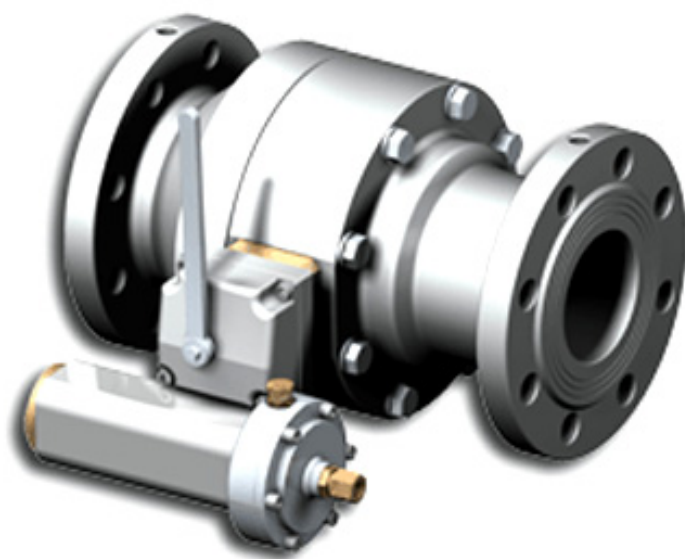


SUPAPĂ DE BLOCARE PENTRU GAZ SB 770



Introducere

Supapa de blocare automată SB 770 echipată cu resetare manuală se folosește pentru rețelele de distribuție și transmisie a aerului, gazului natural, GPL, CO₂ și alte gaze necorosive.

Supapa de blocare SB 770 este un dispozitiv de siguranță cu rolul de a preveni creșterea sau scăderea presiunii de lucru din instalație, în afara domeniului de funcționare pentru care a fost proiectată.

Construcția sa asigură câteva avantaje precum:

- întreținere ușoară fără a demonta supapa din instalație;
- resetare manuală, dacă e cazul;
- mecanismul supapei poate fi montat pe orice tip de regulator RTG.

