

### Applicazione

Trim speciali **antirumore** e per la **riduzione della pressione erosiva di liquidi con pressione differenziale fino a 40 bar**

DN 50 ÷ 300 · 2" ÷ 12"

PN 16 ÷ 160 · Class 150 ÷ 900

Temperatura: -10 ÷ 220 °C · 14 ÷ 428 °F



Il Trim speciale **AC-1** comprende queste speciali caratteristiche:

- Sede con gradino
- Otturatore parabolico con guida integrata nel seggio.

Il Trim **AC-2** può integrare a monte, tra il seggio dell'otturatore parabolico e la sua guida, da uno a quattro dischi attenuatori. La pressione differenziale max. è 40 bar o 580 psi.

### Versioni

**Versione standard** per valvole SAMSON secondo tabelle 2 e 3

- **AC-1** · Trim speciale per valvole DN 50 ÷ 300 o 2" ÷ 12"
- **AC-2** · Trim speciale da uno a quattro dischi attenuatori per valvole DN 80 ÷ 250 o 3" ÷ 10"

### Altre versioni

Otturatore bilanciato a richiesta

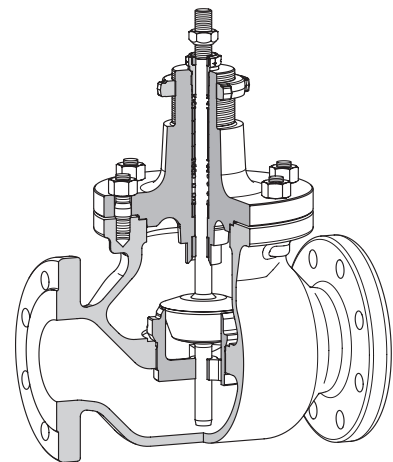


Fig. 1 · Valvola Tipo 3251 con Trim AC-1

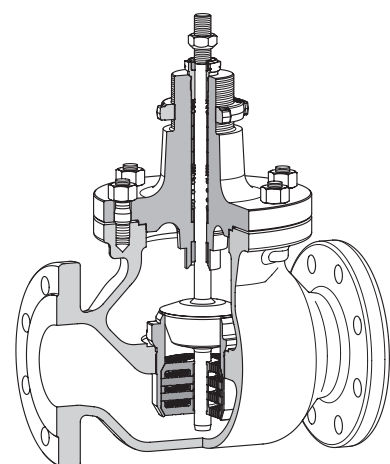


Fig. 2 · Valvola Tipo 3251 e  
Trim AC-2 con quattro dischi attenuatori

## Funzionamento

Il fluido scorre attraverso la valvola in direzione opposta alla chiusura dell'otturatore, il quale determina la sezione del passaggio. L'adattamento del valore  $K_V$  viene effettuato tramite l'otturatore e mediante la combinazione di dischi di strozzatura a monte.

Per evitare vibrazioni, l'otturatore è dotato di una doppia guida, la boccola di guida superiore e la seconda nel seggio.

### AC-1

In confronto ai trim di valvole standard, questi trim riducono in modo considerevole il livello di rumorosità per i rapporti di pressione differenziale tra  $X_F = 0,25$  E  $X_F = 0,75$  spostando l'inizio della cavitazione.

La riduzione del livello di rumorosità varia in funzione del carico della valvola.

### AC-2

È possibile integrare fino a quattro dischi di strozzatura a monte del seggio, spostando, per carichi di valvola elevati, l'inizio della cavitazione verso rapporti di pressione differenziale  $X_F$  maggiori.

Per carichi ridotti, l'inizio della cavitazione viene spostato verso rapporti di pressione differenziale maggiori mediante elevati valori  $X_{Fz}$  dell'otturatore parabolico.

In confronto ai trim di valvole standard, questi trim riducono in modo considerevole il livello di rumorosità per i rapporti di pressione differenziale tra  $X_F = 0,25$  E  $X_F = 0,9$  spostando il punto di cavitazione incipiente.

Definizione del rapporto della pressione differenziale  $X_F$ :

$$X_F = \frac{\Delta p}{p_1 - p_v}$$

$\Delta p$  costituisce la pressione differenziale della valvola,  $p_1$  la pressione a monte e la pressione di vaporizzazione del fluido  $p_v$ .

Rispetto alla dotazione standard fig. 5 e 6 riportano quattro casi di carico differenti con la riduzione del livello di rumorosità  $\Delta L_{pa}$ .

