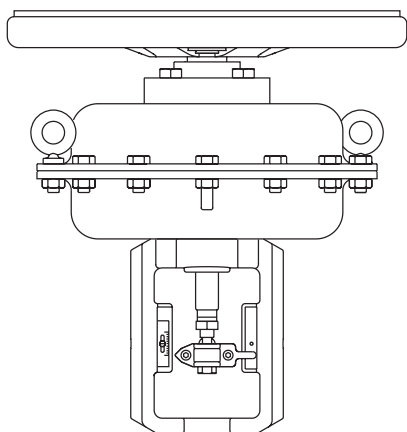
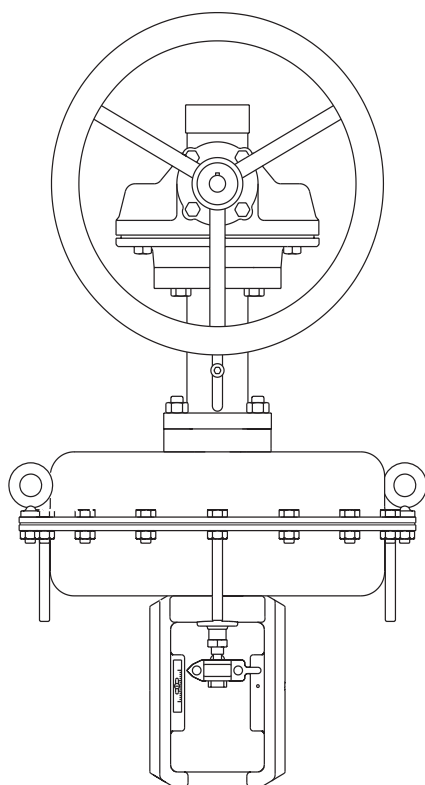


PN9100



PN9200EH



PN9337RH

Attuatori pneumatici per l'uso con le valvole di regolazione GCV

Serie PN9000

Descrizione

Gli attuatori pneumatici serie PN9000 sono una famiglia di attuatori lineari compatti, disponibili con diaframmi di 3 dimensioni diverse per andare incontro alle esigenze delle valvole alle diverse pressioni.

Ogni attuatore è dotato di indicatore di corsa meccanico ed include un diaframma sagomato che ne assicura una buona linearità sulla corsa d'esercizio.

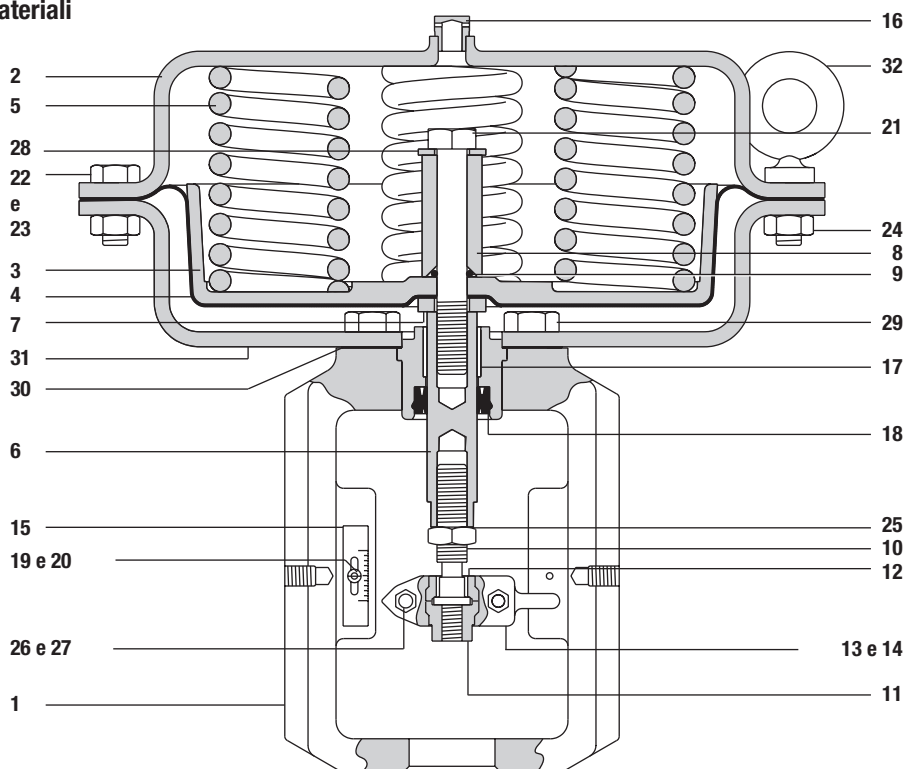
Modelli disponibili	PN	= Standard	Suffisso E	= Azione inversa
	PNP	= Elettronichelato	Suffisso R	= Azione diretta
Opzioni	Volantino manuale		Suffisso H	
	Bulloni in acciaio inossidabile		Suffisso S	
Alta velocità			Suffisso F	

Nota importante: nel presente documento si fa riferimento sempre ed esclusivamente all'attuatore mod. PN.

Forza dell'attuatore disponibile in relazione alla pressione dell'aria motrice

Attuatore	Area del diaframma (cm²)	Campo molla (bar)	Forza elastica E = chiuso R = aperto (N)	Forza dell'attuatore disponibile in relazione alla pressione dell'aria motrice (N)					
				1	2	3	4	5	6
PN91_0 _	100	0,2 1,0	200		1000	2000	3000	4000	5000
PN91_0 _	100	0,4 1,2	400		800	1800	2800	3800	4800
PN91_6 _	100	1,0 2,0	1000			1000	2000	3000	4000
PN91_3 _	100	2,0 4,0	2000					1000	2000
PN92_0 _	340	0,2 1,0	680		3400	6800	10200	13600	17000
PN92_0 _	340	0,4 1,2	1360		2720	6120	9520	12920	16320
PN92_6 _	340	1,0 2,0	3400			3400	6800	10200	13600
PN92_3 _	340	2,0 4,0	6800					3400	6800
PN93_0 _	670	0,2 1,0	1340		6700	13400	20100		
PN93_0 _	670	0,4 1,2	2680		5360	12060	18760		
PN93_6 _	670	1,0 2,0	6700			6700	13400		
PN93_7 _	670	2,5 3,5	16750				3350		

