśnienia ($p_1 = p_2$) są otwarte. Zawór zamyka, gdy ciśnienie za nim (p_2) wzrasta powyżej zadanej wartości.

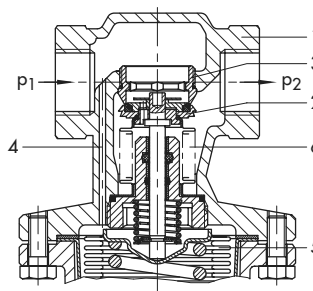
Regulatory upustowe typu 44-6 B bez doprowadzonego ciśnienia są zamknięte. Zawór otwiera, gdy ciśnienie przed nim wzrośnie powyżej zadanej wartości.

W obydwu wykonaniach ciśnienie, które ma być utrzymane na stałym poziomie, poprzez otwór (4) w korpusie zaworu (1) przenoszone jest na worek nastawczy (5) i przekształcane w siłę nastawczą. Przesławia ona grzyb zaworu w zależności od stałej sprężyn(y) (7) i położenia nastawnika wartości zadanej (8) lub nastawy śruby (9) do regulacji wartości zadanej w regulatorach z korpusem ze stali nierdzewnej.

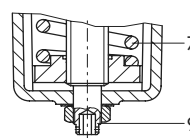
Regulatory typu 44-0 B, 44-1 B i 44-6 B¹⁾ są odciążone ciśnieniowo za pomocą mieszka odciążającego (6).



Reduktor ciśnienia typu 44-0 B, 44-1 B dla wody



Regulator upustowy typu 44-6 B



Wykonanie ze stali nierdzewnej: nastawa wartości zadanej za pomocą śruby SW 4 z łbem z wewnętrznym gniazdem sześciokątnym

Montaż

Obowiązuje dla **wszystkich** typów:

- kierunek przepływu zgodny ze strzałką na obudowie,

Typ 44-1 B, typ 44-6 B

- położenie montażowe dowolne,

Typ 44-0 B

Montaż w poziomych przewodach rurowych z siłownikiem skierowanym ku dołowi.

Tekst zamówienia

Reduktor ciśnienia dla pary, **typ 44-0 B** lub

Reduktor ciśnienia dla cieczy i gazów, **typ 44-1 B**

Regulator upustowy dla cieczy, pary i gazów, **typ 44-6 B**

Materiał korpusu: mosiądz czerwony/stal nierdzewna

Rozmiar przyłącza G ...

Zakres wartości zadanych ... bar

ewentualnie wykonanie specjalne

¹⁾ Typ 44-6 B: zakres wartości zadanej od 0,2 do 2 bar bez odciążenia ciśnieniowego

Rys. 3 · Sposób działania

1	korpus zaworu	6	mieszek odciążający
2	grzyb	7	sprężyna nastawcza
3	gniazdo	8	nastawnik wartości zadanej
4	otwór dla ciśnienia sterującego	9	śruba do nastawy wartości zadanej
5	mieszek nastawczy		

Tabela 1 · Dane techniczne · Wszystkie wartości ciśnienia w bar (naciśnienie)

Regulator	Typ	Reduktor ciśnienia		Regulator upustowy
		44-0 B	44-1 B	44-6 B
Przyłącze		G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$, G1 · gwint wewnętrzny		
Ciśnienie nominalne		PN 25		
Max. dopuszczalna temperatura	ciecze	–	150°C	150°C
	gazy niepalne	80°C	80°C	80°C
	para	200°C	–	200°C
Max. dopuszczalna różnica ciśnień Δp		16 bar		10 bar
Zakresy wartości zadanych, nastawa płynna		0,2 do 2 bar · 1 do 4 bar · 2 do 6 bar · 4 do 10 bar		
Przeciek		$\leq 0,05\%$ wartości współczynnika K_{vs}		
Max. dopuszczalna temperatura otoczenia		60°C		

Tabela 2 · Współczynniki K_{vs} i „z”