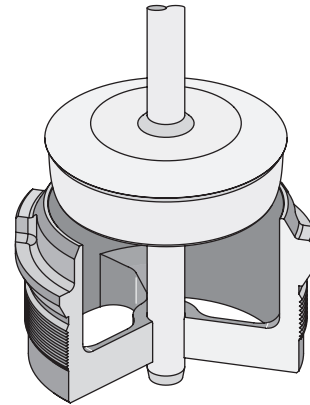


Fig. 3 · Schema sezionale Trim AC-1

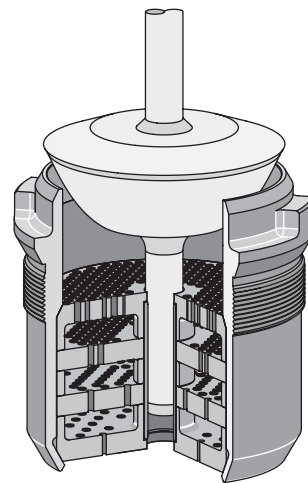


Fig. 4 · Schema sezionale Trim AC-2 con quattro dischi di strozzatura

Tabella 1 · Dati tecnici per Trim AC-1 e AC-2

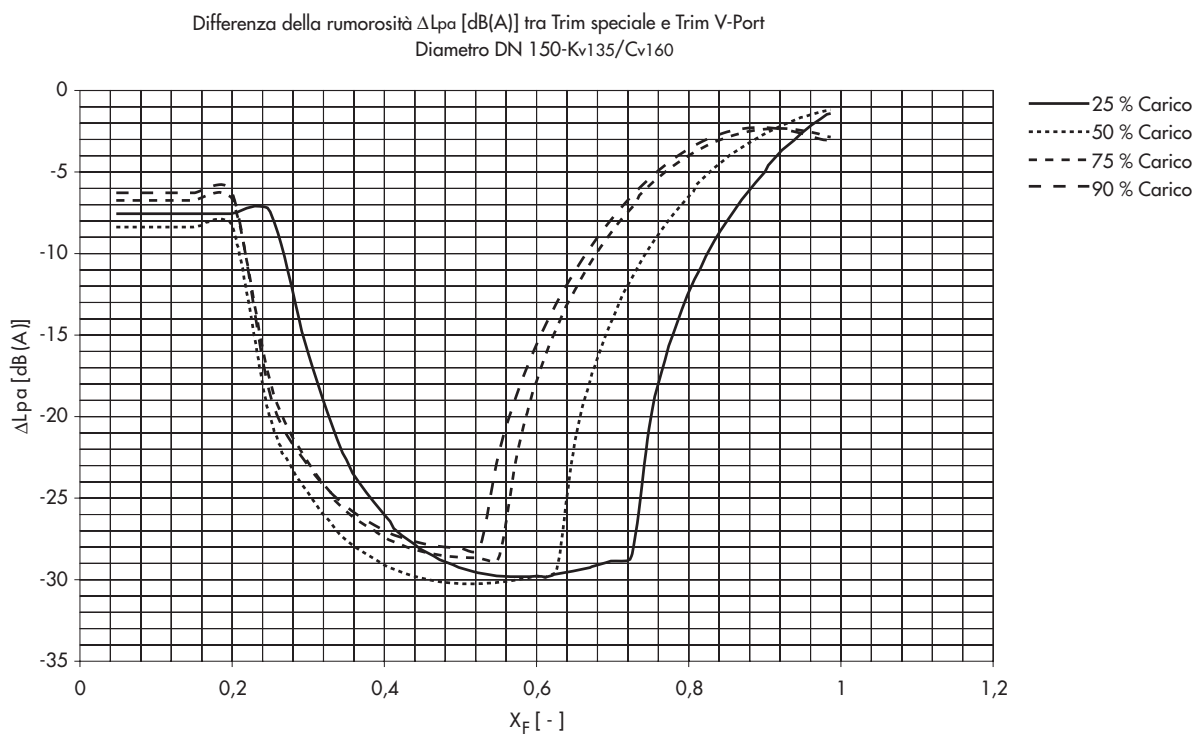
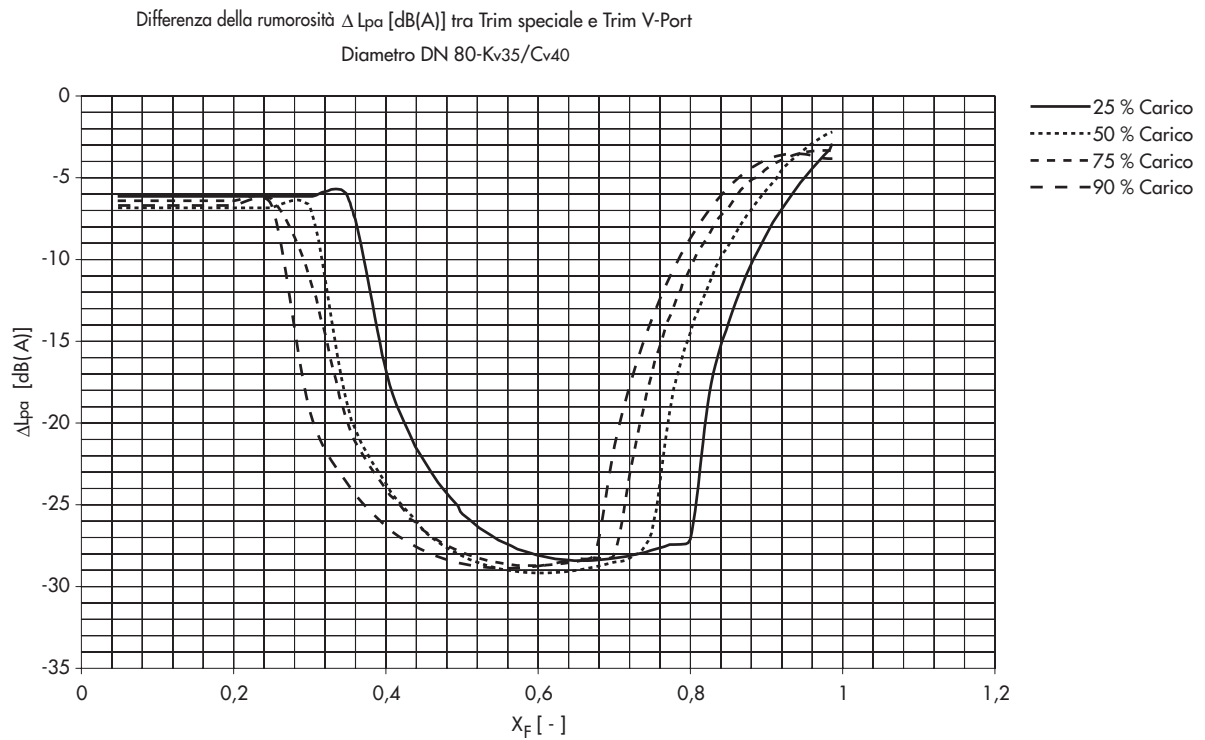
	AC-1	AC-2
<b>Diametro</b>	50 ÷ 300 · 2" ÷ 12"	80 ÷ 250 · 3" ÷ 10"
<b>Pressione nominale</b>	PN 16 ÷ 160 · Class 150 ÷ 900	
Temperatura	-10 ÷ 220 °C · 14 ÷ 428 °F	
$\Delta p_{max}$	Funzionamento senza cavitazione < 40 bar · < 580 psi	
Pressione differenziale max.	Con cavitazione: < 25 bar · < 360 psi	
Fluido	Solo liquidi	
Direzione dell'azione	Solo "in apertura" (FTO)	
Strozzatura	Otturatore parabolico a doppia guida	Otturatore parabolico a doppia guida con dischi di strozzatura integrati nel seggio
Tenuta seggio/otturatore	Con tenuta metallica, Classe IV	
Classe di perdita (DIN EN 1349)	IV-S1 bei SB ≥ 100 · IV-S2 bei SB < 100	
Valore $K_V/C_V$	Vedere tabella 2	Vedere tabella 3
Caratteristica	Equipercentuale	Equipercentuale modificato
Rangeability	50 : 1	Vedere tabella 3
Foratura del seggio	Vedere tabella 2	Vedere tabella 3
Corse	Vedere tabella 2	Vedere tabella 3
Materiale seggio/otturatore	1.4571 stellitato/1.4006 stellitato/1.4301	