Materiali



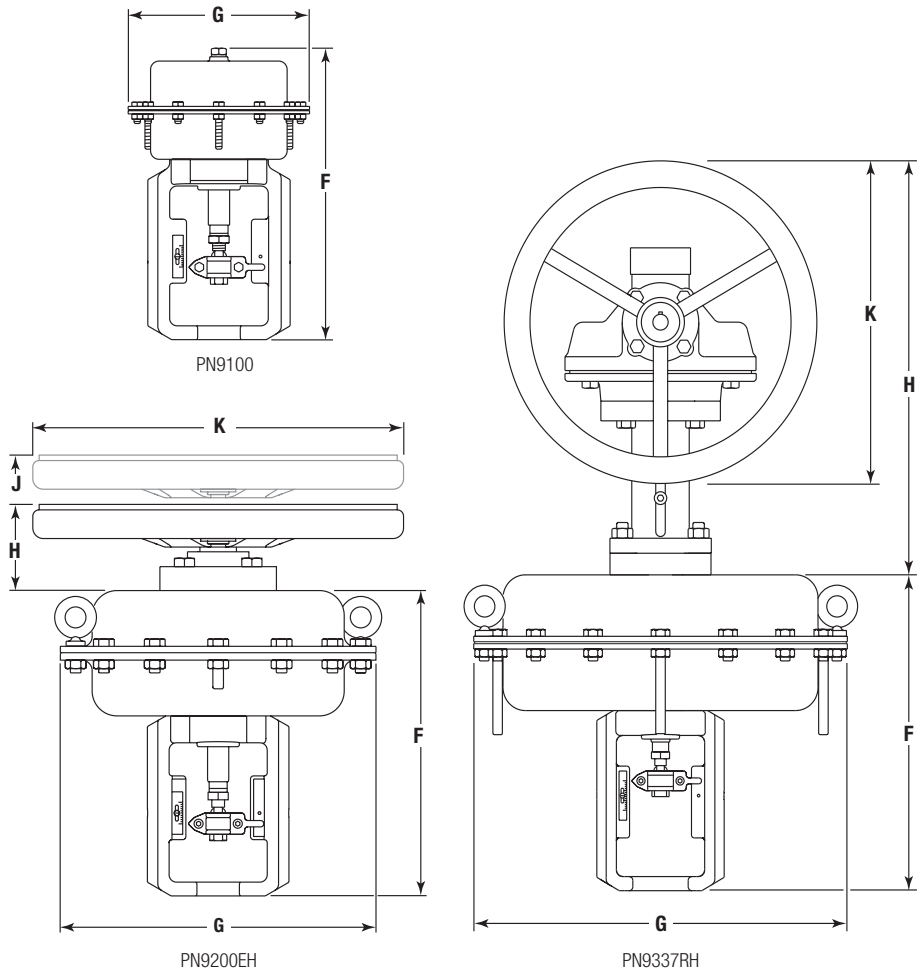
N°	Denominazione	Materiale
1	Castello	Ghisa sferoidale
2	Custodia superiore diaframma	Acciaio al carbonio (rivestito)
3	Piastra diaframma	Alluminio
4	A membrana	NBR rinforzato
5	Molla	Acciaio per molle
6	Stelo	Acciaio inox
7	Rondella	Acciaio al carbonio (rivestito)
8	Distanziale	Acciaio al carbonio (rivestito)
9	'O' ring	Viton
10	Connettore	Acciaio inox BS 970 431 S29
11	Adattatore	Acciaio inox BS 970 431 S29
12	Collare	PN9000 Acciaio al carbonio
		PNP9000 Acciaio inox 1.4057 o AISI 420
		PN9000S Acciaio inox 316L
13	Attacco clamp frontale	Acciaio inox BS 3100 Pt 2 304 C15
14	Attacco clamp posteriore	Acciaio inox BS 3100 Pt 2 304 C15
15	Incrostazioni	Acciaio inox BS 1449 304 S16
16	Tappo sfiato	Ottone
17	Cuscinetto	PTFE/acciaio composito
18	Guarnizione	Poliuretano
19	Vite a testa troncoconica	PN9000 Acciaio al carbonio (rivestito)
		PNP9000 Acciaio inox A2 - 70
		PN9000S Acciaio inox A2 - 70
20	Dado nyloc	
21	Bullone	Acciaio al carbonio (rivestito) Gr. 8.8
22	Vite a testa esagonale (corta)	PN9000 Acciaio al carbonio (rivestito) Gr. 8.8
23	Vite a testa esagonale (lunga)	PNP9000 Acciaio inox A2 - 70
24	Dado	PN9000S Acciaio inox A2 - 70
		PN9000 Acciaio al carbonio (rivestito)
		PNP9000 Acciaio inox A2 - 70
25	Dado di blocco	PN9000S Acciaio inox A2 - 70
		PN9000 Acciaio al carbonio (rivestito) Gr. 8.8
		PNP9000 Acciaio inox A2 - 70
26	Vite ad esagono incassato	PN9000S Acciaio inox A2 - 70
27	Dado	PN9000 Acciaio al carbonio (rivestito) Gr. 8.8
		PNP9000 Acciaio inox A2 - 70
		PN9000S Acciaio inox A2 - 70
28	Rondella	Acciaio al carbonio (rivestito)
29	Vite	Acciaio al carbonio (rivestito) Gr. 8.8
30	Guarnizione di tenuta	Grafite rinforzata
31	Custodia inferiore del diaframma	Acciaio al carbonio (rivestito)
32	Golfare di sollevamento	PN9000 Acciaio fuso
		PNP9000 Acciaio fuso
		PN9000S Acciaio inox 316L

Dati tecnici

Range di temperatura		da - 20 °C a +110 °C
Pressione massima di esercizio	PN9100	6 bar g
	PN9200	6 bar g
	PN9300	4 bar g
Connessione pneumatica		¼" NPT
Corsa attuatore	PN9100	20 mm
	PN922_ e PN932_	20 mm
	PN923_ e PN933_	30 mm

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

Modello attuatore	F	G	H	J (Sollevato con volantino)	K	Peso	
						Attuatore	Con volantino
PN9100E e varianti	275	170	55	75	225	6	+ 5,86
PN9100R e varianti	275	170	120	140	225	6	+ 2,50
PN9200E e varianti	300	300	65	85	350	17	+ 7,20
PN9200R e varianti	300	300	132	152	350	17	+ 3,77
PN9230E e varianti	335	300	65	95	350	17	+ 3,77
PN9230R e varianti	335	300	122	152	350	17	+ 3,77
PN9320E e varianti	325	390	65	85	350	27	+ 7,20
PN9320R e varianti	325	390	132	152	350	27	+ 3,77
PN9330E e varianti	335	390	65	95	350	27	+ 7,20
PN9330R e varianti	335	390	122	152	350	27	+ 3,70
PN9336E e varianti	335	390	65	95	350	27	+ 7,20
PN9336R e varianti	335	390	122	152	350	27	+ 3,77
PN9337E e varianti	335	390	410	410	350	27	+ 21,00
PN9337R e varianti	335	390	410	410	350	27	+ 21,00



Istruzioni per il dimensionamento nelle pagine seguenti:

Le tabelle seguenti forniscono una guida al corretto dimensionamento degli attuatori PN9000 destinati al montaggio su valvole di regolazione GCV.

Nelle tabelle sono indicate due condizioni:

Tenuta in Classe IV:

Determina il trafilamento della valvola secondo i requisiti della normativa BS 5793-4 (IEC 60534-4) Classe IV.

Tenuta in Classe VI:

Determina il trafilamento della valvola secondo i requisiti della normativa BS 5793-4 (IEC 60534-4) Classe VI.

Per selezionare l'attuatore adeguato:

- Identificare la colonna contenente il diametro della valvola.
- Lungo la colonna selezionata, identificare le condizioni limite d'esercizio, comprendendo eventuali pressioni transitorie che potrebbero presentarsi.
- Scorrere verso il lato sinistro della tavola per trovare l'attuatore adatto all'applicazione prevista.

Per condizioni che superano quelle previste in tabella contattare GESTRA.

