

THEMAL Y 50A/60/80

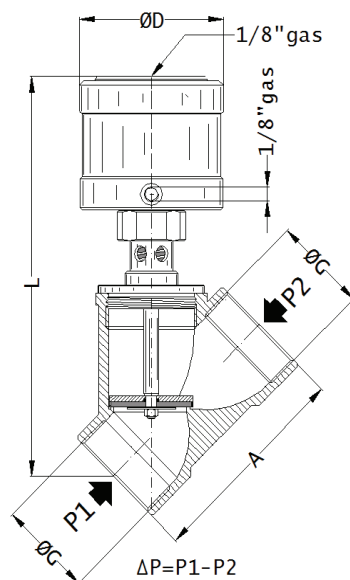
VALVOLA A TAMPONE INCLINATA AUTOLUBRIFICATA PER ALTA TEMPERATURA E VAPORE

Max temperatura del fluido

+180°C (PTFE)



Nel caso del vapore consultare la tabella a pag. 12 per verificare il ΔP_{max}



Misure	1/2" - 2" PN16
Attacchi	F/F gas ISO228
Inclinata	si
Dritta	no
Normalmente chiusa (NC))	si cod. 3991....
Normalmente aperta (NA)	si cod. 3992....
Doppio effetto (DE)	Si cod. 3993....
Temperatura ambiente	-20° / +80°C
Pressione di lavoro	Min 5.5 bar - Max 8 bar
Corpo valvole	Ottone
Distanziale cilindro	Ottone
Cilindro orientabile	si
Otturatore	Ottone
Pistone	Alluminio
Cilindro	Alluminio anodizzato
Stelo	Inox aisi 304
Raschiatore	Ptfe
Guida stelo	Tecnopolimero autolubrificante
O-ring interni	Fkm
Guarnizione otturatore	Ptfe (su richiesta Fkm, Epdm)

Su richiesta:

Segnalazione stato valvola	pennetta rossa
Certificazione Atex	si
Switch-box	2 sensori reed



THEMAL-A-NC. Ingresso fluido sotto otturatore

Codice Code	Filett. [gas] Gas pipe thread	DN	A	L (max)	D	Ø cilindro Ø cylinder	ΔP Max [bar]	Varia(1) [NI/ciclo] V _{air} (1) NI/stroke	kv(2) [m ³ /h]
3991012A	1/2"	15	54	191	60	50	<16	0,0205	3.3
3991034A	3/4"	20	65	201	60	50	<16	0,0281	5.7
3991100A	1"	25	75	208	60	50	9.9	0,0224	9.9
3991100/60	1"	25	75		70	60	<16	0,0495	11.1
3991114	1"1/4	32	98	205	70	60	13.6	0,0467	18.5
3991112	1"1/2	40	102	224	95	80	11.9	0,0861	26.9
3991200	2"	50	118	236	95	80	8.5	0,0713	45.4

TABELLA VAPORE SATURO SATURATED STEAM TABLE	
pressione pressure [bar]	temperatura temperature [C°]
0	100
1	120
2	133
3	143
4	151
5	158
6	164
7	169
8	174
9	178
10	182
11	186
12	190
13	193
14	196
15	199
16	202

THEMAL-A-NC-Z. Ingresso fluido sopra otturatore

(rischio colpo d'ariete con fluidi non comprimibili)

			ΔP [bar]						
Codice	Filett. [gas]	DN	1,0	2,0	5,0	8,0	13,0	16,0	V _{ARIA} (1) [NI/ciclo]
Code	Gas pipe thread		Press. Pilota Minima [bar] / Min Pilot Pressure [bar]						V _{AIR} (1) [NI/stroke]
3991012AZ	1/2"	15	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	0,0776
3991034AZ	3/4"	20	1,3	1,4	1,6	1,8	2,2	2,5	0,1061
3991100AZ	1"	25	1,5	1,7	2,2	2,8	3,7	4,2	0,0848
3991100/60Z	1"	25	0,9	1,0	1,4	1,7	2,4	2,7	0,1870
3991114Z	1"1/4	32	1,0	1,3	1,9	2,6	3,8	4,5	0,1766
3991112Z	1"1/2	40	0,5	0,7	1,3	1,8	2,8	3,4	0,3253
3991200Z	2"	50	0,7	1,1	2,1	3,2	4,9	6,0	0,2692

THEMAL-A-NA. Ingresso fluido sotto otturatore

			Pressione Pilota [bar] / Pilot Pressure [bar]							
Codice	Filett. [gas]	DN	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	V _{ARIA} (1) [NI/ciclo]	k _v ⁽²⁾
Code	Gas pipe thread		ΔP Max [bar]						V _{AIR} (1) [NI/stroke]	[m³/h]
3992012A	1/2"	15	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,0438	2,7
3992034A	3/4"	20	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,1031	5.6
3992100A	1"	25	12,3	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,0809	9.6
3992114	1"1/4	32	12,2	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,1603	17.9
3992112	1"1/2	40	8,4	11,1	12,4	13,8	≤16	≤16	0,1816	26.7
3992200	2"	50	4.7	6.2	6.9	7.7	9.2	10.7	0.1923	48.2

(1) → Il consumo d'aria degli attuatori viene calcolato assumendo di espandere adiabaticamente l'aria contenuta

fino alla Patm = 1,01325 [bar], a partire da una pressione pilota di 5,5 [bar] e una temperatura di ingresso di 20°C

The air-consumption (V_{AIR}) is calculated assuming that the air inside the cylinder expands adiabatically from a pressure of 5,5 [bar] to atmospheric pressure (Patm = 1,01325 [bar], at the temperature of 20°C)

(2) → Il coefficiente di portata K_v rappresenta la portata in volume di acqua che passa attraverso la valvola alle condizioni seguenti:

ΔP = 1 [bar]; T = 5÷40 [°C]; densità = 1000 [kg/m³]

The flow factor K_v is the flow rate of water in cubic metres per hour at a pressure drop of one bar across the valve, with temperature ranging = 5-30°C and density = 1000 kg/m³.