## Riduzione della rumorosità

I grafici riportano la riduzione del livello di rumorosità  $\Delta L_{pa}$  mediante AC Trim a confronto di un Trim seggio / otturatore standard.

I valori  $\Delta L_{pa}$  di altri Trim AC sono disponibili a richiesta.

Fig. 5 e 6 · Diametro DN 80 (3") e DN 150 (6")



**Tabella 2 · Trim AC-1 · Diametri con valori K<sub>v</sub> e C<sub>v</sub> corrispondenti**

Le corse indicate devono essere considerate includendo un'extracorsa del 10 % .

Per gli attuatori con asta in uscita è necessario limitare la corsa meccanicamente.

DN/pollici	SB [mm]	Corsa [mm]	K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub>	Tipo di valvola	Valore X <sub>Fz</sub> [carico in %]
DN 50 2"	48	15	35	40	3241	0,34 (90 %)
	50	30			3251/3256	0,38 (75 %) 0,45 (50 %) 0,54 (25 %)
DN 80 3"	48	15	35	40	3241	0,34 (90 %)
	50	30			3251/3256	0,38 (75 %) 0,45 (50 %) 0,54 (25 %)
	63	15	50	60	3241	0,31 (90 %)
		30			3251/3256	0,35 (75 %) 0,44 (50 %) 0,56 (25 %)
	80	30	60	70	3251 3256	0,38 (90 %) 0,42 (75 %) 0,49 (50 %) 0,60 (25 %)
			70	80		0,35 (90 %) 0,38 (75 %) 0,47 (50 %) 0,58 (25 %)
DN 100 4"	48	15	38	45	3241	0,33 (90 %)
	50	30			3251/3256	0,36 (75 %) 0,43 (50 %) 0,53 (25 %)
	63	30	55	65	3241	0,29 (90 %)
					3251/3256	0,33 (75 %) 0,42 (50 %) 0,54 (25 %)
	80	30	75	90	3241	0,33 (90 %)
					3251/3256	0,37 (75 %) 0,45 (50 %) 0,57 (25 %)
	100	30	75	90	3251/3256	0,42 (90 %) 0,46 (75 %) 0,53 (50 %) 0,63 (25 %)
			100	120	3241	0,37 (90 %)
		100	120	3251/3256	0,40 (75 %) 0,48 (50 %) 0,59 (25 %)	
DN 150 6"	80	30	95	110	3241	0,27 (90 %)
					3251/3256	0,32 (75 %) 0,41 (50 %) 0,53 (25 %)
	100	30	145	170	3241/3251/3256	0,28 (90 %) 0,32 (75 %) 0,41 (50 %) 0,54 (25 %)
					3241	0,25 (90 %)
	125	30	205	240	3251/3256	0,29 (75 %)
		60				0,38 (50 %) 0,50 (25 %)
	150	60	205	240	3251 3256	0,34 (90 %) 0,37 (75 %) 0,45 (50 %) 0,57 (25 %)
			250	290		0,28 (90 %) 0,33 (75 %) 0,41 (50 %) 0,54 (25 %)