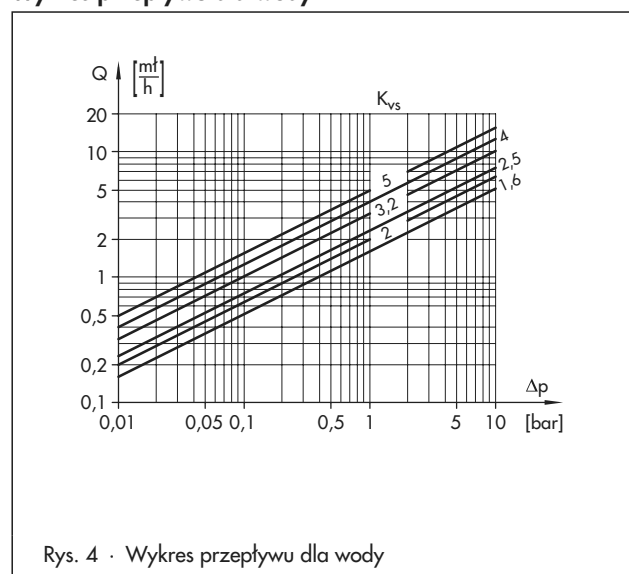
Regulator typu 44-0 B · typu 44-1 B · typu 44-6 B				
Przyłącze		G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G1
Współczynniki K_{vs}	Typ 44-1 B · Typ 44-6 B	2,5 · 3,2	2,5 · 4	2,5 · 5
	Typ 44-0 B	3,2	4	5
Współczynniki „z”		0,60	0,60	0,55

Tabela 3 · Materiały

Typ 44-0 B · Typ 44-1 B · Typ 44-6 B	Mosiądz czerwony	Stal nierdzewna	
Korpus	mosiądz czerwony CC491K (Rg 5)	1.4408	
Gniazdo	stal nierdzewna 1.4305	1.4408	
Grzyb	Typ 44-1 B · Typ 44-6 B	mosiądz nie ulegający odcynkowaniu z uszczelnieniem miękkim z EPDM	1.4408
	Typ 44-0 B	mosiądz nie ulegający odcynkowaniu z uszczelnieniem miękkim z PTFE	1.4408
Uszczelnienie trzpienia grzyba	EPDM, FPM lub NBR		
Mieszek odciążający	stal nierdzewna 1.4571	1.4571	
Sprężyna nastawcza	stal nierdzewna 1.4310	1.4310	
Mieszek roboczy	stal nierdzewna 1.4571	1.4404	
Kołpak sprężyny	GD-AlSi12	1.4408	
Nastawnik wartości zadanej	PETP z domieszką włókien szklanych 30%	stal nierdzewna (śruba SW 4 z łbem z wewnętrznym gniazdem sześciokątnym)	

¹⁾ Wykonanie specjalne dla oleju (ASTM I, II, III): FPM (kaczuk fluorowy) · Wykonanie specjalne dla pary (tylko 44-6 B): PTFE

