

RP45	RIDUTTORE DI PRESSIONE AUTOAZIONATO	PN16 / PN40
		dal DN15 al DN100

DESCRIZIONE

La serie di riduttori di pressione ad azione diretta RP45 è ideata per l'uso senza fonti di energia ausiliarie su linee di vapore, aria compressa e di altri gas compatibili con i materiali di costruzione. Questi riduttori sono utili in quegli impianti dove è necessario tenere una pressione costante.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Soffietto disegnato in modo speciale per lunga durata.

USO

Vapore saturo, aria compressa e altri fluidi compatibili con i materiali di costruzione. Per vapore surriscaldato consultare il fornitore.

CONNESSIONI

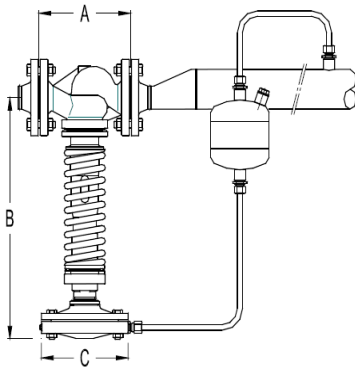
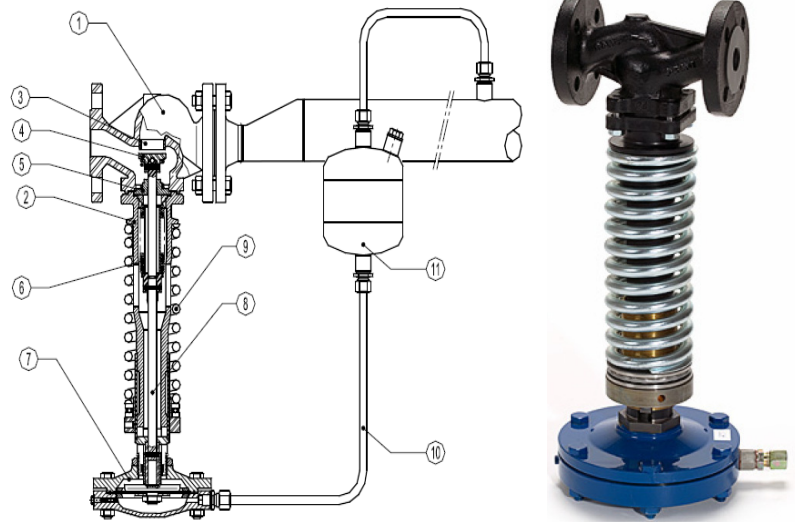
Flangiate DIN o flangiate ANSI.

INSTALLAZIONE

Installazione orizzontale. È consigliata l'installazione di un filtro a "Y", un separatore di vapore e uno scaricatore di condensa a monte della valvola.

COME ORDINARE

Es.: *Rid.di pressione RP45 DN15 A-21*



POS	DESCRIZIONE	MATERIALE	
		PN16	PN40
1	CORPO	GJL-250 / 0.6025	GP240GH / 1.0619
2	PISTONE	GJS-400-15 / 0.7040	GJS-40015 / 0.7040
3	SEDE VALVOLA	INOX INDURITO	INOX INDURITO
4	DISCO VALVOLA	INOX INDURITO	INOX INDURITO
4	DISCO VALVOLA MORBIDO	AISI304 / 1.4301; NBR	AISI304 / 1.4301; NBR
5	GUIDA	AISI304 / 1.4301	AISI304 / 1.4301
6*	SOFFIETTO	AISI316Ti / 1.4571	AISI316Ti / 1.4571
7*	TESTATA	GJL-250 / 0.6025	GJL-250 / 0.6025
8	ALBERO	AISI304 / 1.4301	AISI304 / 1.4301
9	MOLLA	ACCIAIO	ACCIAIO
10*	BARILOTTO	RAME	RAME
11	TUBO	S235JRG2 / 1.0038	S235JRG2 / 1.0038

* PARTI DI RICAMBIO DISPONIBILI

DIMENSIONI						
DN	VALVOLA			TIPO	TESTATA	
	A (mm)	B (mm)	PESO (kg)		C (mm)	PESO (kg)
15	130	440	12.7	A1	172	4.3
20	150	440	12.7	A11	172	4.3
25	160	440	13.7	A2	220	7.3
32	180	445	15.7	A21	220	7.3
40	200	445	17.7	A3	282	11.3
50	230	540	25.7	A4	340	16.3
65	290	540	29.7			
80	310	610	36.7			
100	350	650	53.7			

CONDIZIONI LIMITE				
PROGETTO	PN16	PN40	PN16	PN40
COLLAUDO FREDDO	24 bar	25 bar	24 bar	25 bar
COLLAUDO CORPO VALV.	24 bar	60 bar	24 bar	60 bar
ENTRATA	MAX (vapore)	13 bar	25 bar	13 bar
	MAX	13 bar	13 bar	13 bar
USCITA	MIN.	0.15 bar	0.15 bar	0.15 bar
	MIN.	0.15 bar	0.15 bar	0.15 bar
MAX RAPPORTO RID.	25 : 1	25 : 1	10 : 1	10 : 1
TEMP. ESERCIZIO	200 °C	250 °C	90 °C	90 °C