DN/pollici	SB [mm]	Corsa [mm]	K <sub>v</sub>	C <sub>v</sub>	Tipo di valvola	Valore X <sub>Fz</sub> [carico in %]
DN 200 8"	100	30	155	180	3241 3251 3256	0,27 (90 %) 0,31 (75 %) 0,40 (50 %) 0,53 (25 %)
	125	60	230	270		0,22 (90 %) 0,26 (75 %) 0,36 (50 %) 0,49 (25 %)
	150	60	305	360		0,24 (90 %) 0,28 (75 %) 0,37 (50 %) 0,51 (25 %)
	200	60	360	420		0,33 (90 %) 0,37 (75 %) 0,45 (50 %) 0,57 (25 %)
			480	560		0,26 (90 %) 0,31 (75 %) 0,40 (50 %) 0,52 (25 %)
DN 250 10"	100	30	155	180	3241 3254	0,27 (90 %) 0,31 (75 %) 0,40 (50 %) 0,53 (25 %)
	125	60	230	270		0,22 (90 %) 0,26 (75 %) 0,36 (50 %) 0,49 (25 %)
	150	60	305	360		0,24 (90 %) 0,28 (75 %) 0,37 (50 %) 0,51 (25 %)
	200	60	360	420		0,33 (90 %) 0,37 (75 %) 0,45 (50 %) 0,57 (25 %)
			480	560		0,26 (90 %) 0,31 (75 %) 0,40 (50 %) 0,52 (25 %)
DN 300 12"	125	60	230	270	3241 3254	0,22 (90 %) 0,26 (75 %) 0,36 (50 %) 0,49 (25 %)
	150	60	305	360		0,24 (90 %) 0,28 (75 %) 0,37 (50 %) 0,51 (25 %)
	200	60	480	560		0,26 (90 %) 0,31 (75 %) 0,40 (50 %) 0,52 (25 %)
	250	120	1000	1150		0,20 (90 %) 0,24 (75 %) 0,33 (50 %) 0,48 (25 %)

**Tabella 3 - Trim AC-2 - Diametro con  $K_V$  e  $C_V$  corrispondenti**

Le corse indicate devono essere considerate includendo un'extracorsa del 10 % .

Per gli attuatori con asta in uscita è necessario limitare la corsa meccanicamente.

DN/pollici	SB [mm]	Corsa [mm]	$K_V$	$C_V$	Tipo di valvola	Dischi strozzatura numero	Øforatura	rangeability
DN 80 3"	80	30	16	20	3251	4	3	>10:1
			22	25				>15:1
			25	30				>20:1
			30	35				>25:1
			35	40				
			38	45				
			43	50				
DN 100 4"	100	30	50	60	3251	4	3	>20:1
			35	40				>15:1
			38	45				>10:1
			43	50				
			45	55				
			50	60				>15:1
			55	65				>20:1
			60	70				>30:1
63	75	>20:1						
DN 150 6"	150	60	72	85	3251	4	5	>15:1
			85	100				>20:1
			95	110				
			100	120				
			110	130				
			120	140				>15:1
			130	150				
			135	160				
			145	170				>20:1
			155	180				
DN 200 8"	200	60	160	190	3241 3251	4	5	>15:1
			180	210				>10:1
			135	160				
			145	170				
			155	180				
			160	190				
			170	200				
			180	210				
			190	220				
			205	240				
			220	255				
			250	290				>15:1
			260	305				20:1
280	325	>20:1						
320	375	>20:1						
DN 250 10"	200	60	320	375	3241	4	5	>15:1
			135	160				>10:1
			145	170				
			155	180				
			160	190				
			170	200				
			180	210				
			190	220				
			205	240				
			220	255				
			250	290				>15:1
			260	305				20:1
			280	325				>20:1
			320	375				>25:1

**Tabella 4 · Pressioni differenziali per valvole serie 240 con Trim AC-1 e AC-2**

**Tabella 4a · Valvole con posizione di sicurezza "valvola chiusa (FA)" · pressione differenziale >40 bar solo per versione ANSI**