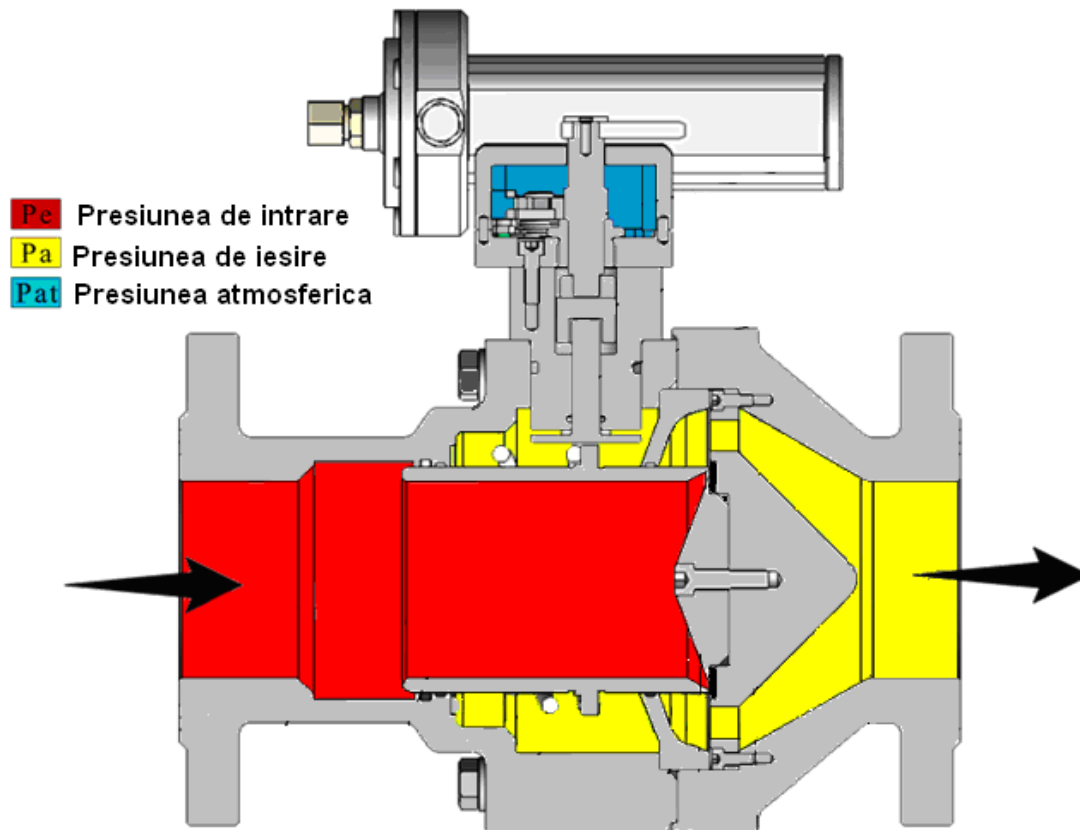


Figura 1

1. Racord intrare; 2. Piston; 3. Arc piston; 4. Inel ghidaj; 5. Deflector; 6. Scaun; 7. Racord ieșire; 8. Tijă armare; 9. Șaibă camă; 10. Tijă

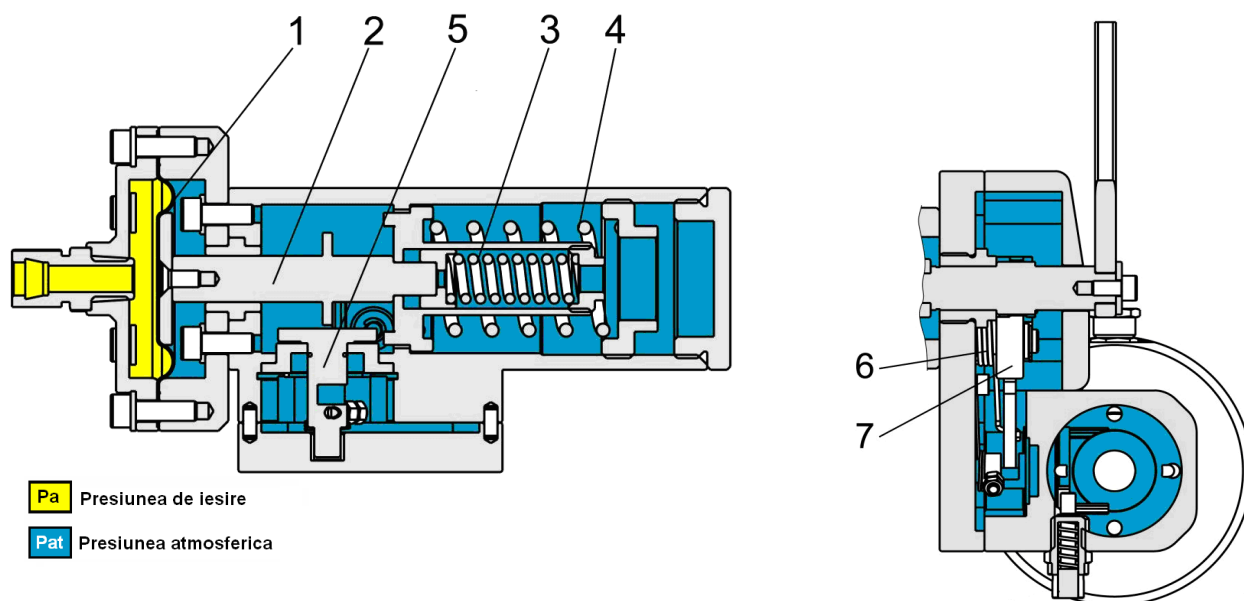


Figura 2

1. Membrană servomotor; 2. Tijă membrană; 3. Arc minim; 4. Arc maxim; 5. Furcă; 6. Arc camă; 7. Camă

Funcționarea supapei de blocare SB 770

Poziția de lucru a supapei SB 770 este normal deschisă. Funcționarea se bazează pe învingerea forței arcurilor montate în dispozitivul de comandă SB 75 (Figura 3) când presiunea din sistem depășește valorile stabilite (subpresiune și/sau suprapresiune). Mecanismul de operare al SB 770 este comun atât pentru varianta independentă, cât și pentru regulatorul axial RTG 420 cu supapă de blocare încorporată.

