

Valvola di potenza Valvola economizzatrice Serie VEX5

Una singola valvola riunisce tutte le combinazioni di circuiti delle valvole tradizionali.

Tre funzioni (regolatore di pressione, valvola di commutazione e regolatore di flusso) in una sola valvola.

Portate elevate e consumi ridotti

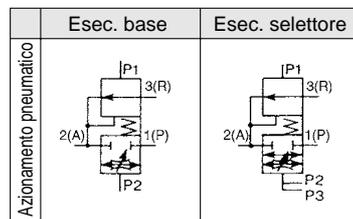
Questa valvola fornisce un circuito di capacità due volte superiore rispetto ai circuiti convenzionali. Pertanto è possibile ridurre di 1 o 2 misure (ad esempio un circuito da 32A può essere ridotto ad uno da 25A o 20A). I costi sono dimezzati rispetto all'esecuzione tradizionale (confronto realizzato con prodotti SMC).



Base



Esecuzione a selettore



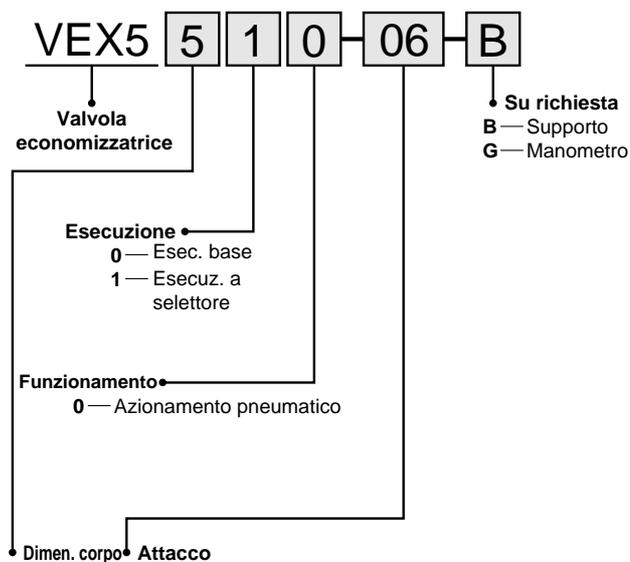
Dati tecnici standard

Modello	VEX55□□ ⁰⁴ ₀₆ ₁₀	VEX57□□ ¹⁰ ₁₂	VEX59□□ ¹⁴ ₂₀					
Esecuzione	Azionamento pneumatico							
Fluido	Aria							
Pressione di prova	1.5MPa							
Campo della pressione	0 ÷ 1.0MPa							
Campo della press. di regolazione	0.05 ÷ 0.9MPa							
Temperatura d'esercizio	Max. 50°C (Azionamento pneumatico 60°C)							
Pressione pilota	P1: 0.05 ÷ 0.9MPa P2, P3: 0.2 ÷ 0.9MPa P2≤P3							
Ripetibilità	0.01MPa							
Sensibilità	0.01MPa							
Tempo di risposta	≤60ms							
Max. frequenza di esercizio	3 cicli/sec.							
N. rotazioni spillo	6 giri		8 giri					
Montaggio	Libero							
Lubrificazione	Non richiesta (Usare olio per turbine classe 1 ISOVG32 nel caso di lubrificazione)							
Attacco Rc(PT)	Attacco	04	06	10	10	12	14	20
	1 P				1		1 1/4	
	A	1/2	3/4	1		1 1/4		2
R				1 1/4			2	
Sez. equiv.	mm ²	130	160	180	300	330	590	670
	Cv	7066	8735	9815	16685	17667	32389	36315
Peso (kg)	Base	2.0		3.2		4.7		
	Selettore	2.3		3.5		5.0		

Accessori/Codici

Modello	Codici		
	VEX55□□ ⁰⁴ ₀₆ ₁₀	VEX57□□ ¹⁰ ₁₂	VEX59□□ ¹⁴ ₂₀
Descrizione			
Supporto (con vite e rondella)	VEX5-32A	VEX7-32A	VEX9-32A
Manometro	G46-10-01		

