

Typ 44-7 regulator upustowy

Typ 44-8 Upustowy zawór bezpieczeństwa (SÜV)
z atestem typu wydanym przez TÜV – dla wody –

Zastosowanie

Regulatory ciśnienia dla wartości zadanych od **0,1 do 11 bar** ·
zawory o średnicy nominalnej od **DN 15 do DN 50 · PN 25** ·
dla cieczy, powietrza i azotu o temperaturze do **150°C**

Wzrost ciśnienia przed zaworem powoduje **otwieranie** zaworu.

Upustowy zawór bezpieczeństwa **typu 44-8 (SÜV)** zabezpieczania instalacji ciepłowniczych.

Regulator upustowy typu 44-7 składa się z zaworu i siłownika z membraną nastawczą. **Upustowy zawór bezpieczeństwa typu 44-8** natomiast wyposażony w siłownik z dwiema membranami.

Wykonanie z dwiema niezależnymi membranami spełnia wymagania zezwolenia ciepłowniczego AGFW określone dla elementów węzłów cieplnych. Takie rozwiązanie umożliwia działanie urządzenia także po uszkodzeniu jednej z membran.

Cechy charakterystyczne

- armatura może być stosowana do wody i innych cieczy, o ile nie wywołują one korozji zastosowanych materiałów
- wykonanie specjalne dla olejów mineralnych
- zmniejszony przepływ (mniejszy współczynnik Kvs) dla DN 15
- zawór jednogniazdowy z grzybem odciążonym ciśnieniowo

Wykonania (zob. rys. 2 i 3)

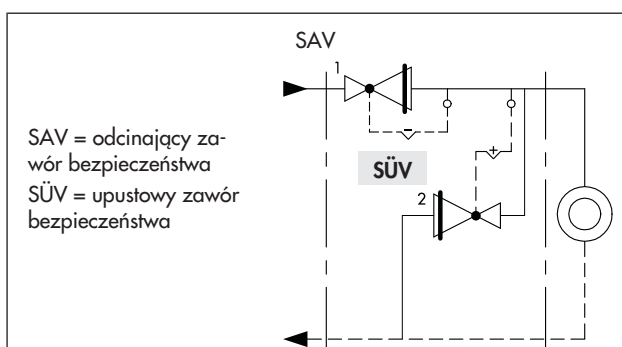
Regulatory ciśnienia serii 44 z siłownikami dla zakresów wartości zadanej od 0,1 bar do 11 bar · zawory o średnicach nominalnych od DN 15 do DN 50 · z końcówkami do spawania · z korpusem kotłowniczym (tylko DN 32, 40 i 50)

Regulator upustowy typu 44-7 z jedną membraną nastawczą

Upustowy zawór bezpieczeństwa (SÜV) typu 44-8 z dwiema membranami nastawczymi

Wykonanie specjalne

- specjalne współczynniki Kvs dla DN 15
- z elementami wewnętrznymi odpornymi na działanie olejów mineralnych
- wykonania spełniające wymagania norm ANSI – na zapytanie



Rys. 1 · Zabezpieczenie instalacji domowej za pomocą odciążającego zaworu bezpieczeństwa (SAV) i upustowego zaworu bezpieczeństwa (SÜV)



upustowy zawór bezpieczeństwa (SÜV) typu 44-8

Rys. 2 · Upustowy zawór bezpieczeństwa typu 44-8

Sposób działania

Regulowane ciśnienie jest doprowadzane do membrany nastawczej (6) poprzez przewód impulsowy (11) i przekształcane na siłę nastawczą, która przestawia grzyb zaworu zależnie od stałej sprężystości pakietu sprężyn (8) i nastawy wprowadzonej na nastawniku (10) wartości zadanej.