Servomotorul mecanismului de operare poate fi echipat cu o membrană de comandă sau cu un piston, în funcție de presiunea monitorizată. Există șase tipuri de servomotoare care acoperă diferite domenii de presiune, enumerate în Tabelul 1.

Tabel 1

Servomotor	Limite de intervenție [bar]	
	subpresiune	suprapresiune
SM 70	0,03 ÷ 2,9	0,02 ÷ 3,85
SM 50	0,06 ÷ 5,6	0,27 ÷ 7,6
SM 37	0,2 ÷ 12,4	2,04 ÷ 15,4
SM 25	1,4 ÷ 22,4	15,1 ÷ 30,2
SM 20	1,3 ÷ 34,9	12,0 ÷ 47,2
SM 15	2,4 ÷ 62,1	21,3 ÷ 83,8

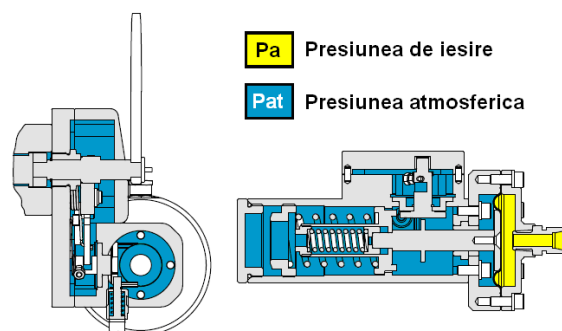


Figura 3 - Dispozitiv de comandă SB 75

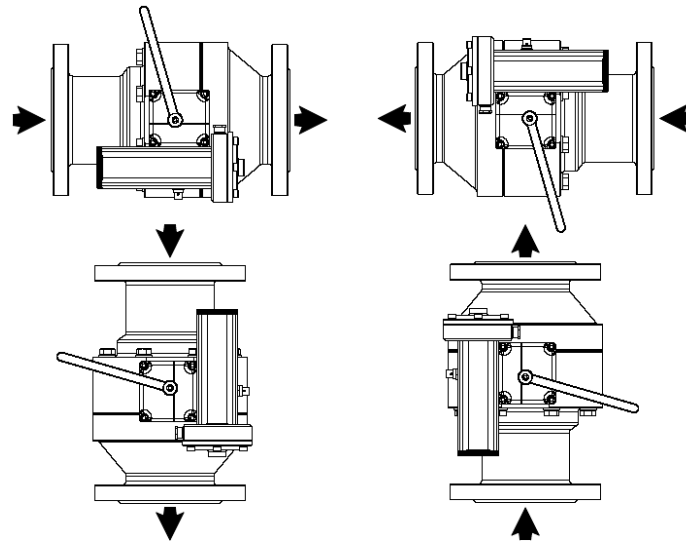


Figura 4 – Poziții montaj SB 770

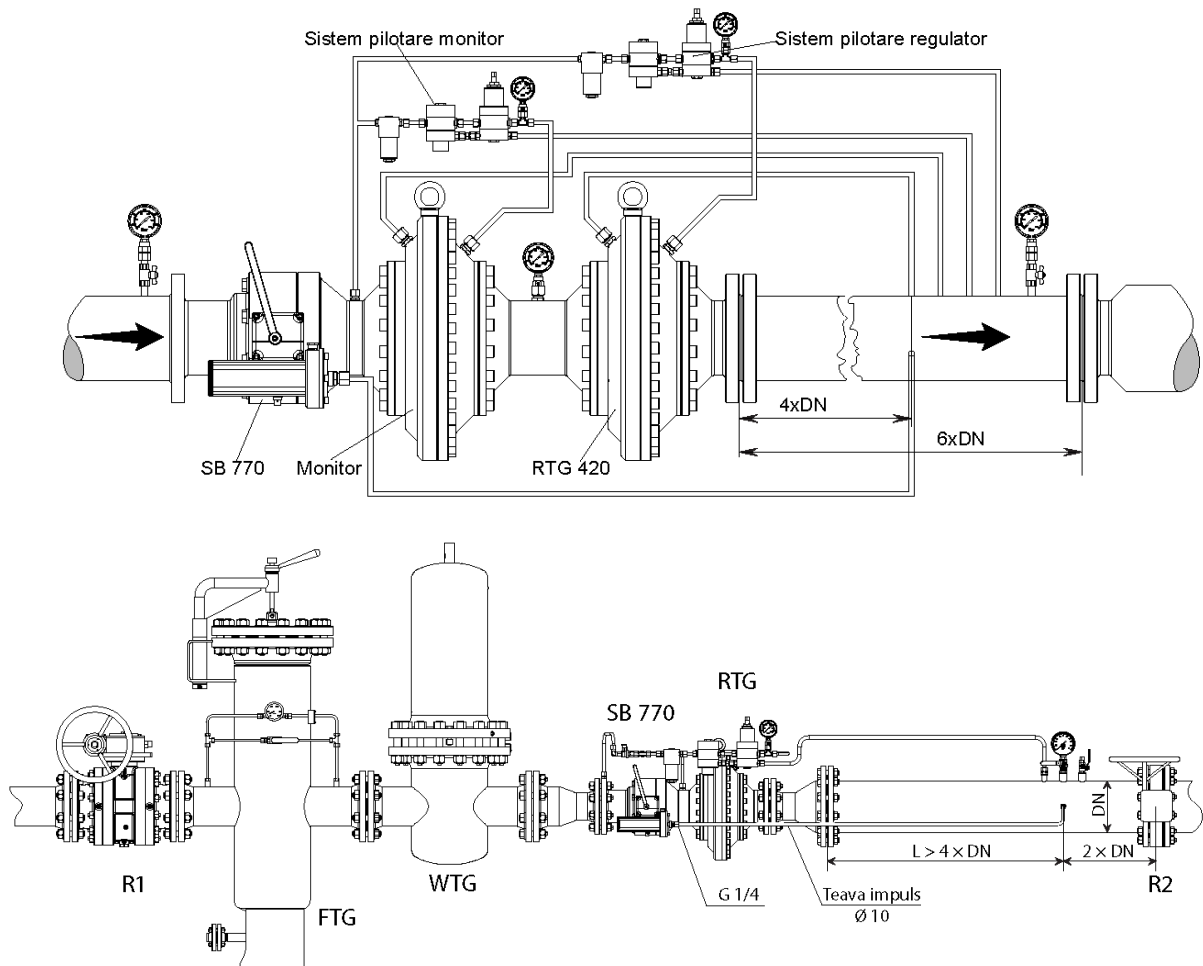


Figura 5 – Exemple de instalare a supapei de blocare SB 770

Caracteristici tehnice

Tabel 2 – Caracteristici tehnice ale supapei de blocare SB 770

Presiune nominal [bar]	16 / 25 / 40 / 64 / 100