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	PTFE									
PN9126E	1 - 2	6	12,8	22,0	29,8	90,6	90,6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123E	2 - 4	6	39,1	61,3	79,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,2 - 1,0	6	4,4	9,5	13,9	49,9	49,9	85,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,4 - 1,2	6	22,2	36,2	47,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226E	1 - 2	6	75,9	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236E	1 - 2	6										
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233E	2 - 4	6										
PN9320E	0,2 - 1	4	21,7	35,4	46,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320E	0,4 - 1,2	4	57,0	88,1	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330E	0,4 - 1,2	4										
PN9336E	1 - 2	4										
PN9337E	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)												
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	PTFE						PTFE					
PN9126E	1 - 2	6	1,2	2,7	10,3	12,8	22,0	29,8						
PN9123E	2 - 4	6	7,5	11,5	30,7	39,1	61,3	79,5						
PN9220E	0,2 - 1,0	6			3,8	4,4	9,5	13,9						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	3,5	5,8	17,7	22,2	36,2	47,7						
PN9226E	1 - 2	6	16,3	23,8	59,2	75,9	103,4	103,4						
PN9236E	1 - 2	6							2,5	4,7	8,2	16,0	23,4	58,2
PN9223E	2 - 4	6	37,7	53,8	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233E	2 - 4	6							7,3	12,4	20,2	37,4	53,4	103,4
PN9320E	0,2 - 1	4	3,4	5,7	17,3	21,7	35,4	46,7						
PN9320E	0,4 - 1,2	4	11,8	17,5	44,6	57,0	88,1	103,4						
PN9330E	0,4 - 1,2	4							1,5	3,1	5,6	11,5	17,0	43,5
PN9336E	1 - 2	4							7,1	12,2	19,8	36,7	52,5	103,4
PN9337E	2,5 - 3,5	4							21,3	34,9	55,4	99,9	103,4	103,4

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	Grafite									
PN9126E	1 - 2	6	4,9	10,3	14,8	52,4	52,4	89,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123E	2 - 4	6	31,2	49,5	64,6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,2 - 1,0	6				11,7	11,7	25,7	59,1	94,6	103,4	103,4
PN9220E	0,4 - 1,2	6	14,4	24,4	32,8	98,2	98,2	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226E	1 - 2	6	68,0	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236E	1 - 2	6										
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233E	2 - 4	6										
PN9320E	0,2 - 1	4	13,8	23,6	31,8	95,7	95,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320E	0,4 - 1,2	4	49,1	76,3	98,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330E	0,4 - 1,2	4										
PN9336E	1 - 2	4										
PN9337E	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	Grafite						Grafite					
PN9126E	1 - 2	6			4,2	6,7	12,5	17,3						
PN9123E	2 - 4	6	5,6	8,8	24,6	33,0	51,8	67,1						
PN9220E	0,2 - 1,0	6						1,4						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	1,6	3,2	11,6	16,2	26,6	35,3						
PN9226E	1 - 2	6	14,4	21,2	53,1	69,8	103,4	103,4						
PN9236E	1 - 2	6							1,8	3,5	6,4	12,8	18,9	47,8
PN9223E	2 - 4	6	35,8	51,2	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233E	2 - 4	6							6,6	11,2	18,4	34,2	48,9	103,4
PN9320E	0,2 - 1	4	1,5	3,0	11,2	15,6	25,8	34,3						
PN9320E	0,4 - 1,2	4	9,9	14,8	38,5	50,9	78,5	100,9						
PN9330E	0,4 - 1,2	4							0,7	1,9	3,8	8,3	12,6	33,2
PN9336E	1 - 2	4							6,4	11,0	18,0	33,5	48,0	103,4
PN9337E	2,5 - 3,5	4							20,6	33,8	53,6	96,7	103,4	103,4

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE o Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)									
		Opzione	P1 / A1		P1 / A1 / P2 / A2 / P3						
			Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")		DN32 - DN50 (1¼" - 2")		DN65 - DN100 (2½" - 4")		DN65 - DN100 (2½" - 4")	
				Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE
PN9126E	1 - 2	6	12,8	4,9	1,2						
PN9123E	2 - 4	6	39,1	31,2	7,5	5,6					
PN9220E	0,2 - 1,0	6	4,4								
PN9220E	0,4 - 1,2	6	22,2	14,4	3,5	1,6					
PN9226E	1 - 2	6	75,9	68,0	16,3	14,4					
PN9236E	1 - 2	6					4,7	3,5	2,5	1,8	
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	37,7	35,8					
PN9233E	2 - 4	6					12,4	11,2	7,3	6,6	
PN9320E	0,2 - 1	4	21,7	13,8	3,4	1,5					
PN9320E	0,4 - 1,2	4	57,0	49,1	11,8	9,9					
PN9330E	0,4 - 1,2	4					3,1	1,9	1,5	0,7	
PN9336E	1 - 2	4					12,2	11,0	7,1	6,4	
PN9337E	2,5 - 3,5	4					34,9	33,8	21,3	20,6	

Valvole di regolazione bilanciate con premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)								
		Dimensione valvola	DN40 - DN50 (1½" - 2")				DN65 - DN80 (2½" - 3")			
		K _v	36		25		100		63	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126E	1 - 2	6	26,4		20,3	18,7				
PN9123E	2 - 4	6	12,9	10,8	9,9	8,3				
PN9220E	0,2 - 1,0	6								
PN9220E	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4	84,4	82,8				
PN9226E	1 - 2	6	91,5	89,5	70,2	68,7				
PN9236E	1 - 2	6					36,1	34,7	25,4	24,4
PN9223E	2 - 4	6	45,4	43,4	34,9	33,3				
PN9233E	2 - 4	6					17,8	16,5	12,6	11,6
PN9320E	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	102,5				
PN9320E	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	97,1	95,5				
PN9330E	0,4 - 1,2	4					49,9	48,6	35,1	34,2
PN9336E	1 - 2	4					35,6	34,2	25,0	24,0
PN9337E	2,5 - 3,5	4					8,6	7,2	6,0	5,1

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN100 (4")											
		K _v	36		25		160		100		63		36	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126E	1 - 2	6												
PN9123E	2 - 4	6												
PN9220E	0,2 - 1,0	6												
PN9220E	0,4 - 1,2	6												
PN9226E	1 - 2	6												
PN9236E	1 - 2	6	20,6	19,9	19,3	18,6	29,1	28,0	18,5	17,8	15,2	14,7	13,4	12,9
PN9223E	2 - 4	6												
PN9233E	2 - 4	6	10,2	9,4	9,5	8,8	14,4	13,3	9,2	8,5	7,5	7,0	6,6	6,1
PN9320E	0,2 - 1	4												
PN9320E	0,4 - 1,2	4												
PN9330E	0,4 - 1,2	4	28,6	27,8	26,7	26,0	40,3	39,2	25,6	24,9	21,1	20,5	18,5	18,0
PN9336E	1 - 2	4	20,3	19,6	19,0	18,3	28,7	27,6	18,2	17,5	15,0	14,4	13,2	12,7
PN9337E	2,5 - 3,5	4	4,9	4,1	4,6	3,9	6,9	5,8	4,4	3,7	3,6	3,0	3,2	2,7

Valvole di regolazione bilanciate con premistoppa in PTFE o Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)						
		Opzione	P1 / A1					
		Dimensione valvola	DN40 - DN50		DN65 - DN80		DN100	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126E	1 - 2	6	26,5					
PN9123E	2 - 4	6	12,9	6,1				
PN9220E	0,2 - 1,0	6						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4				
PN9226E	1 - 2	6	91,8	85,0				
PN9236E	1 - 2	6			36,1	34,7	29,1	28,0
PN9223E	2 - 4	6	45,6	38,7				
PN9233E	2 - 4	6			17,8	16,5	14,4	13,3
PN9320E	0,2 - 1	4	103,4	103,4				
PN9320E	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4				
PN9330E	0,4 - 1,2	4			49,9	48,6	40,3	39,2
PN9336E	1 - 2	4			35,6	34,2	28,7	27,6
PN9337E	2,5 - 3,5	4			8,6	7,2	6,9	5,8