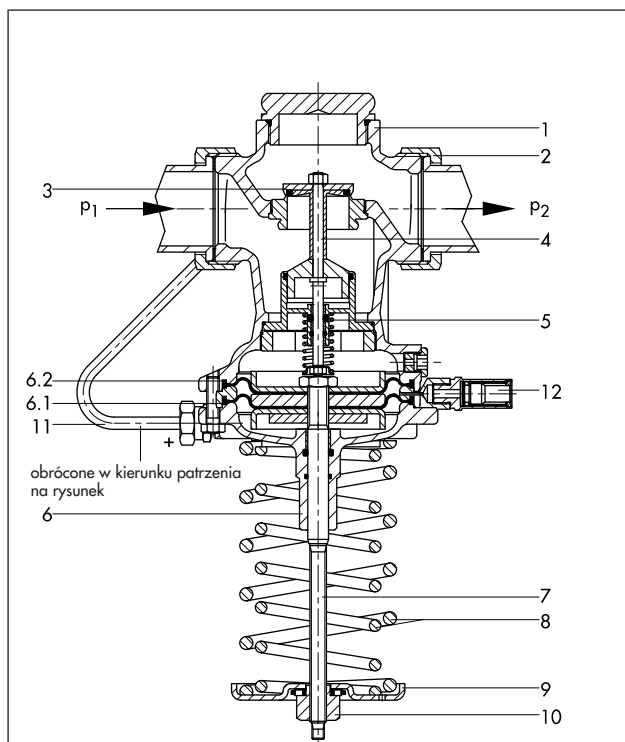
W przypadku uszkodzenia membrany roboczej (6.1) funkcję regulacyjną urządzenia przejmuje - w upustowym zaworze bezpieczeństwa - membrana bezpieczeństwa (6.2). Dla umożliwienia rozpoznania stanu membran w pierścieniu dystansowym umieszcza się optyczny wskaźnik (12) uszkodzenia membrany lub, do wyboru, wyłącznik ciśnieniowy do sygnalizowania stanu np. w sterowni.

Atest typu

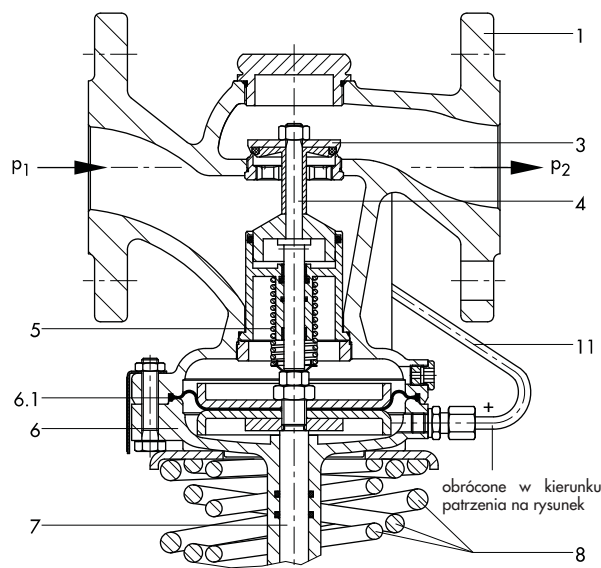
Upustowy zawór bezpieczeństwa (SÜV) typu 44-8 ma od współczynnika K_{VS} 2,5 atest typu wydany przez TÜV - dla wody - . Znak kontrolny dostarczamy na zapytanie.

Montaż

- Kierunek przepływu zgodnie ze wskazaniem strzałki na korpusie zaworu.
- Po zamontowaniu regulatora siłownik musi być skierowany do dołu (zob. rysunek).



upustowy zawór bezpieczeństwa (SÜV) typu 44-8



regulator upustowy typu 44-7, DN 40
wykonanie z korpusem kolumnowym

- | | | | |
|-----|---|----|-------------------------------|
| 1 | korpus zaworu | 7 | trzcina siłownika |
| 1.1 | nakrętka kołpakowa z pierścieniem uszczelniającym | 8 | pakiet sprężyn |
| 3 | grzyb (odciążony ciśnieniowo) | 9 | talerz sprężyn |
| 4 | trzcina grzyba | 10 | nastawnik wartości zadanej |
| 5 | sprężyna grzyba | 11 | przewód impulsowy |
| 6 | siłownik | 12 | wskaźnik uszkodzenia membrany |
| 6.1 | membrana nastawcza | | |
| 6.2 | membrana bezpieczeństwa | | |