Presiune minimă de blocare [bar]	0.015 ÷ 50
Presiune maximă de blocare [bar]	0.08 ÷ 75
Clasă de precizie (AG)	±1/5 %
Tip racord: flanșe egale (PN)	16 / 25 / 40 / 64 / 100
Temperatura mediului ambiant [°C]	-20 ÷ 80 (opțional, -30 ÷ 80)
Temperatura fluidului de lucru [°C]	-10 ÷ 60 (opțional, -20 ÷ 60)
Mediu de lucru	aer, gaze naturale, GLP și alte gaze necorosive
Timp răspuns [sec]	≤ 1
Standard referință	SR EN 14382

Materiale

Tabel 3

Reper	Material
Corpuri	ASTM A216 WCB, A352 LCB
Scaun	AISI 316
Tijă	AISI 316
Servomotor	S375J2, S355J2
Piese interne	Aliaj Cu-Zn, aliaj Al, oțel inoxidabil
Ventil	Cauciuc (NBR), poliuretan
Membrană	Cauciuc (NBR) cu inserție textilă
O-ring-uri	Cauciuc (NBR), Viton
Linii de impuls	AISI 304L

Arcuri de reglare

Tabelul de mai jos indică arcurile pentru supapa de blocare SB 770 pentru domenii variate de reglare.