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)						
		Opzione	P1 / A1 / P2 / A2 / P3						
		Dimensione valvola	DN40 - DN50		DN65 - DN80		DN100		
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	
PN9126E	1 - 2	6	103,4						
PN9123E	2 - 4	6	103,4	103,4					
PN9220E	0,2 - 1,0	6							
PN9220E	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4					
PN9226E	1 - 2	6	103,4	103,4					
PN9236E	1 - 2	6			103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4					
PN9233E	2 - 4	6			103,4	103,4	99,6	92,0	
PN9320E	0,2 - 1	4	103,4	103,4					
PN9320E	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4					
PN9330E	0,4 - 1,2	4			103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9336E	1 - 2	4			103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9337E	2,5 - 3,5	4			65,5	55,0	47,9	40,3	

KE, LE, KEA e LEA con giunti a soffietto e premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla	Massima pressione	Massima pressione differenziale in bar							
			DN15		DN20		DN25		DN32	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9226E	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	36	29	27	21
PN9236E	1,0 - 2,0	6								
PN9223E	2,0 - 4,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9233E	2,0 - 4,0	6								
PN9320E	0,4 - 1,2	4	39	24	29	17	18	10	12	6
PN9336E	1,0 - 2,0	4								
PN9337E	2,5 - 3,5	4								

Attuatore	Campo molla	Massima pressione	Massima pressione differenziale in bar									
			DN40		DN50		DN65		DN80		DN100	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9226E	1,0 - 2,0	6	10	7	6	4						
PN9236E	1,0 - 2,0	6					5	5	3	3	2	2
PN9223E	2,0 - 4,0	6	40	37	27	25						
PN9233E	2,0 - 4,0	6					17	17	11	11	7	7
PN9320E	0,4 - 1,2	4	3	1	1							
PN9336E	1,0 - 2,0	4					12	10	7	6	4	3
PN9337E	2,5 - 3,5	4					40	40	30	28	18	17

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000E (solo tenuta morbida)

PN9000E - Tenuta in Classe VI

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	PTFE									
PN9126E	1 - 2	6	22,8	34,3	43,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123E	2 - 4	6	49,1	73,6	93,2	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,2 - 1,0	6	14,3	21,7	27,6	71,8	71,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,4 - 1,2	6	32,2	48,4	61,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226E	1 - 2	6	85,9	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236E	1 - 2	6										
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233E	2 - 4	6										
PN9320E	0,2 - 1	4	31,7	47,6	60,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320E	0,4 - 1,2	4	67,0	100,3	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330E	0,4 - 1,2	4										
PN9336E	1 - 2	4										
PN9337E	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	PTFE						PTFE					
PN9126E	1 - 2	6	5,2	7,4	17,5	22,8	34,3	43,5						
PN9123E	2 - 4	6	11,5	16,2	37,9	49,1	73,6	93,2						
PN9220E	0,2 - 1,0	6	3,2	4,6	11,0	14,3	21,7	27,6						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	7,5	10,6	24,9	32,2	48,4	61,4						
PN9226E	1 - 2	6	20,3	28,6	66,4	85,9	103,4	103,4						
PN9236E	1 - 2	6							4,4	7,1	11,2	20,0	28,1	65,4
PN9223E	2 - 4	6	41,7	58,6	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233E	2 - 4	6							9,2	14,8	23,2	41,4	58,1	103,4
PN9320E	0,2 - 1	4	7,4	10,4	24,5	31,7	47,6	60,4						
PN9320E	0,4 - 1,2	4	15,8	22,2	51,8	67,0	100,3	103,4						
PN9330E	0,4 - 1,2	4							3,4	5,5	8,6	15,5	21,8	50,7
PN9336E	1 - 2	4							9,0	14,6	22,8	40,7	57,2	103,4
PN9337E	2,5 - 3,5	4							23,2	37,3	58,4	103,4	103,4	103,4

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000E (solo tenuta morbida)
PN9000E - Tenuta in Classe VI
Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	PTFE									
PN9126E	1 - 2	6	22,8	34,3	43,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123E	2 - 4	6	49,1	73,6	93,2	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,2 - 1,0	6	14,3	21,7	27,6	71,8	71,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,4 - 1,2	6	32,2	48,4	61,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226E	1 - 2	6	85,9	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236E	1 - 2	6										
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233E	2 - 4	6										
PN9320E	0,2 - 1	4	31,7	47,6	60,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320E	0,4 - 1,2	4	67,0	100,3	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330E	0,4 - 1,2	4										
PN9336E	1 - 2	4										
PN9337E	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)												
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	PTFE						PTFE					
PN9126E	1 - 2	6	5,2	7,4	17,5	22,8	34,3	43,5						
PN9123E	2 - 4	6	11,5	16,2	37,9	49,1	73,6	93,2						
PN9220E	0,2 - 1,0	6	3,2	4,6	11,0	14,3	21,7	27,6						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	7,5	10,6	24,9	32,2	48,4	61,4						
PN9226E	1 - 2	6	20,3	28,6	66,4	85,9	103,4	103,4						
PN9236E	1 - 2	6							4,4	7,1	11,2	20,0	28,1	65,4
PN9223E	2 - 4	6	41,7	58,6	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233E	2 - 4	6							9,2	14,8	23,2	41,4	58,1	103,4
PN9320E	0,2 - 1	4	7,4	10,4	24,5	31,7	47,6	60,4						
PN9320E	0,4 - 1,2	4	15,8	22,2	51,8	67,0	100,3	103,4						
PN9330E	0,4 - 1,2	4							3,4	5,5	8,6	15,5	21,8	50,7
PN9336E	1 - 2	4							9,0	14,6	22,8	40,7	57,2	103,4
PN9337E	2,5 - 3,5	4							23,2	37,3	58,4	103,4	103,4	103,4

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	Grafite									
PN9126E	1 - 2	6	14,9	22,5	28,6	74,4	74,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123E	2 - 4	6	41,2	61,8	78,3	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,2 - 1,0	6	6,5	9,9	12,7	33,7	33,7	53,2	95,7	103,4	103,4	103,4
PN9220E	0,4 - 1,2	6	24,3	36,6	46,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226E	1 - 2	6	78,0	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236E	1 - 2	6										
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233E	2 - 4	6										
PN9320E	0,2 - 1	4	23,8	35,8	45,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320E	0,4 - 1,2	4	59,1	88,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330E	0,4 - 1,2	4										
PN9336E	1 - 2	4										
PN9337E	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	Grafite						Grafite					
PN9126E	1 - 2	6	3,3	4,8	11,4	14,9	22,5	28,6						
PN9123E	2 - 4	6	9,6	13,6	31,8	41,2	61,8	78,3						
PN9220E	0,2 - 1,0	6	1,3	1,9	4,9	6,5	9,9	12,7						
PN9220E	0,4 - 1,2	6	5,6	7,9	18,8	24,3	36,6	46,5						
PN9226E	1 - 2	6	18,4	25,9	60,3	78,0	103,4	103,4						
PN9236E	1 - 2	6							3,7	5,9	9,4	16,8	23,6	55,0
PN9223E	2 - 4	6	39,8	55,9	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233E	2 - 4	6							8,5	13,6	21,4	38,2	53,6	103,4
PN9320E	0,2 - 1	4	5,5	7,8	18,3	23,8	35,8	45,5						
PN9320E	0,4 - 1,2	4	13,9	19,6	45,6	59,1	88,5	103,4						
PN9330E	0,4 - 1,2	4							2,6	4,3	6,8	12,3	17,3	40,4
PN9336E	1 - 2	4							8,3	13,4	21,0	37,5	52,7	103,4
PN9337E	2,5 - 3,5	4							22,5	36,2	56,6	100,7	103,4	103,4