Codici d'ordinazione

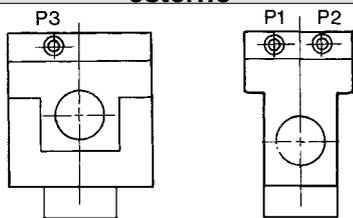


Dimen. corpo	Attacco Rc(PT)		
	Attacco P, A	Attacco R	
5	04	1/2	1/2
	06	3/4	3/4
	10	1	1
7	10	1	1 1/4
	12	1 1/4	
9	14	1 1/4	2
	20	2	

Modelli

Modello	Esecuzione base	A selettore	Attacco Rc(PT)	
	Az. pneumatico	Az. pneumatico	Attacco P, A	Attacco R
Valvola economizzatrice	VEX5500	VEX5510	1/2, 3/4, 1	1/2, 3/4, 1
	VEX5700	VEX5710	1, 1 1/4	1 1/4
	VEX5900	VEX5910	1 1/2, 2	2

Connessione pilotaggio esterno



Attacco R

Attacco P

Modello	P1	P2	P3
VEX5□00	Pilota esterno	Pilota esterno	Tappo
VEX5□10	Pilota esterno	Pilota esterno	Pilota esterno

⚠ Precauzione

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p. 0-33 a p. 0-36

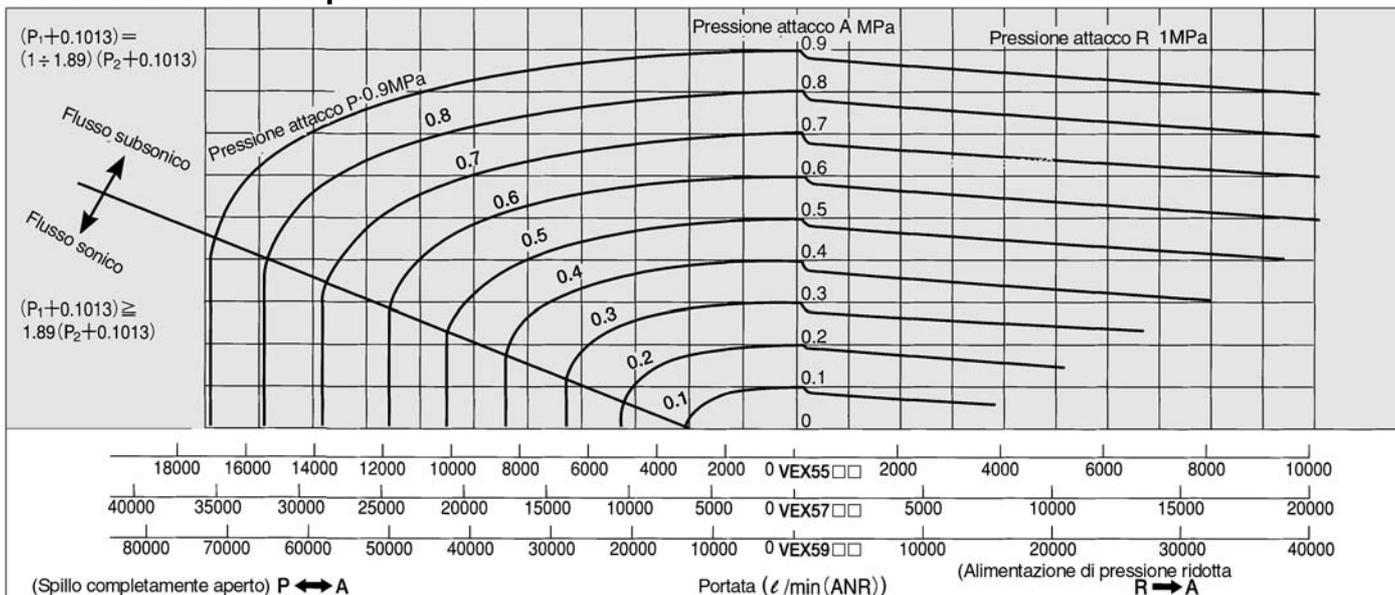
VEX

AN

AMC

AMP

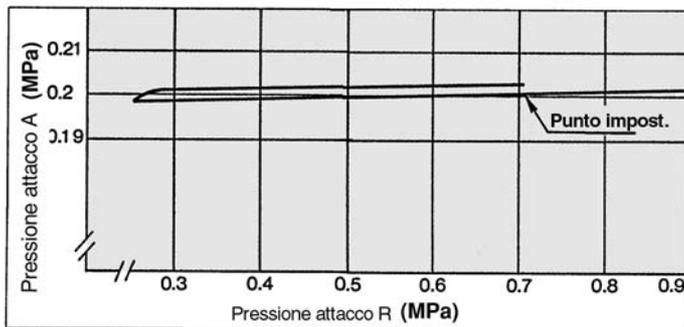
Caratteristiche della portata



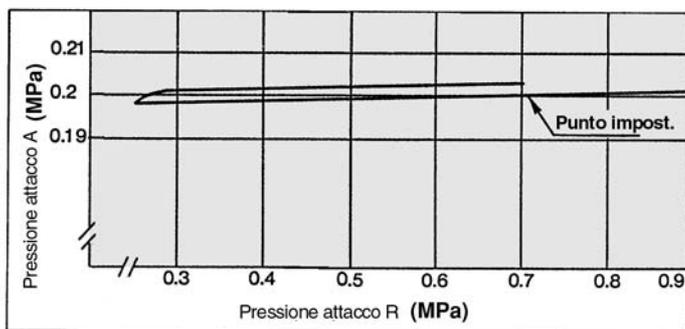
Caratteristiche di pressione

Mostra i cambi della pressione secondaria (attacco A) rispetto ai cambi della pressione primaria (attacco R). Conforme alle norme JISB8372 (regolatori di pressione pneumatica).

