

# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

Componenti e composizione del codice

FESTO

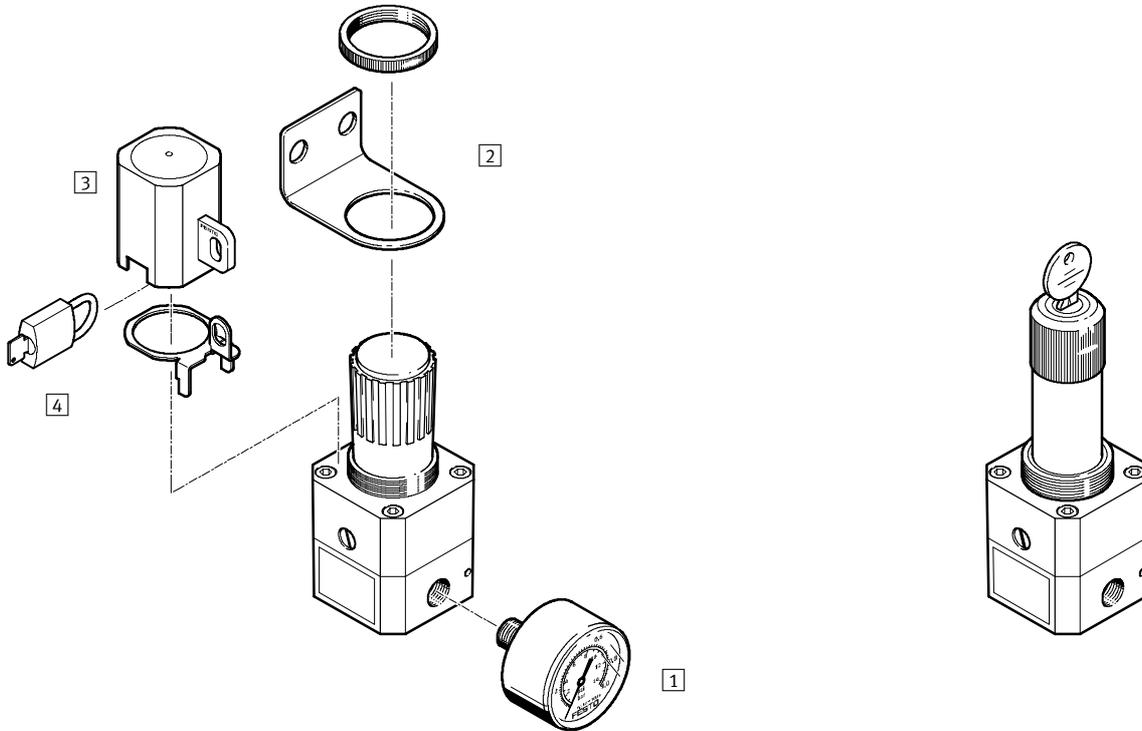
Singoli componenti  
Riduttori di pressione di precisione

4.2

## Componenti

Riduttore di pressione di precisione LRP

Riduttore di pressione di precisione LRPS con chiusura



Elementi di fissaggio e accessori	Descrizione	→ Pagina
1 Manometro MA	I manometri sono utilizzati per la misurazione della pressione con scala di lettura bar/psi oppure MPa.	3 / 4.8-9
2 Squadretta di fissaggio HR-1/4-P	Per montaggio a parete	3 / 4.2-5
3 Blocco regolatore con chiusura LRVS-LRP-1/4	Impedisce la regolazione indesiderata e non autorizzata della manopola mediante lucchetto LRVS.	3 / 4.2-5
4 Lucchetto LRVS-D	Accessori per LRVS	3 / 4.2-5

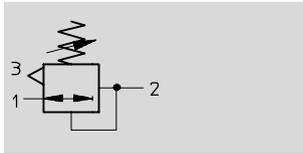
## Composizione del codice

		LRP	-	1/4	-	0,7
<b>Funzione di manutenzione</b>						
LRP	Riduttore di pressione di precisione					
LRPS	Riduttore di pressione di precisione con chiusura					
<b>Connessione pneumatica</b>						
1/4	Filettatura G1/4					
<b>Pressione</b>						
0,7	0,05 ... 0,7 bar					
2,5	0,05 ... 2,5 bar					
4	0,05 ... 4 bar					
10	0,1 ... 10 bar					

# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

Foglio dati

Funzione



- - Portata  
800 ... 2300 l/min
- - Intervallo di temperatura  
-10 ... +60 °C
- - Pressione  
1 ... 12 bar



Questo riduttore di precisione controlla la pressione di lavoro (lato secondario) grazie al prepilotaggio ottenuto mediante la membrana che, agendo nella sede principale, permette di ottenere una migliore regolazione della pressione.