				240	0,3...1,1	0,6...2,2	0,9...3,3	-	-	-		
				350/700	0,4...1,2	0,8...2,4	1,2...3,6	1,4...2,3	21...3,3			
Campo del segnale nominale in bar per dimensioni attuatore in cm <sup>2</sup>				700	(0,8...1,2)	(1,6...2,4)	(2,4...3,6)	-	-	2,6...4,3	2,7...3,3	-
				1400	0,8...1,2	0,8...2,4	1,0...3,0	1,4...2,7	1,7...3,2	2,0...3,0	2,05...2,7	2,45...3,2
				2800	1,25...2,3	1,5...3,0	1,6...2,4	1,8...3,8	2,0...3,0	2,4...3,2	2,8...3,8	3,0...3,6
				2x2800	5							
Pressione di alimentazione richiesta				Campo molle di fondo scala + 0,2 bar								
DN	Kvs	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	Δp per p <sub>2</sub> = 0 bar								
DN 50	35	48	350	6	11,9	17,9	20,8	31,2	-	-	-	
			700	(23,8)	-	-	-	-	-	-	-	
DN 80	35	48	350	6	11,9	17,9	20,8	31,2	-	-	-	
	50	63		3,5	6,9	10,4	12,1	18,1	-	-	-	
	35	48	700	(23,8)	(47,6)	-	-	-	-	-	-	
	50	63		(13,8)	(27,6)	-	-	-	-	-	-	
DN 80 PN 40	35	48	700	(23,8)	(47,6)	(50)	-	-	-	50	-	
	50	63		(13,8)	(27,6)	(41,5)	-	-	-	46,6	-	
DN 100	38	48	350	6	11,9	17,9	20,8	31,2	-	-	-	
				(23,8)	(47,6)	(50)	-	-	-	(50)	-	
	55	63	700	6,9	13,8	20,7	24,2	36,3	44,9	-	-	
	75	80		4,3	8,6	12,9	15	22,5	27,9	-	-	
DN 100 PN 40	55	63	1400	27,6	-	-	-	-	50	50	50	
	75	80		17,1	-	-	-	-	42,8	43,9	50	
	100	100		11	-	-	-	-	27,4	28,1	33,6	
DN 150	95	80	700	4,3	8,6	12,9	15	22,5	27,9	-	-	
	145	100		2,7	5,5	8,2	9,6	14,4	17,8	-	-	
	205	125		1,8	3,5	5,3	6,1	9,2	11,4	-	-	
DN 150 PN 40	95	80	1400	17,1	-	-	-	-	42,8	43,9	50	
	145	100		11	-	-	-	-	27,4	28,1	33,6	
	205	125		7	-	-	-	-	17,6	18	21,5	
DN 200 e DN 250	155	100	1400	11	-	-	-	-	27,4	28,1	33,6	
	230	125		-	7	8,8	12,3	14,9	-	-	-	
	305	150		-	4,9	6,1	8,5	10,4	-	-	-	
	135...480	200		-	2,7	3,4	4,8	5,8	-	-	-	
	155	100	2800	-	-	-	-	-	-	-	50	
	230	125		-	-	28,1	-	35,1	42,1	49,1	-	
	305	150		-	-	19,5	-	24,4	29,3	34,1	-	
135...480	200	-	-	11	-	13,7	16,5	19,2	-	-		
DN 200/250 PN 40	230	125	2x2800	-	-	50	-	50	50	-	-	
	305	150		-	-	39	-	48,8	50	-	-	
	135...480	200		-	-	21,9	-	27,4	32,9	-	-	
DN 300	230	125	1400	-	7	8,8	12,3	14,9	-	-	-	
	305	150		-	4,9	6,1	8,5	10,4	-	-	-	
	480	200		-	2,7	3,4	4,8	5,8	-	-	-	
	1000	250		-	1,8	2,2	3,1	3,7	-	-	-	
	230	125	2800	-	-	28,1	-	35,1	42,1	49,1	-	
	305	150		-	-	19,5	-	24,4	29,3	34,1	-	
	480	200		-	-	11	-	13,7	16,5	19,2	-	
	1000	250		5,5	6,6	-	7,9	-	-	-	-	

**Tabella 4b · Valvole BA 240 con posizione di sicurezza "valvola aperta (FE)" ·  $\Delta p > 40$  bar solo per versione ANSI**

Campo molle in bar per dimensione attuatore (cm <sup>2</sup> )				240	0,2 ... 1,0				
				350/700					
				700	0,2 ... 0,6				
				1400					
				2800	0,4 ... 2,0 (0,3 ... 1,1)				
				2x2800					
Pressione alimentazione richiesta				1,4	2,4	3,6	4	6	
DN	Kvs	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	$\Delta p$ per p <sub>2</sub> = 0 bar					
DN 50	35	48	350	6	20,8	38,7	-	-	
			700	(23,8)	-	-	-	-	
DN 80	35	48	350	6	20,8	38,7	44,6	-	
	50	63		3,5	12,1	22,5	25,9	-	
	35	48		6	20,8	38,7	44,6	-	
	50	63		3,5	12,1	22,5	25,9	-	
DN 80 PN 40	35	48	700	(23,8)	(50)	(50)	(50)	-	
	50	63		(13,8)	(31,1)	(50)	(50)	-	
DN 100	38	48	350	6	20,8	38,7	44,6	50	
			700	(35,7)	(50)	(50)	-	-	
	55	63		6,9	24,2	44,9	50	-	
	75	80		4,3	15	27,9	32,1	-	
100	100	2,7		9,6	17,8	20,6	-		
DN 100 PN 40	55	63	1400	(10,4)	(44,9)	(50)	-	-	
	75	80		(6,4)	(27,9)	(50)	-	-	
	100	100		(4,1)	(17,8)	(34,3)	-	-	
DN 150	95	80	700	4,3	15	27,9	32,1	-	
	145	100		2,7	9,6	17,8	20,6	-	
	205	125		1,8	6,1	11,4	13,2	-	
DN 150 PN 40	95	80	1400	(6,4)	(27,9)	(50)	-	-	
	145	100		(4,1)	(17,8)	(34,3)	-	-	
	205	125		(2,6)	(11,4)	(21,9)	-	-	
DN 200 e DN 250	155	100	1400	(4,1)	(17,8)	(34,3)	(39,8)	(50)	
	230	125		-	3,5	14	17,6	35,1	
	305	150		-	2,4	9,8	12,2	24,4	
	135...480	200	-	1,4	5,5	6,9	13,7		
	230	125	2800	(5,3)	(22,8)	(43,9)	(50)	-	
	305	150		(3,7)	(15,8)	(30,5)	(35,3)	-	
135...480	200	(2,1)		(8,9)	(17,1)	(19,9)	-		
DN 200/250 PN 40	230	125	2x2800	(10,5)	(45,6)	-	-	-	
	305	150		(7,3)	(31,7)	-	-	-	
	135...480	200		(4,1)	(17,8)	-	-	-	
DN 300	230	125	1400	-	3,5	14	17,6	35,1	
	305	150		-	2,4	9,8	12,2	24,4	
	480	200		-	1,4	5,5	6,9	13,7	
	1000	250		-	0,9	3,5	4,4	8,8	
	230	125	2800	(5,3)	(22,8)	(43,9)	(50)	-	
	305	150		(3,7)	(15,8)	(30,5)	(35,3)	-	
	480	200		(2,1)	(8,9)	(17,1)	(19,9)	-	
	1000	250		-	1,8	7	8,8	-	



