

Valvola pneumatica di regolazione Tipo 3252-1 e Tipo 3252-7 Valvola per alta pressione Tipo 3252

Applicazione

Valvola di regolazione per piccole portate nelle tecniche di processo.

Diametro Nominale G 1/2" ... 1" · NPT 1/2" ... 1" ·
DN 15 ... 25 · ANSI 1/2" ... 1"

Pressione Nominale PN 40 ... 400 · ANSI Class 150 ... 2500

Temperatura -200 ... 450 °C · -320 ... 800 °F

Valvola per alta pressione Tipo 3252 con corpo a via diritta o ad angolo con

- Attuatore pneumatico Tipo 3271 (valvola Tipo 3252-1) oppure
- Attuatore pneumatico Tipo 3277 (Valvola Tipo 3252-7)

Corpo valvola

- Materiale WN 1.4404/A 316 L
- Attacchi filettati G o NPT, scelta tra estremità o flange a saldare

Otturatore

- Con tenuta metallica

Le valvole hanno una struttura ad assemblaggio modulare a cui si possono aggiungere diversi accessori quali:

Posizionatori, finecorsa, valvole solenoidi ed altre accessori per montaggio secondo norme DIN IEC 534-6 e NAMUR.

Per altri particolari, vedere Foglio Tecnico T 8350.

Versioni

Versione standard costruita con corpo valvola a via diritta o ad angolo con premistoppa a V in PTFE adatto per campi di temperatura da -10 a 220 °C (da 15 a 430 °F) Pressione Nominale da PN 40 a PN 400, Classe ANSI da 300 a 2500

Filettatura femmina G 1/2", 3/4", 1" o NPT 1/2, 3/4, 1
Materiale corpo WN 1.4404/A 316 L

- **Tipo 3252-1** Valvola con attuatore pneumatico Tipo 3271-5 (120 cm²) o con attuatore pneumatico Tipo 3271 (350 cm²)
- **Tipo 3252-7** Valvola (Fig. 1) con attuatore pneumatico Tipo 3277-5 (120 cm²) o con attuatore pneumatico Tipo 3277 (350 cm²) per montaggio di posizionario integrato.

Altre versioni disponibili con

- Attacchi a saldare DN 15, 20, 25 o ANSI 1/2", 3/4", 1"
- Diametro flange DN 15, 20, 25 o ANSI 1/2", 3/4", 1"
- Filettatura maschio a richiesta
- Elemento isolante per temperature da -200 a 450 °C
- Tenuta a soffiello metallico per PN 40...160 o Classe ANSI 150...900
- Materiali speciali per corpo valvola, a richiesta
- Premistoppa registrabile



Figura 1 · Valvola per alta pressione Tipo 3252-7 con posizionario elettropneumatico Tipo 3767

Principio di funzionamento

Il fluido di processo scorre attraverso la valvola nella direzione indicata dalla freccia. La posizione dell'otturatore determina l'area della sezione di passaggio del fluido tra il seggio e l'otturatore. L'asta dell'otturatore è collegata a quella dell'attuatore tramite giunto e dotata di premistoppa autoregistrante per la tenuta. Per elevate richieste di tenuta verso l'esterno, la valvola può essere dotata di un soffiETTO metallico a doppia parete.

Posizione di sicurezza

Secondo la disposizione delle molle di compressione nell'attuatore (vedere Foglio Tecnico T 8310 e T 8311 per i dettagli), la valvola ha due diverse posizioni di sicurezza nel caso venisse a mancare l'aria di alimentazione:

Asta attuatore "in uscita" (FA)

In mancanza di aria di alimentazione, la valvola chiude.

Asta attuatore "in entrata" (FE)

In mancanza di aria di alimentazione, la valvola apre.

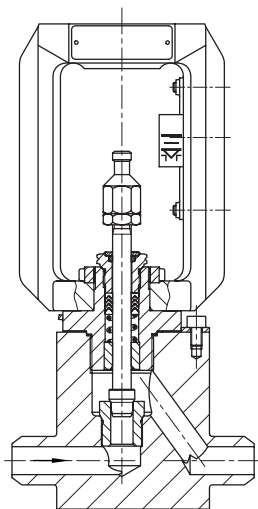


Figura 2 · Valvola per alta pressione Tipo 3252
come valvola a via diretta con attacchi a saldare