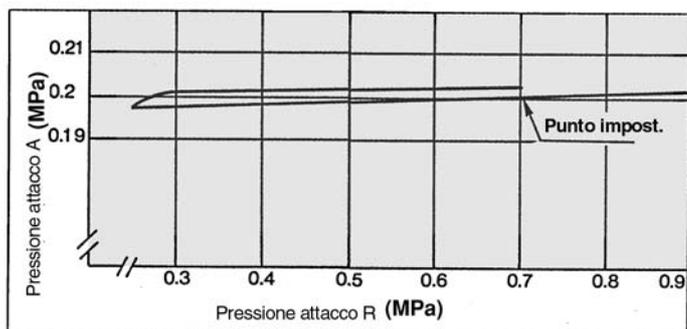
VEX55 □ □



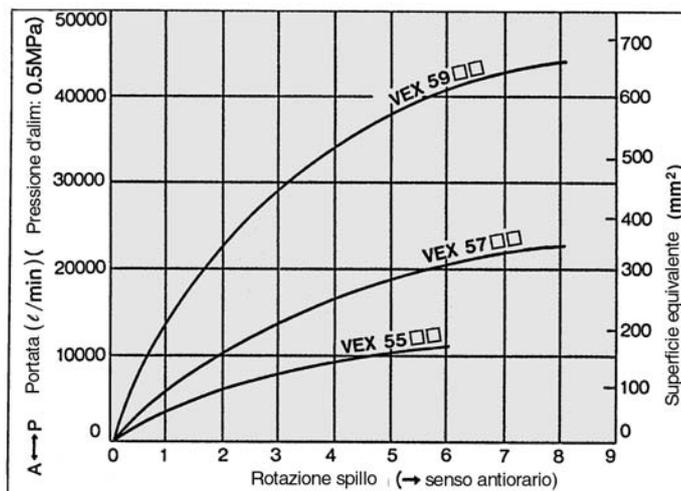
VEX57 □ □



VEX59 □ □

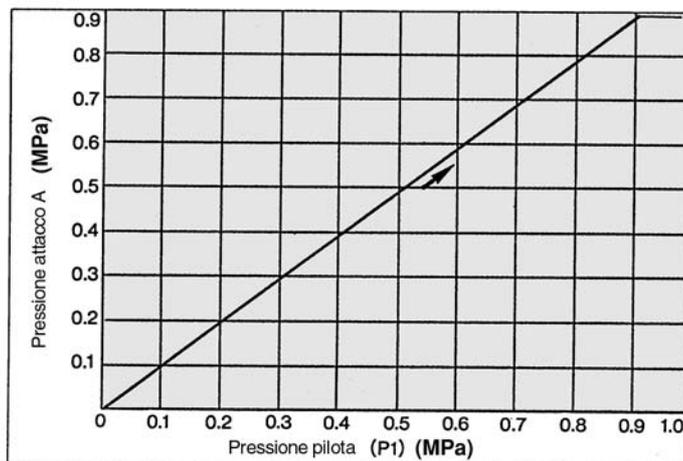


Caratteristiche dello spillo A↔P



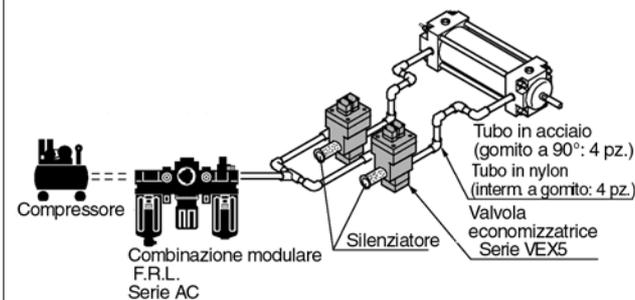
Caratteristiche della pressione di impostazione

La pressione dell'attacco A viene regolata in base alla pressione di pilotaggio. (R→A: Regolatore senza scarico)



Velocità cilindro

Diagramma del sistema



Conf.	Elettrovalvola	Silenziatore	Attacco	Raccordo (su un lato 4 pezzi.)
A	VEX55□□	AN400	SGP 1/2 B	90° Gomito
B	VEX55□□	AN500	3/4 B	90° Gomito
C	VEX55□□	AN600	1B	90° Gomito
D	VEX57□□	AN600	1B	90° Gomito
E	VEX57□□	AN700	1 1/4 B	90° Gomito
F	VEX59□□	AN800	1 1/2 B	90° Gomito
G	VEX59□□	AN900	2B	90° Gomito

Meccanismo di sollevamento

• Semplice

Due valvole economizzatrici ed un serbatoio azionano il cilindro doppio effetto per sollevare ed abbassare oggetti.