Rys. 3 · Sposób działania regulatora typu 44-7/44-8

Tabela 1 - Dane techniczne · Wszystkie ciśnienia są podane jako nadciśnienie w [bar]

Średnica nominalna DN	15	20	25	32	40	50	
Współczynnik Kvs	wykonanie standardowe	4	6,3	8	12,5	16	20
	wykonanie specjalne	1 · 2,5	–	–	–	–	–
	korpus kołnierzowy	–	–	–	12,5	20	25
Współczynnik z	0,6	0,6	0,55	0,55	0,5	0,45	
Ciśnienie nominalne	PN 25						
Maks. dop. różnica ciśnień Δp	11 bar						
Maks. dop. temperatura	150 °C ¹⁾						
Klasa przecieku zgodnie z normą DIN EN 60534-4	≤ 0,05% współczynnika Kvs ²⁾						
Zakresy wartości zadanej, nastawa ciągła							
typ 44-7	0,1 do 1 bar ³⁾ · 0,5 do 2 bar · 1 do 4 bar · 2 do 4,4 bar · 2,4 do 6,6 bar · 6 do 11 bar						
typ 44-8 (SÜV)	2 do 4,4 bar · 2,4 do 6,6 bar · 6 do 11 bar						

¹⁾ W przypadku powietrza i azotu w wykonaniu specjalnym dla olejów mineralnych

²⁾ W przypadku zastosowania uszczelnienia miękkiego z EPDM/FPM obowiązuje zależność: przeciek = 1 / szczelność na pęcherzyki powietrza

³⁾ Dla DN 40 i 50: 0,2 do 1 bar

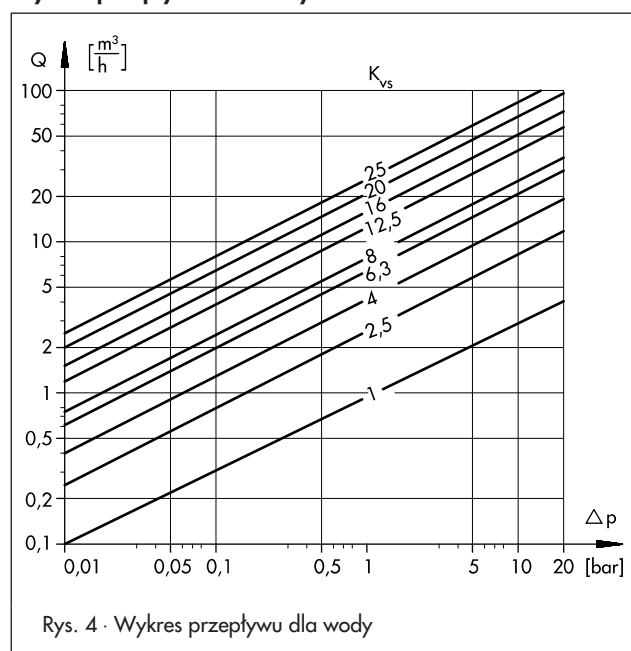
Tabela 2 - Materiały · Numer materiału zgodnie z normami DIN EN

Regulator ciśnienia typu 44-7 · 44-8 (SÜV)	
Korpus zaworu	mosiądz czerwony CC491K/CC499K (Rg 5) · żeliwo sferoidalne EN-JS1049 ¹⁾
Korpus siłownika / pierścień dystansowy	mosiądz czerwony CC491K/CC499K
Gniazdo	stal nierdzewna 1.4305
Grzyb	mosiądz 2.0402 (CuZn40Pb) i stal nierdzewna 1.4305 z uszczelnieniem miękkim z EPDM ²⁾
Sprężyna zaworu	stal nierdzewna 1.4310
Membrana nastawcza	EPDM wzmocnione tkaniną ²⁾
Pierścienie uszczelniające	EPDM ²⁾ (kautucz etylenowo-propylenowo-dienowy)