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000E (solo tenuta morbida)
PN9000E - Tenuta in Classe VI

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE o Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)									
		Opzione	P1 / A1		P1 / A1 / P2 / A2 / P3						
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")		DN32 - DN50 (1¼" - 2")		DN65 - DN100 (2½" - 4")		DN65 - DN100 (2½" - 4")		
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	
PN9126E	1 - 2	6	22,8	14,9	5,2	3,3					
PN9123E	2 - 4	6	49,1	41,2	11,5	9,6					
PN9220E	0,2 - 1,0	6	14,3	6,5	3,2	1,3					
PN9220E	0,4 - 1,2	6	32,2	24,3	7,5	5,6					
PN9226E	1 - 2	6	85,9	78,0	20,3	18,4					
PN9236E	1 - 2	6					7,1	5,9	4,4	3,7	
PN9223E	2 - 4	6	103,4	103,4	41,7	39,8					
PN9233E	2 - 4	6					14,8	13,6	9,2	8,5	
PN9320E	0,2 - 1	4	31,7	23,8	7,4	5,5					
PN9320E	0,4 - 1,2	4	67,0	59,1	15,8	13,9					
PN9330E	0,4 - 1,2	4					5,5	4,3	3,4	2,6	
PN9336E	1 - 2	4					14,6	13,4	9,0	8,3	
PN9337E	2,5 - 3,5	4					37,3	36,2	23,2	22,5	

KE, LE, KEA e LEA con giunti a soffietto e premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla	Massima pressione	Massima pressione differenziale in bar							
			DN15		DN20		DN25		DN32	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9123E	2,0 - 4,0	6	16	1	12		8		6	
PN9226E	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	40	39	36	30
PN9236E	1,0 - 2,0	6								
PN9223E	2,0 - 4,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9233E	2,0 - 4,0	6								
PN9320E	0,4 - 1,2	4	40	38	40	30	28	20	22	16
PN9330E	0,4 - 1,2	4								
PN9336E	1,0 - 2,0	4								
PN9337E	2,5 - 3,5	4								

Attuatore	Campo molla	Massima pressione	Massima pressione differenziale in bar									
			DN40		DN50		DN65		DN80		DN100	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9123E	2,0 - 4,0	6	3		2							
PN9226E	1,0 - 2,0	6	16	13	11	9						
PN9236E	1,0 - 2,0	6					5	5	3	3	2	2
PN9223E	2,0 - 4,0	6	40	40	33	31						
PN9233E	2,0 - 4,0	6					17	17	11	11	7	7
PN9320E	0,4 - 1,2	4	9	7	7	5						
PN9330E	0,4 - 1,2	4					1		1		1	
PN9336E	1,0 - 2,0	4					16	14	10	9	6	6
PN9337E	2,5 - 3,5	4					40	40	33	32	20	20

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")										
			K _V	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	PTFE										
PN9126R	1 - 2	6	91,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9123R	2 - 4	6	39,1	61,3	79,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9236R	1 - 2	6											
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9233R	2 - 4	6											
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	
PN9330R	0,4 - 1,2	4											
PN9336R	1 - 2	4											
PN9337R	2,5 - 3,5	4											

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)												
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")						
		K _V	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16	
		Massima pressione	PTFE						PTFE						
PN9126R	1 - 2	6	20,1	29,1	71,5	93,5	103,4	103,4							
PN9123R	2 - 4	6	7,5	11,5	30,7	40,9	63,6	82,0							
PN9220R	0,2 - 1,0	6	101,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9220R	0,4 - 1,2	6	97,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9226R	1 - 2	6	80,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9236R	1 - 2	6							16,9	27,8	44,2	80,1	103,4	103,4	
PN9223R	2 - 4	6	37,7	53,8	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9233R	2 - 4	6							7,3	12,4	20,2	37,4	53,4	103,4	
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4							
PN9330R	0,4 - 1,2	4							24,2	39,5	62,5	103,4	103,4	103,4	
PN9336R	1 - 2	4							16,6	27,3	43,5	78,9	103,4	103,4	
PN9337R	2,5 - 3,5	4							2,4	4,6	8,0	15,7	23,0	57,2	

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	Grafite									
PN9126R	1 - 2	6	83,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123R	2 - 4	6	31,2	49,5	64,6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236R	1 - 2	6										
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233R	2 - 4	6										
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330R	0,4 - 1,2	4										
PN9336R	1 - 2	4										
PN9337R	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar	Dimensione valvola	Massima pressione differenziale (bar)											
			DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
			36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
			Grafite						Grafite					
PN9126R	1 - 2	6	17,3	25,4	63,7	83,8	103,4	103,4						
PN9123R	2 - 4	6	4,7	7,8	23,0	31,2	49,5	64,6						
PN9220R	0,2 - 1,0	6	99,0	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	94,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9226R	1 - 2	6	77,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9236R	1 - 2	6							16,2	26,6	42,4	76,9	103,4	103,4
PN9223R	2 - 4	6	34,9	50,1	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233R	2 - 4	6							6,6	11,2	18,4	34,2	48,9	103,4
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9330R	0,4 - 1,2	4							23,4	38,3	60,7	103,4	103,4	103,4
PN9336R	1 - 2	4							15,9	26,2	41,7	75,7	103,4	103,4
PN9337R	2,5 - 3,5	4							1,7	3,4	6,2	12,5	18,5	46,8

Massima pressione differenziale per tenuta in classe IV - PN9000R

PN9000R - Tenuta in Classe IV

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)		
		Opzione	P1 / A1	
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")	
		Massima pressione	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	91,7	83,8
PN9123R	2 - 4	6	39,1	31,2
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4
PN9236R	1 - 2	6		
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4
PN9233R	2 - 4	6		
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4
PN9330R	0,4 - 1,2	4		
PN9336R	1 - 2	4		
PN9337R	2,5 - 3,5	4		

Attuatore	Campo molla in bar	Opzione	Massima pressione differenziale (bar)					
			P1 / A1 / P2 / A2 / P3					
			DN32 - DN50 (1¼" - 2")		DN65 - DN100 (2½" - 4")		DN65 - DN100 (2½" - 4")	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	20,1	18,2				
PN9123R	2 - 4	6	7,5	5,6				
PN9220R	0,2 - 1,0	6	101,8	99,9				
PN9220R	0,4 - 1,2	6	97,5	95,7				
PN9226R	1 - 2	6	80,4	78,6				
PN9236R	1 - 2	6			27,2	26,6	16,9	16,2
PN9223R	2 - 4	6	37,7	35,8				
PN9233R	2 - 4	6			12,5	11,2	7,3	6,6
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4				
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4				
PN9330R	0,4 - 1,2	4			39,6	38,3	24,2	23,4
PN9336R	1 - 2	4			27,4	26,2	16,7	15,9
PN9337R	2,5 - 3,5	4			4,7	3,4	2,5	1,7