• Risparmio energetico

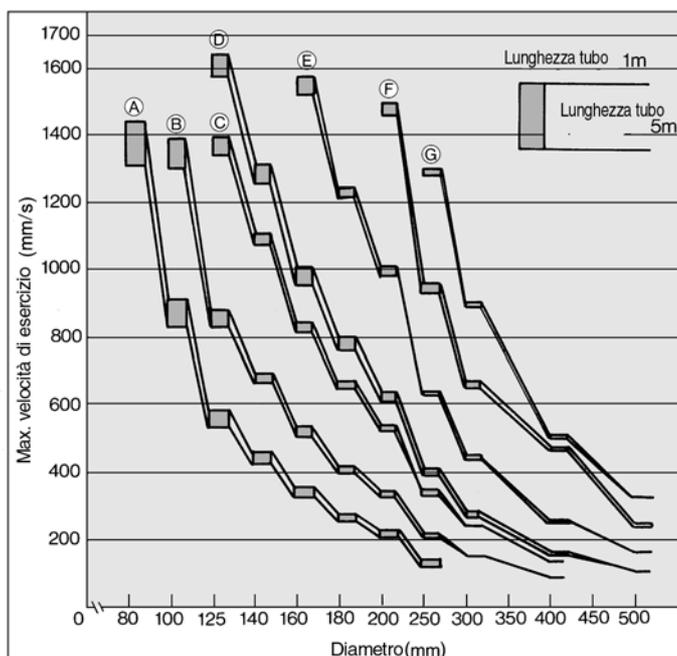
L'aria di bilanciatura si muove alternativamente tra la camera inferiore del cilindro e il serbatoio, senza essere consumata. Solo la bassa pressione pneumatica viene scaricata dalla camera superiore in ogni ciclo in modo tale che il consumo d'aria viene ridotto al 20-30% rispetto al consumo di un cilindro doppio effetto con una valvola convenzionale.

• Ottimo controllo delle operazioni

Questa valvola consente operazioni ad alta e a bassa velocità nonché interruzioni. Mentre il pistone compie il suo movimento dall'alto verso il basso la valvola controlla i cambi di velocità a metà della corsa, la decelerazione terminale e stop d'emergenza.

⚠ Precauzione

* Un circuito di sollevamento può essere costituito da valvole ad azionamento pneumatico. Per ulteriori particolari, contattare SMC.