MARCHIO CE		
PN 40	PN 16	CATEGORIA
dal DN15 al DN32	dal DN15 al DN50	SEP - art.3, paragrafo 3
dal DN40 al DN80	dal DN65 al DN100	Categoria 1 (marchiato CE)
DN100	-	Categoria 2 (marchiato CE)

PORTATA VAPORE (in kg/h) RP45									
PRESSIONE ENTRATA (bar)	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
0.5	51	68	90	118	186	300	460	800	1250
0.75	63	84	112	146	230	360	580	1000	1550
1	75	100	133	175	280	430	700	1200	1850
1.5	100	133	175	240	360	590	910	1600	2500
2	126	170	230	290	450	730	1160	2000	3050
2.5	150	200	260	350	550	880	1390	2400	3600
3	175	240	310	400	640	1010	1600	2700	4300
4	220	290	390	510	800	1300	2000	3400	5400
5	260	350	480	620	1000	1600	2500	4200	6500
6	330	440	580	760	1220	1930	3000	5100	8000
7	400	520	700	910	1430	2300	3600	6100	9500
8	450	600	800	1040	1670	2700	4100	7100	11000
9	500	670	880	1180	1800	2900	4600	7800	12000
10	560	750	980	1300	2000	3200	5100	8500	13500
12	680	900	1180	1540	2500	4000	6100	10500	16300
14	800	1050	1400	1850	2900	4700	7200	12600	19000
16	920	1230	1630	2150	3400	5500	8300	14600	22000
18	1040	1400	1860	2450	3800	6200	9500	16600	25000
20	1170	1540	2100	2700	4200	7000	10800	18600	28000
22	1330	1780	2350	3050	4900	7800	12200	21000	32000
24	1500	2000	2600	3400	5400	8700	13700	23500	36000
25	1600	2150	2800	3600	5700	9200	14500	25500	38000

SCELTA TESTATA								
DN	Kvs m3/h		A-4	A-3	A-2	A-21	A-1	A-11
15	4,8	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 60	1,0-1,6 60	1,7-3,8 60	3,9-5,5 60	5,6-8,2 60	8,3-13 60
20	6,9	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 60	1,0-1,6 60	1,7-3,8 60	3,9-5,5 60	5,6-8,2 60	8,3-13 60
25	9,1	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 60	1,0-1,6 60	1,7-3,8 60	3,9-5,5 60	5,6-8,2 60	8,3-13 60
32	11,8	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 60	1,0-1,6 60	1,7-3,8 60	3,9-5,5 60	5,6-8,2 60	8,3-13 60
40	14,4	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 60	1,0-1,6 60	1,7-3,8 60	3,9-5,5 60	5,6-8,2 60	8,3-13 60
50	26,5	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 61	1,0-1,6 61	2,0-4,2 61	4,3-6,9 61	7,0-8,5 64	8,6-13 64
65	51,5	Uscita (bar) N° molle	0,5-0,99 61	1,0-1,6 61	2,0-4,2 61	4,3-6,9 61	7,0-8,5 64	8,6-13 64
80	79,5	Uscita (bar) N° molle	0,46-0,99 62	1,0-1,9 62	2,0-5,0 62	5,1-8,9 62	9,0-13 65	
100	129,5	Uscita (bar) N° molle	0,46-0,99 63	1,0-1,9 63	2,0-6,0 63	6,1-13 63		

ESEMPIO:

Portata vapore: 300 kg/h
Pressione a monte: 3 bar
Pressione a valle: 2 bar

1 - Calcolo del fattore di correzione e ricalcolo della portata
 $(2+1)/(3+1)=0.75$
⇒ **FATT. DI CORR. = 1.25**

Portata ricalcolata:
300 kg/h X 1.25 = 375 kg/h

2 - Nella prima tabella troviamo che con 3 bar d'ingresso il diametro necessario per avere almeno 375 kg/h è il DN32 (400 kg/h)

3 - Nella seconda tabella troviamo che per il DN32 è necessaria una testata A-2 con molla n°60 per regolare sui 2 bar la pressione a valle

IL MODELLO CALCOLATO È:
RP45 DN32 PN16 TESTATA A2-60

CALCOLO FATTORE DI CORREZIONE (usare pressioni in

$\frac{\text{PRESSIONE A VALLE}}{\text{PRESSIONE A MONTE} + 1}$

- < 0.7 ⇒ FATTORE DI CORREZIONE NON NECESSARIO
- > 0.7 ⇒ FATTORE DI CORREZIONE = 1.25
- > 0.8 ⇒ FATTORE DI CORREZIONE = 1.6
- > 0.9 ⇒ FATTORE DI CORREZIONE = 2.25

VEDERE RP16 PER INSTALLAZIONE