Valvole di regolazione bilanciate con premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)								
		Dimensione valvola	DN40 - DN50 (1½" - 2")				DN65 - DN80 (2½" - 3")			
		K _v	36		25		100		63	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	1,3		1,6	0,0				
PN9123R	2 - 4	6	8,1	6,1	6,8	5,2				
PN9220R	0,2 - 1,0	6								
PN9220R	0,4 - 1,2	6	3,8	1,7	3,5	1,9				
PN9226R	1 - 2	6	17,6	15,6	14,1	12,5				
PN9236R	1 - 2	6					5,6	4,2	4,4	3,4
PN9223R	2 - 4	6	40,6	38,6	31,7	30,2				
PN9233R	2 - 4	6					14,7	13,3	10,8	9,8
PN9320R	0,2 - 1	4	3,6	1,6	3,3	1,8				
PN9320R	0,4 - 1,2	4	12,7	10,7	10,3	8,8				
PN9330R	0,4 - 1,2	4					3,6	2,3	3,0	2,0
PN9336R	1 - 2	4					14,4	13,0	10,6	9,6
PN9337R	2,5 - 3,5	4					41,4	40,0	29,6	28,6

Attuatore	Campo molla in bar	Dimensione valvola	Massima pressione differenziale (bar)											
			DN100 (4")											
			36		25		160		100		63		36	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6												
PN9123R	2 - 4	6												
PN9220R	0,2 - 1,0	6												
PN9220R	0,4 - 1,2	6												
PN9226R	1 - 2	6												
PN9236R	1 - 2	6	3,9	3,1	3,8	3,1	3,8	2,7	2,9	2,2	2,6	2,0	2,5	2,0
PN9223R	2 - 4	6												
PN9233R	2 - 4	6	9,1	8,3	8,7	8,0	11,2	10,1	7,5	6,8	6,5	5,9	5,9	5,4
PN9320R	0,2 - 1	4												
PN9320R	0,4 - 1,2	4												
PN9330R	0,4 - 1,2	4	2,8	2,0	2,8	2,0	2,3	1,1	1,9	1,2	1,8	1,2	1,8	1,3
PN9336R	1 - 2	4	9,0	8,2	8,5	7,8	11,0	9,9	7,4	6,7	6,3	5,8	5,8	5,3
PN9337R	2,5 - 3,5	4	24,4	23,6	23,0	22,2	32,7	31,6	21,2	20,5	17,7	17,2	15,8	15,3

Massima pressione differenziale per tenuta in classe IV - PN9000R

PN9000R - Tenuta in Classe IV

Valvole di regolazione bilanciate con premistoppa in Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)						
		Opzione	P1 / A1					
		Dimensione valvola	DN40 - DN50		DN65 - DN80		DN100	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	1,3					
PN9123R	2 - 4	6	8,1	6,1				
PN9220R	0,2 - 1,0	6						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	3,8	1,7				
PN9226R	1 - 2	6	17,6	15,6				
PN9236R	1 - 2	6			5,6	4,2	3,8	2,7
PN9223R	2 - 4	6	40,8	38,7				
PN9233R	2 - 4	6			14,7	13,3	11,2	10,1
PN9320R	0,2 - 1	4	3,6	1,6				
PN9320R	0,4 - 1,2	4	12,7	10,7				
PN9330R	0,4 - 1,2	4			3,6	2,3	2,3	1,1
PN9336R	1 - 2	4			14,4	13,0	11,0	9,9
PN9337R	2,5 - 3,5	4			41,4	40,0	32,7	31,6

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)						
		Opzione	P1 / A1 / P2 / A2 / P3						
		Dimensione valvola	DN40 - DN50		DN65 - DN80		DN100		
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	
PN9126R	1 - 2	6	12,5						
PN9123R	2 - 4	6	77,1	57,7					
PN9220R	0,2 - 1,0	6							
PN9220R	0,4 - 1,2	6	35,8	16,4					
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4					
PN9236R	1 - 2	6			42,4	32,0	26,3	18,7	
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4					
PN9233R	2 - 4	6			103,4	101,5	77,3	69,6	
PN9320R	0,2 - 1	4	34,5	15,1					
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	101,7					
PN9330R	0,4 - 1,2	4			27,7	17,2	15,6	7,9	
PN9336R	1 - 2	4			103,4	99,5	75,8	68,1	
PN9337R	2,5 - 3,5	4			103,4	103,4	103,4	103,4	

KE, LE, KEA e LEA con giunti a soffietto e premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla	Massima pressione dell'aria	Massima pressione differenziale in bar									
			DN15		DN20		DN25		DN32		DN40	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9120R	0,2 - 1,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	22	19
PN9120R	0,4 - 1,2	6	40	40	40	40	40	40	40	40	20	18
PN9125R	0,4 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	36	30	13	11
PN9126R	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	36	30	13	11
PN9220R	0,2 - 1,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9220R	0,4 - 1,2	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9230R	0,4 - 1,2	6										
PN9226R	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9236R	1,0 - 2,0	4										
PN9223R	2,0 - 4,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37
PN9233R	2,0 - 4,0	6										
PN9320R	0,2 - 1,0	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9320R	0,4 - 1,2	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9330R	0,4 - 1,2	4										
PN9336R	1,0 - 2,0	4										

Attuatore	Campo molla	Massima pressione dell'aria	Massima pressione differenziale in bar							
			DN50		DN65		DN80		DN100	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9120R	0,2 - 1,0	6	15	13						
PN9120R	0,4 - 1,2	6	14	12						
PN9125R	0,4 - 2,0	6	9	7						
PN9126R	1,0 - 2,0	6	9	7						
PN9220R	0,2 - 1,0	6	40	40						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	40	40						
PN9230R	0,4 - 1,2	6			40	40	32	32	20	20
PN9226R	1,0 - 2,0	6	40	40						
PN9236R	1,0 - 2,0	4			40	40	26	26	16	16
PN9223R	2,0 - 4,0	6	27	25						
PN9233R	2,0 - 4,0	6			17	17	11	11	7	7
PN9320R	0,2 - 1,0	4	40	40						
PN9320R	0,4 - 1,2	4	40	40						
PN9330R	0,4 - 1,2	4			40	40	34	33	21	20
PN9336R	1,0 - 2,0	4			35	34	22	21	13	12

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000R (solo tenuta morbida)

PN9000R - Tenuta in Classe VI

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in PTFE

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	PTFE									
PN9126R	1 - 2	6	101,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123R	2 - 4	6	49,1	73,6	93,2	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236R	1 - 2	6										
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233R	2 - 4	6										
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330R	0,4 - 1,2	4										
PN9336R	1 - 2	4										
PN9337R	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar		Massima pressione differenziale (bar)											
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
		K _v	36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
		Massima pressione	PTFE						PTFE					
PN9126R	1 - 2	6	24,1	33,9	78,7	101,7	103,4	103,4						
PN9123R	2 - 4	6	11,5	16,2	37,9	49,1	73,6	93,2						
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	101,5	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9226R	1 - 2	6	84,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9236R	1 - 2	6							18,8	30,2	47,2	84,1	103,4	103,4
PN9223R	2 - 4	6	41,7	58,6	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233R	2 - 4	6							9,2	14,8	23,2	41,4	58,1	103,4
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9330R	0,4 - 1,2	4							26,0	41,9	65,5	103,4	103,4	103,4
PN9336R	1 - 2	4							18,5	29,7	46,5	82,9	103,4	103,4
PN9337R	2,5 - 3,5	4							4,3	7,0	11,0	19,7	27,7	64,4