- Pressione di alimentazione
La pressione impostata è 0.5MPa sia sulla testata anteriore che su quella posteriore.

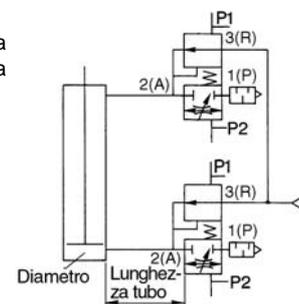
- Spillo totalmente aperto

- Carico 50%

- Gomito 90° 4 pz.

- Nella relazione tra la max. velocità d'esercizio e il carico esistono limiti per quanto riguarda l'ammortizzo incorporato nel cilindro. Verificare sul relativo catalogo.

- La max. velocità d'esercizio è 1.2 volte quando il fattore di carico è 0% ed è 0.7 volte quando il fattore di carico è 75%.



Altri

Filtro disoleatore (Serie AMC)

- Per la riduzione dell'inquinamento ambientale e acustico.
- Utilizzabile anche in sistemi di connessione centralizzati.



Modello	Colleg. R(PT)	Sez. equiv. (mm ²)	Max. portata aria (l/min)
AMC310	3/8	16	300
AMC510	3/4	55	1,000
AMC610	1	165	3,000
AMC810	1 1/2	330	6,000
AMC910	2	550	10,000

- Rimozione del 99% della condensa d'olio.

- Riduzione del rumore di oltre 35dB.



- Ulteriori dettagli a p.5.3-1.

Silenziatore (Serie AN)

- Riduzione rumori ≥ 30dB • Sez. equiv. sufficiente



Modello	Filettatura R(PT)	Sez. equiv. (mm ²)
AN110	1/8	35
AN200	1/4	35
AN300	3/8	60
AN400	1/2	90
AN500	3/4	160
AN600	1	270
AN700	1 1/4	440
AN800	1 1/2	590
AN900	2	960



- Dettagli a p.5.2-1.