**Tabella 5 · Pressioni differenziali per valvole serie 250 con Trim AC-1 e AC-2**

**Tabella 5a · Valvole con posizione di sicurezza "valvola chiusa (FA)"**

Campo molle in bar per dimensione attuatore (cm <sup>2</sup> )				700	0,4...1,2 (0,8...1,2)	0,8...2,4 (1,6...2,4)	-	1,2...3,6	1,4...2,3	2,1...3,3	2,35...3,8	2,6...4,3
				1400	0,4...1,2 (0,8...1,2)	0,8...2,4 (1,6...2,4)		1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,4...2,7	2,05...2,7	-
				2800 2x2800	0,4...1,2 (0,8...1,2)	0,8...2,4 (1,6...2,4)	1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,2...3,6 (2,4...3,6)	1,1...3,6 (2,4...3,6)	1,1...1,8 (1,25...1,6)	1,8...3,8 (2,8...3,8)	2,8...3,2 (2,8...3,8)
Pressione di alimentazione richiesta				Campo molle di fondo scala + 0,2 bar								
DN	K <sub>Vs</sub>	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	Δp per p <sub>2</sub> = 0 bar								
DN 50 PN 16...40	35	50	700	11	21,9	-	32,9	38,4	-	-	-	
			1400	(43,9)	(87,8)	-	(109,7)	-	(112,4)	-	(134,4)	
DN 80 PN 16...40	35	50	700	11	21,9	-	32,9	38,4	57,6	64,4	71,3	
			1400	(43,9)	(87,8)	-	-	-	-	-	-	
	50	63	700	6,9	13,8	-	20,7	24,2	36,3	40,6	44,9	
			1400	(27,6)	(55,3)	-	-	-	-	-	-	
	16...70	80	700	4,3	8,6	-	12,9	15	22,5	25,2	27,9	
			1400	(17,1)	(34,3)	-	-	-	-	-	-	
DN 80 PN 63...160	35	50	700	11	21,9	-	32,9	38,4	57,6	64,4	71,3	
			1400	(43,9)	(87,8)	-	(109,7)	-	112,4	-	(134,4)	
	50	63	700	6,9	13,8	-	20,7	24,2	36,3	40,6	44,9	
			1400	(27,6)	(55,3)	-	(69,1)	-	(70,8)	-	(84,6)	
	16...70	80	700	4,3	8,6	-	12,9	15	22,5	25,2	27,9	
			1400	(17,1)	(43,3)	-	(42,8)	-	43,9	-	(52,5)	
DN 100 PN 16...40	38	50	700	11	21,9	-	32,9	38,4	57,6	64,4	71,3	
			1400	(43,9)	(87,8)	-	(109,7)	-	112,4	-	(134,4)	
	55	63	700	6,9	13,8	-	20,7	24,2	36,3	40,6	44,9	
			1400	(27,6)	(55,3)	-	(69,1)	-	70,8	-	(84,6)	
	75	80	700	4,3	8,6	-	12,9	15	22,5	25,2	27,9	
			1400	(17,1)	(34,3)	-	(42,8)	-	(43,9)	-	(52,5)	
	35...100	100	700	2,7	5,5	-	8,2	9,6	14,4	16,1	17,8	
			1400	(11)	(21,9)	-	(27,4)	-	(28,1)	-	(33,6)	
	DN 100 PN 63...160	38	50	700	11	21,9	-	32,9	38,4	57,6	64,4	71,3
				1400	(43,9)	(87,8)	-	(109,7)	-	112,4	-	(134,4)
55		63	700	6,9	13,8	-	20,7	24,2	36,3	40,6	44,9	
			1400	(27,6)	(55,3)	-	(69,1)	-	70,8	-	(84,6)	
75		80	700	4,3	8,6	-	12,9	15	22,5	25,2	27,9	
			1400	(17,1)	(34,3)	-	(42,8)	-	43,9	-	(52,5)	
35...100		100	700	2,7	5,5	-	8,2	9,6	14,4	16,1	17,8	
			1400	(11)	(21,9)	-	(27,4)	-	28,1	-	(33,6)	