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000R (solo tenuta morbida)
PN9000R - Tenuta in Classe VI
Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)										
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")									
		K _v	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,4	0,5	0,2	0,1
		Massima pressione	Grafite									
PN9126R	1 - 2	6	93,8	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9123R	2 - 4	6	41,2	61,8	78,3	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9236R	1 - 2	6										
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9233R	2 - 4	6										
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4
PN9330R	0,4 - 1,2	4										
PN9336R	1 - 2	4										
PN9337R	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla in bar	Dimensione valvola	Massima pressione differenziale (bar)											
			DN32 - DN50 (1¼" - 2")						DN65 - DN100 (2½" - 4")					
			36	25	16	10	6,3	4	160	100	63	36	25	16
			Grafite						Grafite					
PN9126R	1 - 2	6	22,2	31,2	72,5	93,8	103,4	103,4						
PN9123R	2 - 4	6	9,6	13,6	31,8	41,2	61,8	78,3						
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	99,7	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9226R	1 - 2	6	82,6	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9236R	1 - 2	6							18,0	29,0	45,4	80,9	103,4	103,4
PN9223R	2 - 4	6	39,8	55,9	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9233R	2 - 4	6							8,5	13,6	21,4	38,2	53,6	103,4
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4	103,4						
PN9330R	0,4 - 1,2	4							25,3	40,7	63,7	103,4	103,4	103,4
PN9336R	1 - 2	4							17,8	28,6	44,7	79,7	103,4	103,4
PN9337R	2,5 - 3,5	4							3,6	5,8	9,2	16,5	23,2	54,0

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000R

PN9000R - Tenuta in Classe VI

Valvole di regolazione non bilanciate con premistoppa in Grafite (antirumore / anticavitazione)

Attuatore	Campo molla in bar	Massima pressione differenziale (bar)		
		Opzione	P1 / A1	
		Dimensione valvola	DN15 - DN25 (½" - 1")	
		Massima pressione	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	101,7	93,8
PN9123R	2 - 4	6	49,1	41,2
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4
PN9220R	0,4 - 1,2	6	103,4	103,4
PN9226R	1 - 2	6	103,4	103,4
PN9236R	1 - 2	6		
PN9223R	2 - 4	6	103,4	103,4
PN9233R	2 - 4	6		
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4
PN9330R	0,4 - 1,2	4		
PN9336R	1 - 2	4		
PN9337R	2,5 - 3,5	4		

Attuatore	Campo molla in bar							
		Opzione	P1 / A1 / P2 / A2 / P3					
		Dimensione valvola	DN32 - DN50 (1¼" - 2")		DN65 - DN100 (2½" - 4")		DN65 - DN100 (2½" - 4")	
		Massima pressione	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9126R	1 - 2	6	24,1	22,2				
PN9123R	2 - 4	6	11,5	9,6				
PN9220R	0,2 - 1,0	6	103,4	103,4				
PN9220R	0,4 - 1,2	6	101,5	99,7				
PN9226R	1 - 2	6	84,4	82,6				
PN9236R	1 - 2	6			30,2	29,0	18,8	18,0
PN9223R	2 - 4	6	41,7	39,8				
PN9233R	2 - 4	6			14,8	13,6	9,2	8,5
PN9320R	0,2 - 1	4	103,4	103,4				
PN9320R	0,4 - 1,2	4	103,4	103,4				
PN9330R	0,4 - 1,2	4			41,9	40,7	26,0	25,3
PN9336R	1 - 2	4			29,7	28,6	18,5	17,8
PN9337R	2,5 - 3,5	4			7,0	5,8	4,3	3,6

Massima pressione differenziale per tenuta in classe VI - PN9000R (solo tenuta morbida)
PN9000R - Tenuta in Classe VI
KE, LE, KEA e LEA con giunti a soffietto e premistoppa in PTFE o Grafite

Attuatore	Campo molla	Massima pressione dell'aria	Massima pressione differenziale in bar									
			DN15		DN20		DN25		DN32		DN40	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9120R	0,2 - 1,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	28	25
PN9120R	0,4 - 1,2	6	40	40	40	40	40	40	40	40	26	24
PN9125R	0,4 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	40	39	20	17
PN9126R	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	40	39	20	17
PN9123R	2,0 - 4,0	6	16	1	12		8		6		3	
PN9220R	0,2 - 1,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9220R	0,4 - 1,2	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9230R	0,4 - 1,2	6										
PN9226R	1,0 - 2,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9236R	1,0 - 2,0	4										
PN9223R	2,0 - 4,0	6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9233R	2,0 - 4,0	6										
PN9320R	0,2 - 1,0	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9320R	0,4 - 1,2	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
PN9330R	0,4 - 1,2	4										
PN9336R	1,0 - 2,0	4										
PN9337R	2,5 - 3,5	4										

Attuatore	Campo molla	Massima pressione dell'aria	Massima pressione differenziale in bar							
			DN50		DN65		DN80		DN100	
			PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite	PTFE	Grafite
PN9120R	0,2 - 1,0	6	20	18						
PN9120R	0,4 - 1,2	6	19	17						
PN9125R	0,4 - 2,0	6	14	12						
PN9126R	1,0 - 2,0	6	14	12						
PN9123R	2,0 - 4,0	6	2							
PN9220R	0,2 - 1,0	6	40	40						
PN9220R	0,4 - 1,2	6	40	40						
PN9230R	0,4 - 1,2	6			40	40	32	32	20	20
PN9226R	1,0 - 2,0	6	40	40						
PN9236R	1,0 - 2,0	4			40	40	26	26	16	16
PN9223R	2,0 - 4,0	6	33	31						
PN9233R	2,0 - 4,0	6			17	17	11	11	7	7
PN9320R	0,2 - 1,0	4	40	40						
PN9320R	0,4 - 1,2	4	40	40						
PN9330R	0,4 - 1,2	4			40	40	37	36	23	23
PN9336R	1,0 - 2,0	4			39	38	25	24	16	15
PN9337R	2,5 - 3,5	4			4	2	2	1	1	1

Guida alla scelta dell'attuatore serie PN9000:
Prima di scegliere un attuatore serie PN9000, fare riferimento alle pagine da 4 a 23 - Dimensionamento

Istruzioni per il dimensionamento:
Le tabelle forniscono una guida al corretto dimensionamento degli attuatori PN9000 destinati al montaggio su valvole di regolazione GCV.

Nelle tabelle sono indicate due condizioni:
Tenuta in Classe IV:
Determina il trafilamento della valvola secondo i requisiti della normativa BS 5793-4 (IEC 60534-4) Classe IV.
Tenuta in Classe VI:
Determina il trafilamento della valvola secondo i requisiti della normativa BS 5793-4 (IEC 60534-4) Classe VI.

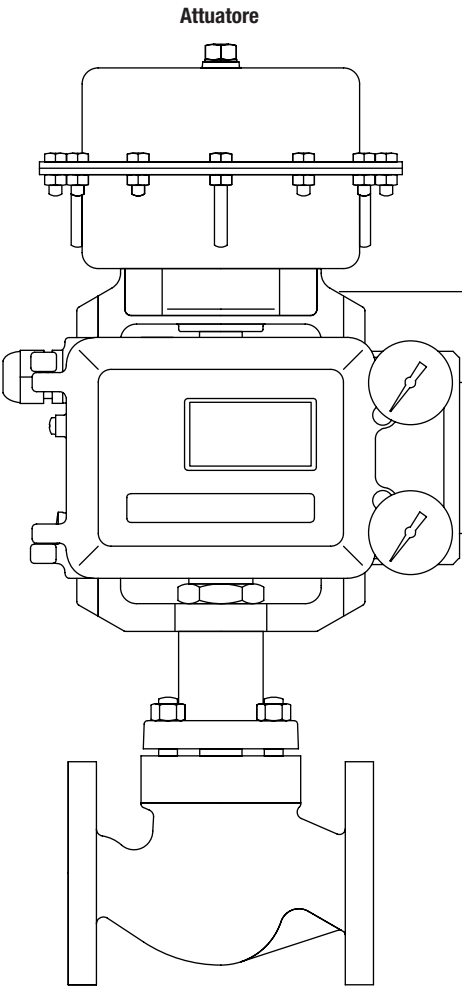
Per selezionare l'attuatore adeguato:
- Identificare la colonna contenente il diametro della valvola.
- Lungo la colonna selezionata, identificare le condizioni limite d'esercizio, comprendendo eventuali pressioni transitorie che potrebbero presentarsi.
- Scorrere verso il lato sinistro della tavola per trovare l'attuatore adatto all'applicazione prevista.