VEX

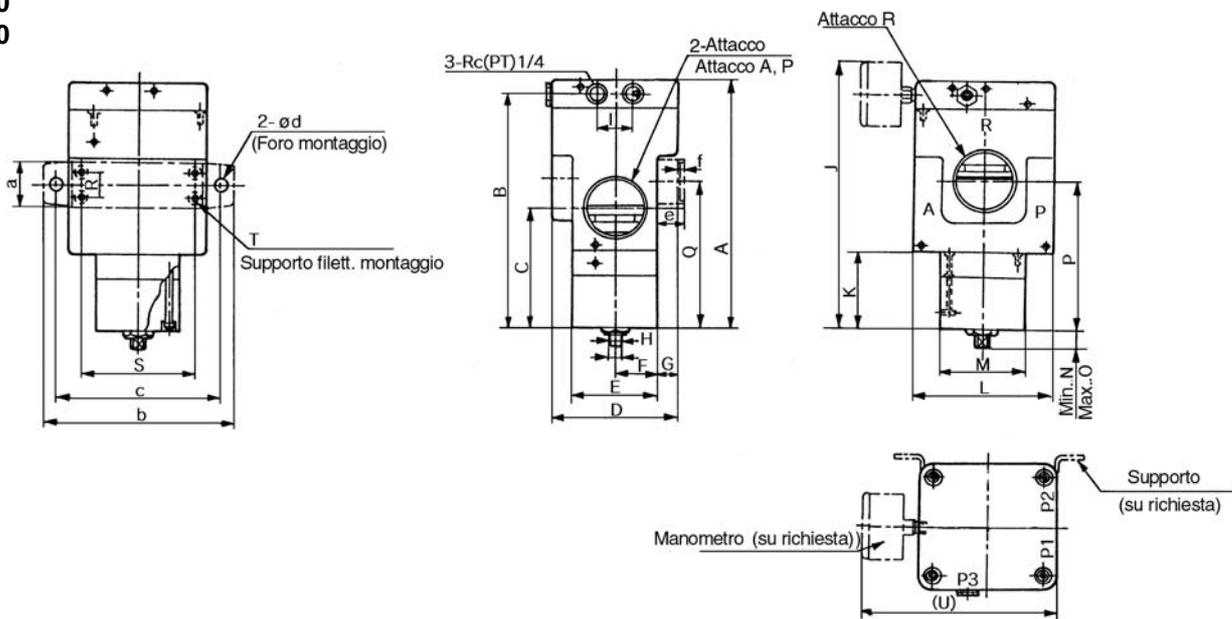
AN

AMC

AMP

Esecuzione a selettore Dimensioni

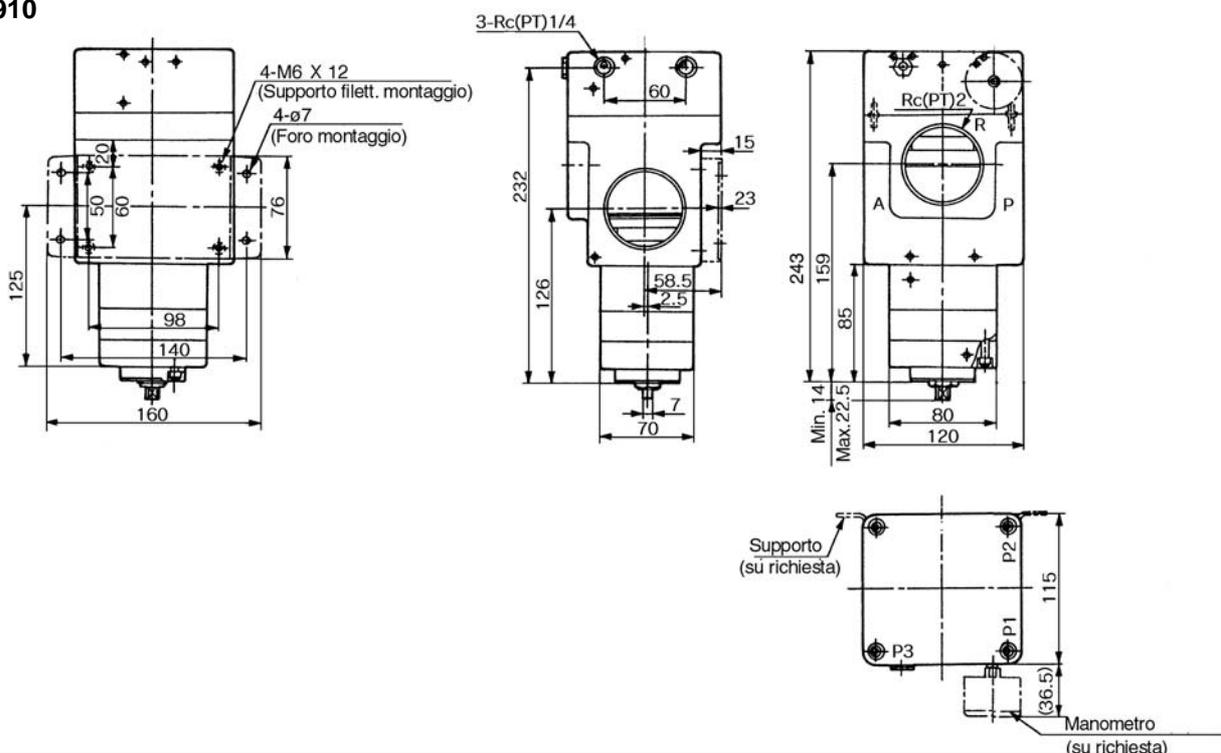
VEX5510
VEX5710



Modello	Attacco		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	1 P	Q	R	S	T	U
	Attacco A, P	Attacco R																					
VEX5510	Rc(PT) 1/2, 3/4, 1	Rc(PT) 1/2, 3/4, 1	160	150	79	70	50	25	10	7	25	173	53	80	60	13	18	98	100	Centro	60	2-M6 prof. 9	116.5
VEX5710	Rc(PT) 1, 1 1/4	Rc(PT) 1 1/4	177.5	167.5	84.5	90	60	30	15	7	25	190.5	54.5	100	60	13	17	105.5	103.5	18	82	4-M6 prof. 6	136.5

Modello	Dim. del supporto di montaggio					
	a	b	c	ød	e	f
VEX5510	19	130	110	9	12	2.3
VEX5710	32	136	120	9	20	2.3

VEX5910



VEX

AN

AMC

AMP