

ZAWORY ŻELIWNE AQUAMATIC SERIA V42

1. Budowa zaworu

Zawory Aquamatic produkowane są przez Firmę General Electric Water & Process Technologies (dawniej Osmonics), 2412 Grand Avenue, Rockford, IL61103, USA.

Korpus zaworu serii V42 wykonany jest z żeliwa, natomiast tłok zamykający i łożyskowanie tłoka wykonane jest z miedzi i stali nierdzewnej.

Membrana stanowiąca element napędowy oraz uszczelnienia wykonane są z gumy.

Szczegółowo konstrukcja zaworu przedstawiona jest na rysunku N 1084021 i opisana w p. 4

2. Zasada działania

Zawór posiada dwie oddzielone od siebie komory:

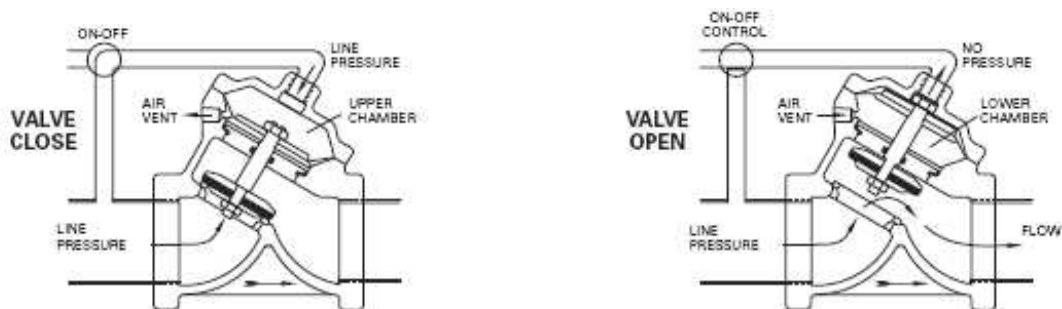
- komorę roboczą przez którą przepływa woda, zamykaną tłokiem
- komorę sterującą zawierającą membranę napędową połączoną z tłokiem

Membrana ma ok. 2 razy większą powierzchnię niż tłok zamykający, stąd bardzo dokładne zamknięcie zaworu następuje przy ciśnieniu sterującym równym a nawet nieco niższym niż ciśnienie robocze czynnika.

Zawory wykonawane są w wersji normalnie otwartej (NO) lub normalnie zamkniętej (NC).

W modelach NO zamknięcie zaworu następuje poprzez podanie ciśnienia sterującego nad membranę, która przesuwając tłok i zamyka zawór. W stanie bez ciśnienia sterującego zawór jest otwarty.

W modelach NC woda z wejścia dopływa wewnętrznym kanałem nad membranę powodując zamknięcie zaworu. Podanie ciśnienia sterującego pod membranę, powoduje przesunięcie tłoka i otwarcie zaworu. W stanie bez ciśnienia sterującego zawór jest zamknięty.

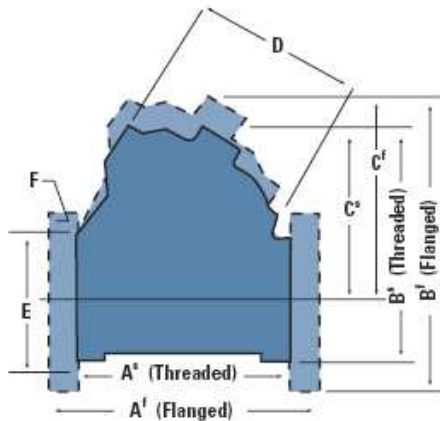


3. Dane techniczne

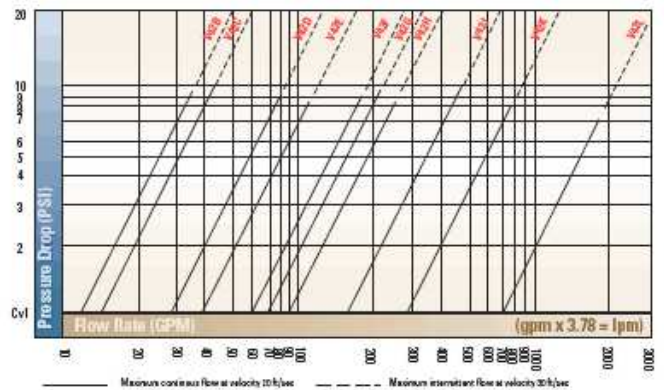
- Max . ciśnienie 8,6bar
- Max temperatura 65°C

Model	Średnica rury	Średnica rury [mm]	Przyłącze (gwint wewnętrzny)	Cv (1)	Cv (2)
V42B	3/4"	20	NPT, BSP, JIS	11,5	10,0
V42C	1"	25	NPT, BSP, JIS	13,0	11,2
V42D	1/4"	32	NPT, BSP, JIS	26,5	22,9
V42E	1 1/2"	40	NPT, BSP, JIS	32,5	28,1
V42F	2"	50	NPT, BSP, JIS	56,0	48,4
V42G	2"	50	NPT, BSP, JIS	68,0	58,8
V42H	2 1/2"	65	NPT, BSP, JIS	84,0	72,7
V42J	3"	80	NPT, BSP, JIS	135,0	117,0
V42J	3"	80	Kołnierz	135,0	117,0
V42K	4"	100	Kołnierz	275,0	238,0
V42L	6"	150	Kołnierz	680,0	588,0

Wymiary i przepływy:



■ Metal Body Valves



As, Bs, Cs – wymiary dla zaworów gwintowanych
 Af, Bf, Cf – wymiary dla zaworów kołnierzowych

Wykres spadku ciśnienia w [psi]
 od przepływu w [gpm]
 1psi = 0,07 bar
 1gpm = 0,23 m³/h

	Pipe Size	Model Number			Unit	Dimensions (Approximate)								
		420 Series	VAV Series	CV (3)		A ^s	A ^f	B ^s	B ^f	C ^s	C ^f	D	E(1)	F(2)
Threaded	3/4"	V42B	VAVB	11.4	in.	3.69		4.25		3.75		2.75		
	1"	V42C	VAVC	12.8	mm	94		108		95		70		
	1-1/4"	V42D	N/A	26.5	in.	4.75		5.37		4.00		3.50		
	1-1/2"	V42E	VAVE	32.5	mm	121		137		102		89		
	2"	V42F	VAVF	56	in.	6.62		7.25		5.37		4.87		
	2"	V42G	VAVG	68	mm	168		184		137		124		
	2-1/2"	V42H	VAVH	84	in.	7.37		8.00		5.75		5.50		
	3"	V42J	VAVJ	134	mm	187		203		146		140		
Flanged	3"	V42J	VAVJ	134	in.	9.00		9.75		6.75		7.25		
					mm	229		248		171		184		
	3"	V42J	VAVJ	134	in.		10.62		10.75		7.00	7.25	6.00	0.75
					mm		270		273		178	184	152	19
	4"	V42K	VAVK	275	in.		11.75		14.75		10.00	8.75	7.50	0.75
					mm		298		375		254	222	191	19
	6"	V42L	N/A	680	in.		17.00		19.00		13.50	15.75	9.50	0.87
					mm		432		483		343	402	241	2

Threaded – zawory gwintowane
 Flanged – zawory kołnierzowe (dostępne od modelu V42-J 3")