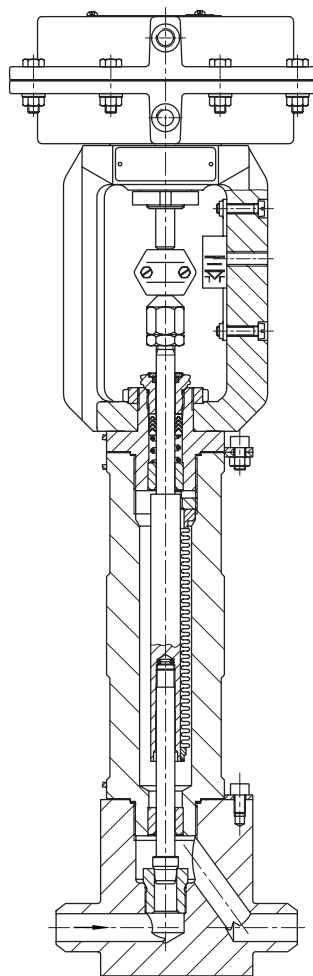


Figura 3 · Valvola per alta pressione Tipo 3252-1 con
elemento isolante o tenuta a soffiETTO

Tabella 1 · Dati Tecnici per Tipo 3252

Attacchi	Filettatura femmina	Attacchi a saldare	Flange a saldare
Diametro Nominale	G 1/2", 3/4", 1" NPT 1/2", 3/4", 1"	DN 15, 20, 25 1/2", 3/4", 1"	DN 15, 20, 25 1/2", 3/4", 1"
Pressione Nominale	PN 40 ... 400 oppure Classe ANSI 300 ... 2500		
Tenuta seggio-otturatore	Tenuta metallica		
Caratteristica	Equipercentuale o lineare		
Rangeability	50 : 1		
Campi della temperatura			
Corpo valvola senza elemento isolante	-10 ... 220 °C (15 ... 430 °F)		
Corpo valvola con Elemento isolante	-200 ... 450 °C (-320 ... 800 °F)		
Tenuta a soffiETTO	-10 ... 220 °C (15 ... 430 °F) · (altri campi a richiesta)		
Classe di perdita secondo DIN IEC 534	IV		

Tabella 2 · Materiali (WN = Nr. materiale secondo DIN)

Versione standard	
Corpo valvola	WN 1.4404 / A 316 L ¹⁾
Parte superiore valvola (a contatto del fluido)	WN 1.4404 / A 316 L
Seggio ed otturatore	WN 1.4404 / A 316 L (disponibili anche seggi stellitati ed otturatori in stellite pura)
Guarnizione premistoppa	Guarnizione ad anello a V in PTFE con carbone
Guarnizione corpo	WN 1.4404 / A 316 L
Elemento isolante	WN 1.4404 / A 316 L
Soffietto a tenuta metallica	
Elemento intermedio	WN 1.4404 / A 316 L
Soffietto metallico PN 40 ... 160	WN 1.4571 / A 316 Ti

1) Altri materiali a richiesta

Tabella 3 · Valori K_{vs} disponibili

K _{vs}	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	
C _v	0.12	0.2	0.3	0.5	0.75	1.2	2.0	3.0	5.0	
Seggio Ø	mm	6					12			14
Corsa	mm	7.5								

Tabella 4 · Pressioni differenziali ammesse per versioni senza tenuta a soffietto metallico · Le pressioni sono espresse in bar

Tabella 4a · Posizione di sicurezza "Asta attuatore in uscita"						Tabella 4b · "Asta attuatore in entrata"						
Campo molle						0.6 ... 1.0	1.2 ... 2.0	1.85 ... 2.3	2.7 ... 3.3	0.2 ... 0.6		
Pressione di alimentazione necessaria						1.2	2.2	2.5	3.5	1.0	2.0	3.0
DN	K _{vs}	Seggio Ø mm	Attuatore cm ²	Δp per p ₂ = 0								
Da 15 al 25 o da 1/2" a 1"	0.1 · 0.16 0.25 · 0.4 0.63 · 1.0	6	120	50	128	205	400	50	400	400		
			350	330	400	-	-	330	400	-		
	1.6 · 2.5	12	120	8	82	135	230	8	100	230		
			350	130	270	400	-	130	295	400		
	4.0	14	120	2	60	99	165	2	80	165		
			350	90	198	310	400	90	315	400		

Tabella 5 · Pressioni differenziali ammesse per versioni con tenuta a soffietto metallico · Le pressioni sono espresse in bar

Table 5a · Posizione di sicurezza "Asta attuatore in uscita"						Tabella 5b · "Asta attuatore in entrata"						
Campo molle						0.6 ... 1.0	1.2 ... 2.0	1.85 ... 2.3	2.7 ... 3.3	0.5 ... 1.3		
Pressione di alimentazione necessaria						1.2	2.2	2.5	3.5	1.5	2.5	3.5
DN	K _{vs}	Seggio Ø mm	Attuatore cm ²	Δp per p ₂ = 0								
Da 15 a 25 o da 1/2" a 1"	0.1 · 0.16 0.25 · 0.4 0.63 · 1.0	6	120	-	102	164	400	-	80	400		
			350	100	320	-	-	100	400	-		
	1.6 · 2.5	12	120	-	66	108	140	-	55	140		
			350	65	216	320	400	65	173	400		
	4.0	14	120	-	48	79	125	-	55	125		
			350	65	158	248	400	65	250	400		