Tabelul 4 – Arcuri de reglare pentru mecanismul de comandă SB 75

Tip servomotor	Arc minim		Arc maxim	
	Cod	Domeniu de reglare [bar]	Cod	Domeniu de reglare [bar]
SM 15	1450353	2.4 ÷ 4.8	1450367	21.3 ÷ 42.7
	1450354	4.1 ÷ 8.3	1450368	41.9 ÷ 83.8
	1450355	8.0 ÷ 15.6		
	1450358	9.0 ÷ 18.2		
	1450359	17.8 ÷ 35.7		
	1450360	34.9 ÷ 62.1		
SM 20	1450353	1.3 ÷ 2.7	1450367	12.0 ÷ 24.0
	1450354	2.3 ÷ 4.6	1450368	23.5 ÷ 47.2
	1450355	4.5 ÷ 8.7		
	1450358	5.1 ÷ 10.2		
	1450359	10.0 ÷ 20.1		
	1450360	19.6 ÷ 34.9		
SM 25	1450354	1.4 ÷ 3.0	1450368	15.1 ÷ 30.2
	1450355	2.9 ÷ 5.6		
	1450359	6.4 ÷ 12.8		
	1450360	12.5 ÷ 22.4		
SM 37	1450352	0.2 ÷ 0.5	1450366	2.04 ÷ 4.1
	1450353	0.4 ÷ 0.9	1450367	3.9 ÷ 7.8
	1450354	0.7 ÷ 1.5	1450368	7.6 ÷ 15.4
	1450355	1.4 ÷ 2.9		
	1450358	1.6 ÷ 3.3		
	1450359	3.2 ÷ 6.5		
	1450360	6.4 ÷ 12.4		
SM 50	1450351	0.06 ÷ 0.14	1450364	0.27 ÷ 0.55
	1450352	0.12 ÷ 0.25	1450365	0.53 ÷ 1.07
	1450353	0.21 ÷ 0.44	1450366	1.0 ÷ 2.0
	1450354	0.37 ÷ 0.75	1450367	1.9 ÷ 3.8
	1450355	0.72 ÷ 1.40	1450368	3.7 ÷ 7.6
	1450356	0.21 ÷ 0.43		
	1450357	0.42 ÷ 0.85		
	1450358	0.81 ÷ 1.63		
	1450359	1.60 ÷ 3.20		
	1450360	3.13 ÷ 5.60		
SM 70	1450351	0.03 ÷ 0.08	1450361	0.02 ÷ 0.04
	1450352	0.06 ÷ 0.1	1450362	0.03 ÷ 0.08
	1450353	0.1 ÷ 0.2	1450363	0.06 ÷ 0.14
	1450354	0.1 ÷ 0.4	1450364	0.13 ÷ 0.28
	1450355	0.3 ÷ 0.7	1450365	0.27 ÷ 0.55
	1450356	0.1 ÷ 0.2	1450366	0.51 ÷ 1.02
	1450357	0.2 ÷ 0.5	1450367	0.98 ÷ 1.95
	1450358	0.4 ÷ 0.8	1450368	1.92 ÷ 3.85
	1450359	0.8 ÷ 1.7		
	1450360	1.6 ÷ 2.9		