Wykres przepływu dla wody



Wykres ciśnienia i temperatury

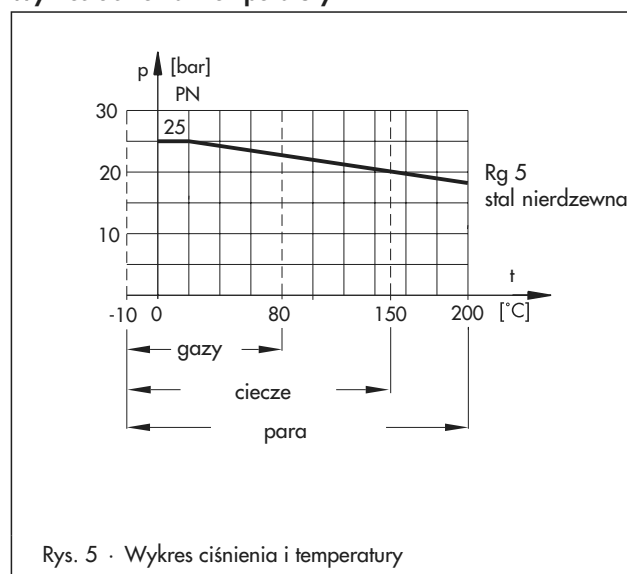
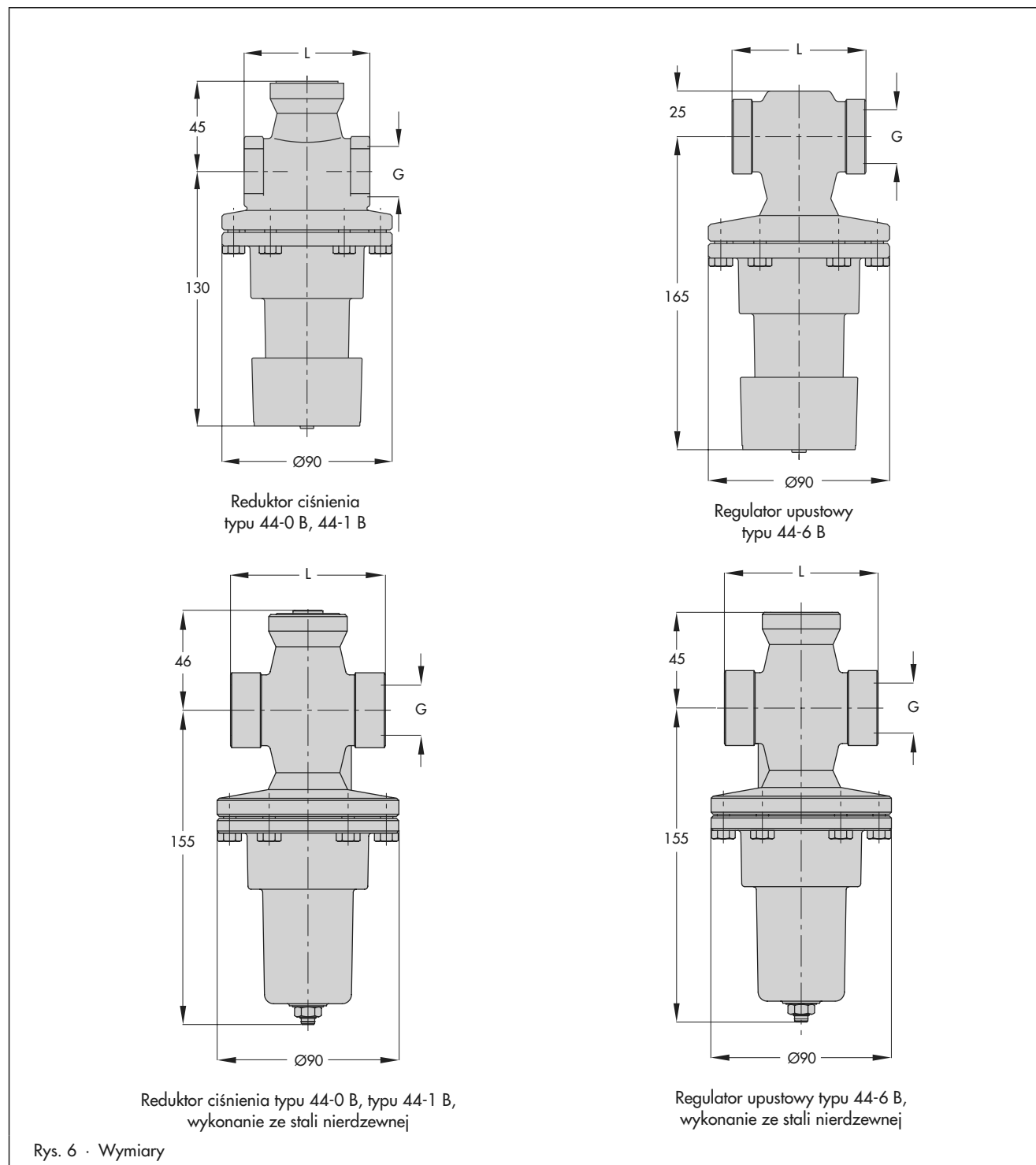


Tabela 4 · Wymiary w mm i ciężar

Typ 44-0 B · Typ 44-1 B · Typ 44-6 B			
Przyłącze	G½	G¾	G1
Gwint wewnętrzny G	½"	¾"	1"
Długość zabudowy L	65	75	90
Rozwartość klucza SW	34	34	46
Ciężar (około) w kg	1,0	1,1	1,5

Wymiary w mm



Zmiany techniczne zastrzeżone

DF 09/05



SAMSON Sp. z o.o.

AUTOMATYKA I TECHNIKA POMIAROWA
 02-180 Warszawa · Al. Krakowska 197
 Tel. (0 22) 57 39 777 · Fax (0 22) 57 39 776
 www.samson.com.pl

SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK
 D-60019 Frankfurt am Main 1
 Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01
 Tel. (0 69) 4 00 90

T 2626 PL