Tabella 6 · Dimensioni in mm per valvola per alta pressione Tipo 3252 con corpo valvola a via diritta a

Valvola	Standard	DIN			ANSI			
	DN	15	20	25	DN	1/2"	3/4"	1"
Scartamento L con filettatura femmina	PN 40 ... 400	130			Cl 300 ...2500	130		
Scartamento L con attacchi a saldare	PN 40 ... 400	130	130 ¹⁾	130	Cl 300 ...2500	130		
Scartamento L con flange	PN 40	210	210	230	Cl 300	190	194	197
	PN 63 ... 160	210	-	230	CL 600	203	206	210
	PN 250 ... 400	230	-	260	Cl 900 /1500	216	229	254
Cl 2500	264				273	308		
B	PN 40 ... 400	70	70	70	Cl 300 ...2500	70	70	70
H1		228	228	228		228	228	228
H2		26	26	26		26	26	26
Peso in kg (ca.) per corpo valvola a via diritta, cavallotto incluso								
con filettatura femmina	PN 40	8.5			Cl 300 ...2500	a richiesta		
con attacchi a saldare	... 400	6.5						
con flange	PN 400	13	-	19.5	Cl 2500	12.5	13.5	16.5

¹⁾ Solo PN 40

Tabella 7 · Dimensioni in mm per valvola per alta pressione Tipo 3252 con corpo valvola ad angolo

Valve	Standard	DIN			ANSI			
	DN	15	20	25	DN	1/2"	3/4"	1"
Scartamento L 1 con filettatura femmina	PN 40 ... 400	40	50	60	Cl 300 ...2500	40	50	60
Scartamento L 1 con attacchi a saldare	PN 40 ... 400	57	57 ¹⁾	57	Cl 300 ...2500	57		
Scartamento L 1 con flange	PN 40	90	95	100	Cl 300	95 ²⁾	97 ²⁾	98 ²⁾
	PN 63 ... 160	105	-	115	CL 600	102 ²⁾	103 ²⁾	105 ²⁾
	PN 250 ... 400	115	-	130	Cl 900 /1500	108	114	127
Cl 2500	132				136	154		
B	PN 40 ... 400	70			Cl 300 ...2500	70		
H1		194				194		
Peso in kg (ca.) per corpo valvola a via diritta, cavallotto incluso								
con filettatura femmina	PN 40	7.5			Cl 300 ...2500	a richiesta		
con attacchi a saldare	... 400	5.5						
con flange	PN 400	12	-	18.5	Cl 2500	11.5	12.5	15.5