Caracteristici dimensionale

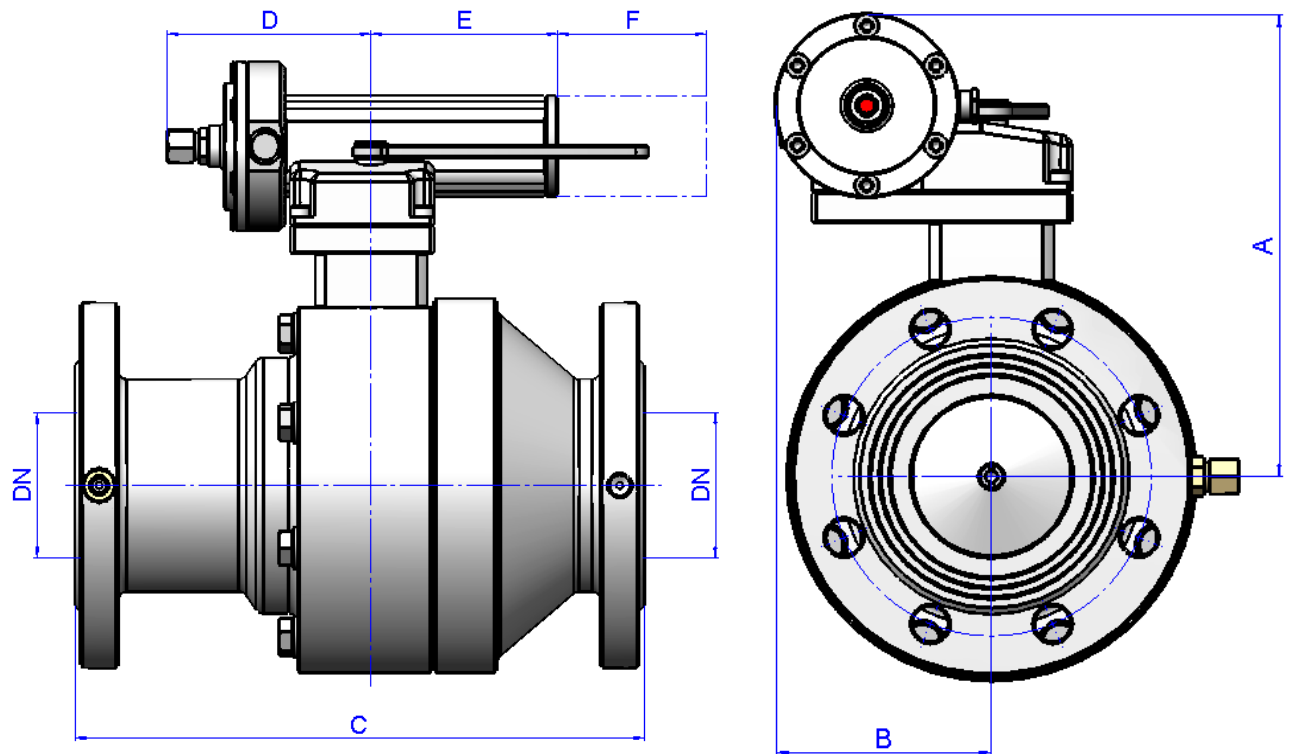


Figura 6 – Dimensiuni de gabarit SB 770

Tabel 5 – Dimensiuni de gabarit SB 770

DN		A [mm]	B [mm]	C [mm]			D [mm]	E [mm]	F [mm]
[mm]	[inch]			PN 16-25	PN 40	PN 64-100			
25	1"	215	222	214	223	231	114	104	93
40	1 1/2"	230	258	223	241	247	114	104	93
50	2"	240	270	242	265	278	114	104	93
80	3"	315	310	322	331	364	114	104	93
100	4"	300	350	361	398	427	114	104	93
150	6"	375	425	435	467	489	114	104	93
200	8"	450	505	466	546	612	114	104	93
250	10"	530	570	482	555	621	114	104	93
300	12"	610	710	671	796	868	114	104	93

Notăție

Supapele de blocare se identifică prin specificarea modelului, a dimensiunilor nominale a racordurilor de intrare-ieșire și a presiunii de lucru maxime.

SB	770	-	X	-	X	-	X		Descriere
					025				DN 25
					032				DN 32
					040				DN 40
					050				DN 50
					080				DN 80
					100				DN 100
					150				DN 150
					200				DN 200
					250				DN 250
					300				DN 300
							016		PN 16
							025		PN 25
							040		PN 40
							064		PN 64
							100		PN 100

De exemplu, notația SB 770-050-025 desemnează o supapă de blocare 770 cu diametru nominal al racordurilor DN 50 și presiune maximă de lucru de 25 bar.

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări fără o notificare prealabilă.

CT Nr. 220 / 2009 / 01

TOTALGAZ INDUSTRIE

Nr. R.C.: J-22-3277/1994 Șos. Păcurari, nr. 128,
CUI: RO6658553 Iași, cod 700545, România
IBAN: RO28BRDE240SV13842272400 Tel. : 0040-232-216.391(2)
B.R.D. G.S.G. Iași Fax : 0040-232-215.983
E-mail: office@totalgaz.ro
Web: www.totalgaz.ro



Sistem de management certificat