



ZAWORY NORYLOWE AQUAMATIC SERIA K53

1. Budowa zaworu

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

Zawory serii K53 są przeznaczone do wody dejonizowanej, jak również do kwasów, ostro żrących chemikaliów lub gazów, które mogłyby szybko skorodować metalowe zawory.

Korpus wykonany jest z tworzywa termoplastycznego Noryl o wysokiej odporności na korozję, natomiast tłok zamykający i łożyskowanie tłoka wykonane jest z mosiądzu i stali nierdzewnej.

Membrana stanowiąca element napędowy oraz uszczelnienia wykonane są z gumy.

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 wykonywane 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: 8,6 bar
- Max temperatura: 65 °C
- Średnica rury: zawory K53 są dostępne w czterech różnych rozmiarach od 1 do 3 cali. Różnorodność przyłączy pozwala używać rury w rozmiarach od 3/4 do 3 cali.

4. Wymiary i przepływy:

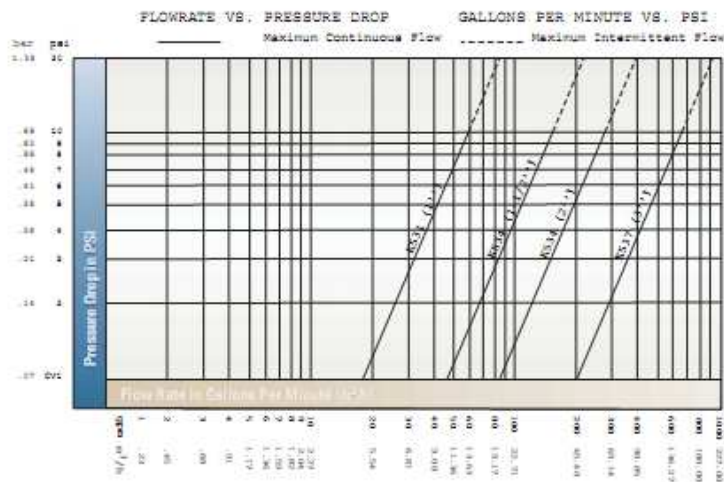
■ Dimensions for K530 Series Valves

Pipe Size	Valve Model	Cv ¹	Weight Standard Valve	Weight Fail Safe Valve	Dimensions (Approximate)						
					Unit	A ²	AW	B	B1	C	D
0.75", 1.0" 20, 25mm	K531	18.0 (15.6)	1.7 lbs	3.0 lbs.	inches	5.75	8.12	6.00	8.62	2.04	1.38
			0.8 kg	1.4 kg	mm	146	206	152	220	52	35
1.5" 40mm	K534	48.0 (41.5)	4.0 lbs	7.5 lbs.	inches	8.38	11.00	8.07	13.46	2.62	1.96
			1.8 kg	3.4 kg	mm	213	279	205	342	67	50
2.0" 50mm	K535	84.0 (73.5)	8.0 lbs	15.0 lbs.	inches	9.88	12.88	9.12	14.28	3.18	2.18
			3.6 kg	6.8 kg	mm	251	333	232	363	81	55
3.0" 75mm	K537	200.0 (173.0)	11.5 lbs	27.0 lbs.	inches	11.13	15.25	11.41	17.06	3.79	2.68
			5.2 kg	12.3 kg	mm	283	387	290	433	96	68

¹ Cv is the flowrate in gallons per minute of water at 60°F at 1 pound pressure drop or (flowrate in cubic meters per hour of water at (15.6°C) at 1 bar pressure drop.)

² The "A" dimension is the distance between face to face seal surfaces.

■ Flow Capabilities of K530 Series Plastic Diaphragm Valves



■ Standard Valves (Models K531-K537)