¹⁾ Dodatkowe wykonanie dla DN 32, 40 und 50: zawór z korpusem kołnierzowym z żeliwa sferoidalnego

²⁾ Wykonanie specjalne dla olejów (ASTM I, II, III): FPM (kautucz fluorowy)

Wykres przepływu dla wody



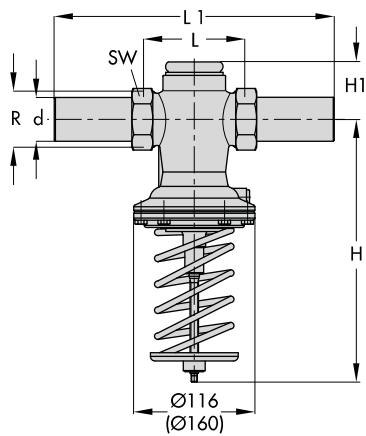
Tekst zamówienia

Regulator upustowy **typu 44-7** · Upustowy zawór bezpieczeństwa **typu 44-8**

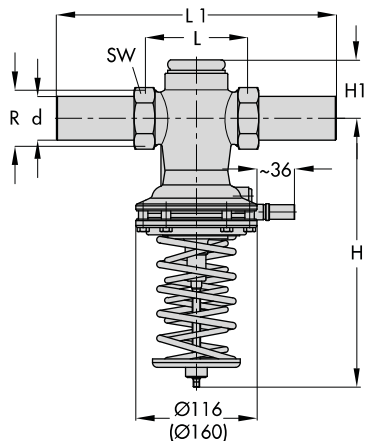
DN ... z końcówkami do wstawiania/gwintowanymi · DN 32, DN 40 i DN 50 z korpusem kołnierzowym

Zakres wartości zadanych ... bar, ewentualnie wykonanie specjalne

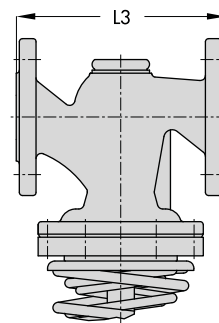
Wymiary



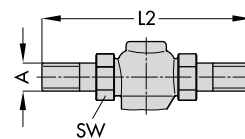
Typ 44-7



Typ 44-8



korpus kołnierzowy
zawór typu 44-7
(DN 32, 40 i 50)



końcówki gwintowane

Wykonane ze złączkami gwintowanymi i końcówkami do wstawiania.
Wartości w nawiasach dotyczą zaworów o średnicy nominalnej DN 40 i DN 50.

Wymiary w mm i ciężar w kg

Średnica nominalna DN	15	20	25	32	40	50
Średnica rury $\varnothing d$	21,3	26,8	33,7	42	48	60
Gwint przyłączeniowy R	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 3/4	G 2	G 2 1/2
Rozwartość klucza SW	30	36	46	59	65	82
Długość L	65	70	75	100	110	130
L1 z końcówkami do wstawiania	210	234	244	268	294	330
Wymiar H	typ 44-7	230		250	380	
	typ 44-8	235		255	395	
Wymiar H1	typ 44-7	41		58		
	typ 44-8					
Ciężar, około w kg	2,0	2,1	2,2	3,5	9,0	9,5
Wykonania specjalne						
z końcówkami gwintowanymi (gwint zewnętrzny)						
Długość L2	129	144	159	180	196	228
Gwint zewnętrzny A	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
Ciężar, około w kg	2,0	2,1	2,2	8,5	9,0	9,5
z korpusem kołnierzowym (DN 32, DN 40 i DN 50)						
Długość L3	-			180	200	230
Ciężar, około w kg	-			11,7	13	14,5

Rys. 5 · Wymiary

Zmiany techniczne zastrzeżone



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 2723 PL