Campo molle in bar per dimensione attuatore (cm <sup>2</sup> )				700	0,4...1,2 (0,8...1,2)	0,8...2,4	-	1,2...3,6	1,4...2,3	2,1...3,3	2,35...3,8	2,6...4,3
				1400		0,8...2,4 (1,6...2,4)		1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,4...2,7	2,05...2,7	-	1,7...3,2 (2,45...3,2)
				2800 2x2800	0,4...1,2 (0,8...1,2)	0,8...2,4 (1,6...2,4)	1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,2...3,6 (2,4...3,6)	1,1...3,6 (2,4...3,6)	1,1...1,8 (1,25...1,6)	1,8...3,8 (2,8...3,8)	2,8...3,2 (2,8...3,8)
Pressione di alimentazione richiesta				Campo molle di fondo scala + 0,2 bar								
DN	K <sub>VS</sub>	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	Δp per p <sub>2</sub> = 0 bar								
DN 150	95	80	700	4,3	8,6	-	12,9	15	22,5	25,2	27,9	
			1400	(17,1)	(34,3)	-	(42,8)	-	43,9	-	(52,5)	
			2800	-	-	-	-	-	120	107,1	120	
	145	100	700	2,7	5,5	-	8,2	9,6	14,4	16,1	17,8	
			1400	(11)	(21,9)	-	(27,4)	-	28,1	-	(33,6)	
			2800	-	-	-	-	-	76,8	68,6	76,8	
	205	125	1400	3,5	7	-	8,8	12,3	-	-	14,9	
			2800	(14)	(28,1)	(35,1)	(42,1)	(22,8)	-	-	(49,1)	
			2x2800	(28,1)	(56,2)	-	-	(45,6)	-	-	-	
	85...250	150	1400	2,4	4,9	-	6,1	8,5	-	-	10,4	
			2800	(9,8)	(19,5)	(24,4)	(29,3)	(15,8)	-	-	(34,1)	
			2x2800	(19,5)	(39)	-	-	(31,7)	-	-	-	
200	155	100	700	2,7	5,5	-	8,2	9,6	14,4	16,1	18,8	
			1400	(11)	(21,9)	-	(27,4)	-	28,1	-	(33,6)	
			2800	-	-	-	-	-	76,8	68,6	76,8	
	230	125	1400	3,5	7	-	8,8	12,3	-	-	14,9	
			2800	(14)	(28,1)	(35,1)	(42,1)	(22,8)	-	-	(49,1)	
			2x2800	(28,1)	(56,2)	(70,2)	(84,2)	(45,6)	-	-	-	
	3,5	150	1400	2,4	4,9	-	6,1	8,5	-	-	10,4	
			2800	(9,8)	(19,5)	(24,4)	(29,3)	(15,8)	-	-	(34,1)	
			2x2800	(19,5)	(39)	(48,8)	(58,5)	(31,7)	-	-	-	
	135...480	200	1400	1,4	2,7	-	3,4	4,8	-	-	5,8	
			2800	(5,5)	(11)	(13,7)	(16,5)	(8,9)	-	-	(19,2)	
			2x2800	(11)	(21,9)	(27,4)	(32,9)	(17,8)	-	-	-	
300	230	125	1400	3,5	7	-	8,8	12,3	-	-	14,9	
			2800	(14)	(28,1)	(35,1)	(42,1)	(22,8)	-	-	(49,1)	
			2x2800	(28,1)	(56,2)	(70,2)	(84,2)	(45,6)	-	-	-	
	305	150	1400	2,4	4,9	-	6,1	8,5	-	-	10,4	
			2800	(9,8)	(19,5)	(24,4)	(29,3)	(15,8)	-	-	(34,1)	
			2x2800	(19,5)	(39)	(48,8)	(58,5)	(31,7)	-	-	-	
	480	200	1400	1,4	2,7	-	3,4	4,8	-	-	5,8	
			2800	(5,5)	(11)	(13,7)	(16,5)	(8,9)	-	-	(19,2)	
			2x2800	(11)	(21,9)	(27,4)	(32,9)	(17,8)	-	-	-	
	1000	250	2800	1,8	3,5	4,4	5,3	4,8	7,9	-	-	
			2x2800	3,5	7	8,8	10,5	9,7	15,8	-	-	