¹⁾ Solo PN 40

²⁾ Scartamento speciale

Dimensioni dei corpi valvola a via diritta e ad angolo

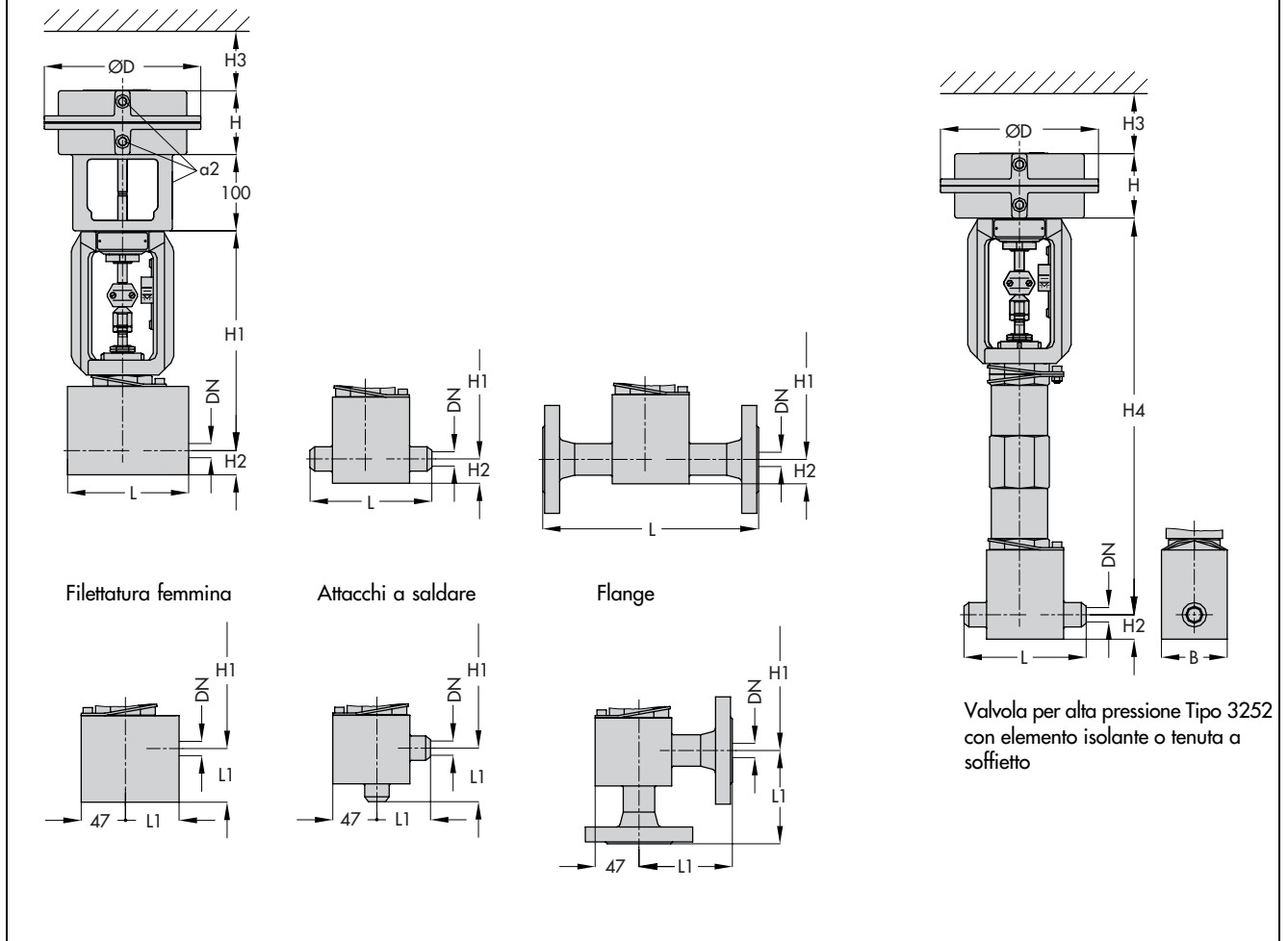


Tabella 8 · Dimensioni in mm per versioni con elemento isolante e soffietto a tenuta metallica

Valvola a via diritta	DN	15	20	25		1/2"	3/4"	1"
H4 - con elemento isolante	PN 40 ...400		415		Cl 300 ...2500		415	
H4 - con tenuta a soffietto	PN 40 ...160		415		Cl 300 ...900		415	
	PN 250		483		Cl 1500		483	
	PN 400		588		Cl 2500		588	

Valvola ad angolo	DN	15	20	25		1/2"	3/4"	1"
H4 - con elemento isolante	PN 40 ...400		381		Cl 300 ...2500		381	
H4 - con tenuta a soffietto	PN 40 ...160		381		Cl 300 ...900		381	
	PN 250		450		Cl 1500		450	
	PN 400		554		Cl 2500		554	

Pesi	DN	15	20	25		1/2"	3/4"	1"
Soffietto, peso totale	PN 40 ...160		3.5		Cl 300 ...2500	a richiesta		
	PN 250		5.0					
	PN 400		6.5					

Tabella 9 · Dimensioni in mm e pesi per gli attuatori

Attuatore	cm ²	120	350
Membrana Ø D		168	280
H		69	85
H3 (attuatore pneumatico Tipo 3271 e 3277) ¹⁾		225	
Filettatura		M 30 x 1.5	
a (per attuatore pneumatico Tipo 3271)		G 1/8 (NPT 1/8)	G 3/8 (NPT 3/8)
a2 (per attuatore pneumatico Tipo 3277)		–	G 3/8 (NPT 3/8)
Peso del Tipo 3271 (ca. kg)/ -volantino	senza-	3	8
	con-	–	13
Peso del Tipo 3277 (ca. kg)/ -volantino	senza-	3.5	12
	con-	–	17

¹⁾ Distanza minima per smontare l'attuatore

Al momento dell'ordine, fornire i seguenti dati:

Valvola Tipo 3252 Corpo valvola a via diritta o ad angolo

DN ... PN ... Secondo DIN o ANSI

Tipo di attacchi Filettatura femmina G o NPT/
estremità a saldare o flange

Caratteristica Equipercentuale o lineare

Attuatore pneumatico Tipo 3271 o Tipo 3277
vedere T 8310 /T 8311

Posizione di sicurezza Valvola chiusa o valvola aperta

Fluido di processo Densità in kg/m³ e temperatura in °C

Portata massima in kg/h o m³/h

Pressione p₁ in bar (pressione assoluta p_{abs})
p₂ in bar (pressione assoluta p_{abs})

Accessori Posizionatore, finecorsa

Ci riserviamo il diritto di modifica.