Per condizioni che superano quelle previste in tabella contattare GESTRA.

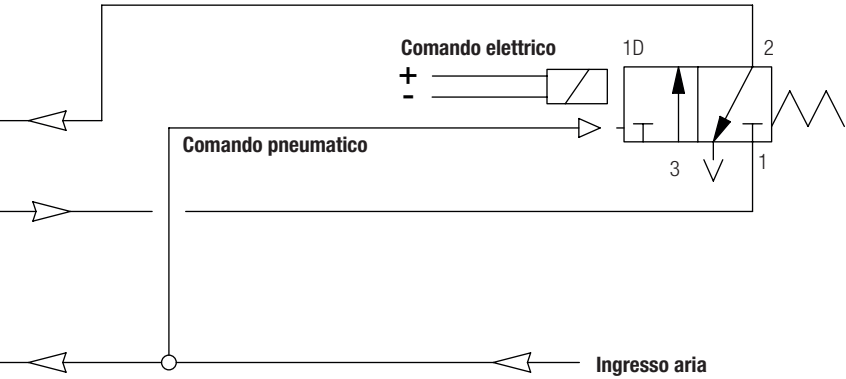
Modello	PN = verniciato a polvere epossipoliestere (standard) PNP = elettronichelato
Serie	9 = Serie 9000
Dimensione attuatore	1 = 100 cm ² 2 = 340 cm ² 3 = 670 cm ²
Corsa della valvola	2 = 20 mm 3 = 30 mm
Campo molla	0 = da 0,2 a 1,0 bar (opzionale per 0,4 a 1,2 bar) 3 = da 2,0 a 4,0 bar 5 = da 0,4 a 2,0 bar (solo serie PN9100) 6 = da 1,0 a 2,0 bar 7 = da 2,5 a 3,5 bar (solo serie PN933_)
Azione	E = Azione inversa R = Azione diretta
Modello castello (DN15 - DN50)	Vuoto = GCV serie K e L (M34) B = GCV serie J (M50)
Passaggio al funzionamento manuale	H = Volantino (opzionale)
Bulloni in acciaio inossidabile	S = Bulloni in acciaio inossidabile (opzionale)
Alta velocità	F = versione con velocità più elevata (possibile solo su PN92_ e PN93_)

PNP
9
3
3
7
E

Come ordinare / esempio di scelta:
N°1 unità attuatore pneumatico GESTRA PNP9337E.



Versione alta velocità



Le versioni ad alta velocità sono disponibili per PN92xx e PN93xx. La versione ad alta velocità è una versione modificata del PN esistente ma deve presentare anche il giusto diametro della tubazione di ingresso aria come ad esempio: **DN65 PTSUSS + ingresso aria PN9320 = 1/8" senza SP500.**

	Tempo di chiusura	Tempo di apertura	
Standard	2,5s	5,1s	
Rapido	1,4s	2,9s	
Stesso con ingresso aria ¼".	Rapido	0,8s	1,5s
Con un posizionatore, il tempo più rapido di apertura/chiusura si autolimiterà.			
Stesso con ingresso aria ¼" SP500.	Rapido	1,4s	2,9s

Per la funzione ad alta velocità a prova di guasto, la disposizione sottostante può essere utilizzata per cortocircuitare il posizionatore.

Ricambi

Gli unici ricambi disponibili sono chiaramente indicati nella tabella sottostante, e sono comuni sia agli attuatori ad azione diretta che inversa.

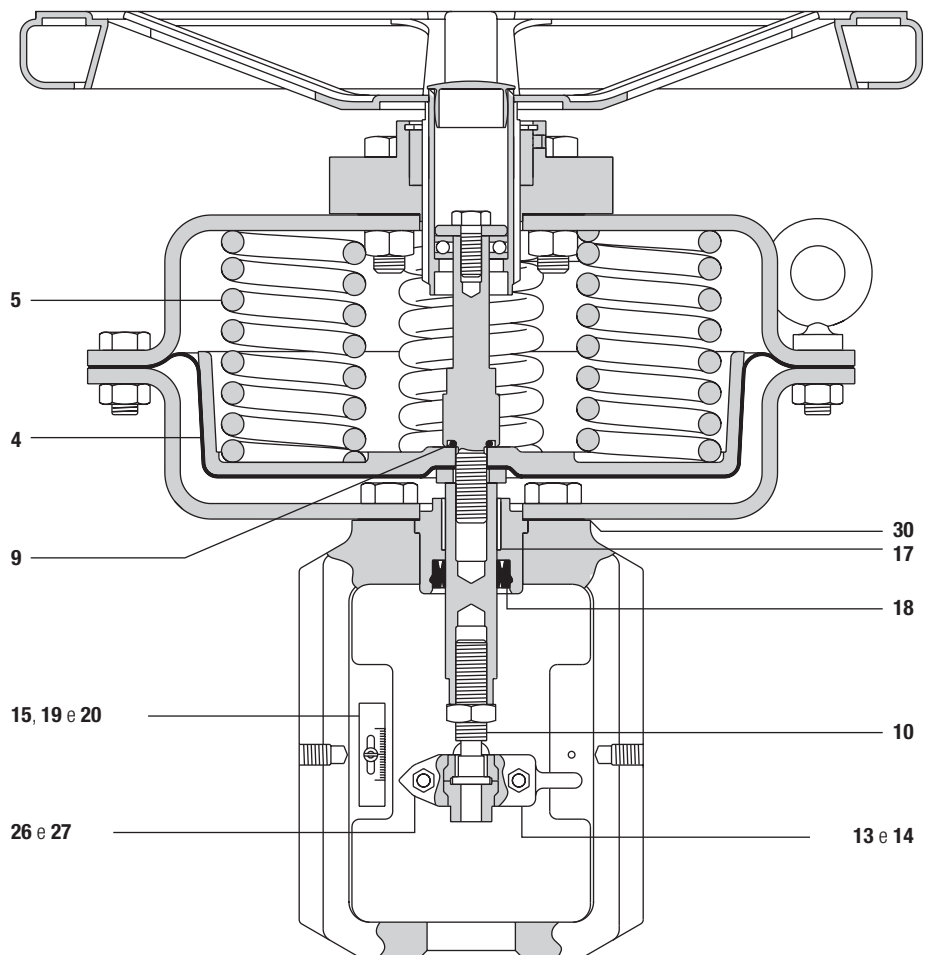
Ricambi disponibili

Kit tenuta stelo	17, 18, 30
Kit diaframma	4, 9
Kit indicatore corsa	15, 19, 20
Kit gruppo molle	5
Kit bloccetto di unione (idonei per valvole Mk1 e GCV)	10, 13, 14, 26, 27

Come ordinare i ricambi

I ricambi devono sempre essere ordinati indicando la descrizione fornita nella tabella intitolata "Ricambi disponibili" avendo cura di specificare il modello d'attuatore.

Esempio: N° 1 kit tenuta stelo per un attuatore pneumatico modello PN9120.



GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Brema, Germania
Telefono +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, sito web www.gestra.com