**Tabella 5b · Valvole BA 250 con posizione di sicurezza "valvola aperta (FE)"**

Campo molle in bar per dimensione attuatore (cm <sup>2</sup> )				700	0,2 ... 1,0				
				1400	0,4 ... 2,0				
				2800 2x2800	(0,3 ... 1,1)				
Pressione di alimentazione richiesta				2,4	3,6	4,0	5,0	6,0	
DN	Kvs	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	Δp per p <sub>2</sub> = 0 bar					
DN 50 PN 16...40	35	50	700	38,4	-	-	-	-	
			1400	(71,3)	-	-	-	-	
DN 80 PN 16...40	35	50	700	38,4	71,3	82,3	-	-	
			1400	(71,3)	-	-	-	-	
	50	63	700	24,2	44,9	51,8	-	-	
			1400	(44,9)	-	-	-	-	
	16...70	80	700	15	27,9	32,1	-	-	
			1400	(27,9)	-	-	-	-	
DN 80 PN 63...160	35	50	700	38,4	71,3	82,3	109,7	137,1	
			1400	(71,3)	(137,1)	(159,1)	-	-	
	50	63	700	24,2	44,9	51,8	69,1	86,4	
			1400	(44,9)	(86,4)	(100,2)	-	-	
	16...70	80	700	15	27,9	32,1	42,8	53,6	
			1400	(27,9)	(53,6)	(62,1)	-	-	
DN 100 PN 16...40	38	50	700	38,4	71,3	82,3	109,7	137,1	
			1400	(71,3)	(137,1)	-	-	-	
	55	63	700	24,2	44,9	51,8	69,1	86,4	
			1400	(44,9)	(86,4)	-	-	-	
	75	80	700	15	27,9	32,1	42,8	53,6	
			1400	(27,9)	(53,6)	-	-	-	
	35...100	100	700	9,6	17,8	20,6	27,4	34,3	
			1400	(17,8)	(34,3)	-	-	-	
DN 100 PN 63...160	38	50	700	38,4	71,3	82,3	109,7	137,1	
			1400	(71,3)	(137,1)	(159,1)	-	-	
	55	63	700	24,2	44,9	51,8	69,1	86,4	
			1400	(44,9)	(86,4)	(100,2)	-	-	
	75	80	700	15	27,9	32,1	42,8	53,6	
			1400	(27,9)	(53,6)	(62,1)	-	-	
	35...100	100	700	9,6	17,8	20,6	27,4	34,3	
			1400	(17,8)	(34,3)	(39,8)	-	-	
DN 150	95	80	700	15	27,9	32,1	42,8	53,6	
			1400	(27,9)	(53,6)	(62,1)	(83,6)	(105)	
			2800	0	0	0	0	0	
	145	100	700	9,6	17,8	20,6	27,4	34,3	
			1400	(17,8)	(34,3)	(39,8)	(53,5)	(67,2)	
			2800	0	0	0	0	0	
	205	125	1400	3,5	14	17,6	26,3	35,1	
			2800	(22,8)	(43,9)	(50,9)	-	-	
			2x2800	(45,6)	-	-	-	-	
	85...250	150	1400	2,4	9,8	12,2	18,3	24,4	
			2800	(15,8)	(30,5)	(35,3)	-	-	
			2x2800	(31,7)	-	-	-	-	

Campo molle in bar per dimensione attuatore (cm <sup>2</sup> )				700	0,2 ... 1,0				
				1400	0,4 ... 2,0 (0,3 ... 1,1)				
				2800 2x2800					
Pressione di alimentazione richiesta				2,4	3,6	4,0	5,0	6,0	
DN	Kvs	SB	Attuatore in cm <sup>2</sup>	Δp per p <sub>2</sub> = 0 bar					
DN 200	155	100	700	9,6	17,8	20,6	27,4	34,3	
			1400	(17,8)	(34,3)	(39,8)	(53,5)	(67,2)	
			2800	0	0	0	0	0	
	230	125	1400	3,5	14	17,6	26,3	35,1	
			2800	(22,8)	(43,9)	(50,9)	(68,4)	(86)	
			2x2800	(45,6)	-	-	-	-	
	305	150	1400	2,4	9,8	12,2	18,3	24,4	
			2800	(15,8)	(30,5)	(35,3)	(47,5)	(59,7)	
			2x2800	(31,7)	-	-	-	-	
	135...480	200	1400	1,4	5,5	6,9	10,3	13,7	
			2800	(8,9)	(17,1)	(19,1)	(26,7)	(33,6)	
			2x2800	(17,8)	-	-	-	-	
DN 300	230	125	1400	3,5	14	17,6	26,3	35,1	
			2800	(22,8)	(43,9)	(50,9)	(68,4)	(86)	
			2x2800	(45,6)	(87,8)	-	-	-	
	305	150	1400	2,4	9,8	12,2	18,3	24,4	
			2800	(15,8)	(30,5)	(35,3)	(47,5)	(59,7)	
			2x2800	(31,7)	(60,9)	-	-	-	
	480	200	1400	1,4	5,5	6,9	10,3	13,7	
			2800	(8,9)	(17,1)	(19,9)	(26,7)	(33,6)	
			2x2800	(17,8)	(34,3)	-	-	-	
	1000	250	2800	1,8	7	8,8	13,2	17,6	
			2x2800	3,5	14	17,6	-	-	

### Indicare quanto segue al momento dell'ordinazione

AC-1 Trim con K<sub>v</sub>-/C<sub>v</sub> secondo tabella 2

oppure

AC 2 Trim con K<sub>v</sub>-/C<sub>v</sub> secondo tabella 3

Materiale

Per il numero di TAG ...

In ordine/ offerta ...

Pressione d'esercizio in bar (a), bar (g) o  
psi (a), psi (g)  
per portata min., normale e  
max.

Portata kg/h o m<sup>3</sup>/h  
allo stato d'esercizio per portata  
min., normale e  
max.

Fluido di processo Densità in kg/m<sup>3</sup> e  
temperatura in °C/°F  
pressione vapore in bar

Diametro tubazione DN ... o pollici

Pressione nominale PN ... o ANSI Classe ...

Materiale secondo tabella 1

Ci riserviamo il diritto di modifica.



SAMSON Srl  
Via Figino 109 · I-200163 Pero (Mi)  
Tel: +39 02 33911159 · Fax: +39 02 38103085  
Internet: <http://www.samson.it> · E-mail: [samson.srl@samson.it](mailto:samson.srl@samson.it)

**T 8082 IT**