THEMAL-A-DE. Ingresso fluido sotto otturatore

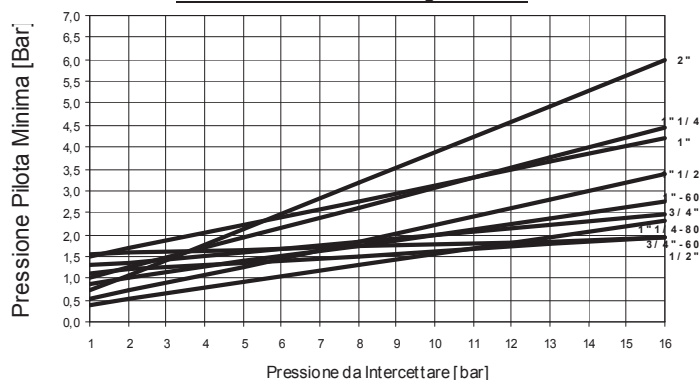
			Pressione Pilota [bar] / Pilot Pressure [bar]							
Codice	Filett. [gas]	DN	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	V _{ARIA} (1) [NI/ciclo]	k _v ⁽²⁾
Code	Gas pipe thread		ΔP Max [bar]						V _{AIR} (1) [NI/stroke]	[m³/h]
3993012A	1/2"	15	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,0858	2,7
3993034A	3/4"	20	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,2021	5.6
3993034/60	3/4"	20	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,2739	5.5
3993100A	1"	25	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,1585	9.6
3993100/60	1"	25	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,3371	10.7
3993114	1"1/4	32	14,4	≤16	≤16	≤16	≤16	≤16	0,3160	17.9
3993112	1"1/2	40	10,0	12,7	14,1	15,4	≤16	≤16	0,3582	26.7
3993200	2"	50	5.6	7.2	7.9	8.7	10.2	11.7	0.6321	54.5

THEMAL-A-DE. Ingresso fluido sopra otturatore

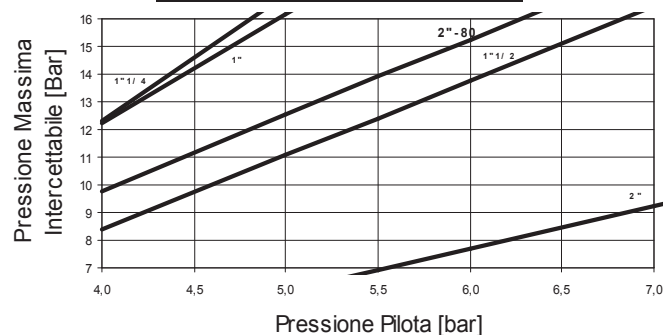
(rischio colpo d'ariete con fluidi non comprimibili)

			ΔP [bar]						
Codice	Filett. [gas]	DN	1,0	2,0	5,0	8,0	13,0	16,0	V.ARIA (1) [NI/ciclo]
Code	Gas pipe thread		Press. Pilota Minima [bar] / Min Pilot Pressure [bar]						V.AIR (1) [NI/stroke]
3993012A	1/2"	15	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,0858
3993034A	3/4"	20	0,5	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	0,2021
3993100A	1"	25	0,6	0,8	1,3	1,9	2,7	3,3	0,1585
3993100/60	1"	25	0,4	0,5	0,9	1,3	1,9	2,3	0,3371
3993114	1"1/4	32	0,5	0,7	1,4	2,1	3,3	3,9	0,3160
3993112	1"1/2	40	0,6	1,0	2,0	3,0	4,7	5,8	0,3582
3993200	2"	50	0,9	1,6	3,4	5,3	8,5	-	0,6321

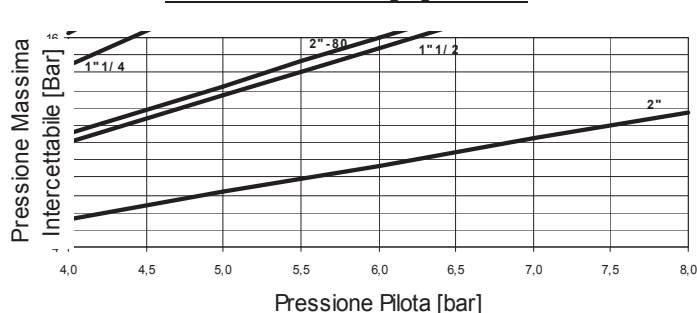
THEMAL-A-NC-Z Ingresso sopra otturatore
THEMAL-A-NC-Z Closing with flow



THEMAL-A-NA Ingresso sotto otturatore
THEMAL-A-NO Closing against flow



THEMAL-A-DE Ingresso sotto otturatore
THEMAL-A-DA Closing against flow



THEMAL-A-DE Ingresso sopra otturatore
THEMAL-A-DA Closing with flow