- Regolazione precisa della pressione sia in impieghi statici che dinamici
- Isteresi delle curve caratteristiche di portata <0,02 bar
- Massima affidabilità anche in caso di repentine oscillazioni della pressione di ingresso e della portata
- Compensazione praticamente completa delle oscillazioni della pressione di ingresso

Dati tecnici generali		
Tipo	Riduttore di pressione di precisione LRP	Riduttore di pressione di precisione LRPS con chiusura
Connessione pneumatica	G $\frac{1}{4}$	
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata (capacità filtrante $\leq 40 \mu\text{m}$ )	
Struttura costruttiva	Riduttore a membrana di precisione prepilotato	
Tipo di fissaggio	Con accessori	
	Montaggio a pannello	
	Montaggio in linea	
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Max. isteresi pressione [mbar]	20	
Pressione di ingresso [bar]	1 ... 12	
<b>Pressione [bar]</b>		
0,7	0,05 ... 0,7	
2,5	0,05 ... 2,5	
4	0,05 ... 4	
10	0,1 ... 10	

Portata nominale normale <sup>1)</sup> qnN [l/min]	
Pressione	LRP/LRPS
0,7	800
2,5	1800
4	2000
10	2300

1) Con p<sub>1</sub> = 12 bar, Δp<sub>2</sub> = 100 mbar

Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente [°C]		-10 ... +60
Resistenza alla corrosione KBK <sup>1)</sup>		2

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norma Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

Foglio dati

FESTO

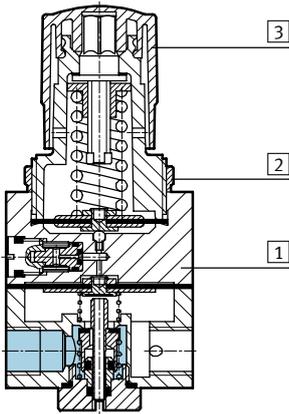
Singoli componenti  
Riduttori di pressione di precisione

4.2

Pesi [g]	LRP	LRPS
Riduttore di pressione di precisione	380	470

## Materiali

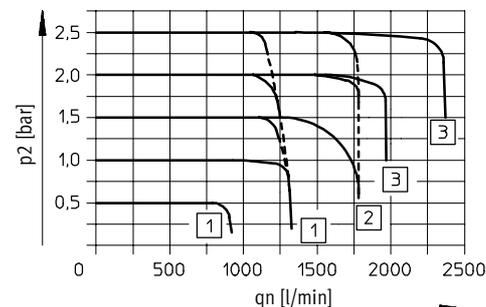
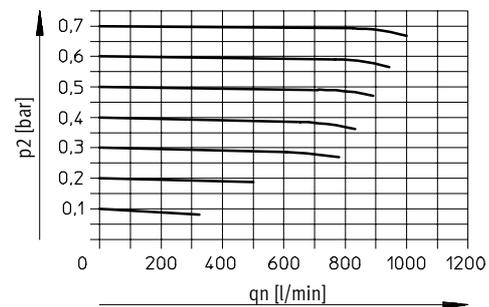
Disegno funzionale



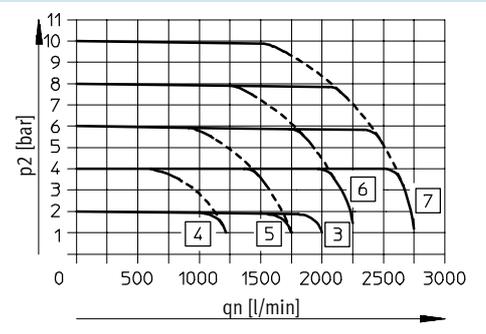
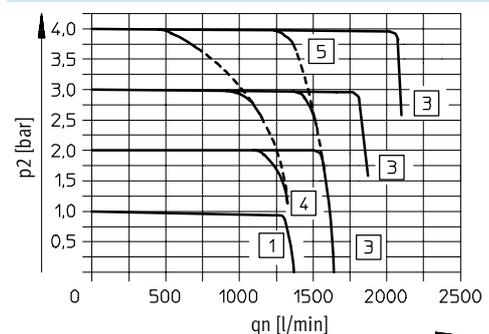
Riduttore di pressione di precisione		
1	Corpo	Alluminio
2	Dado zigrinato	Polycarbonato/poliammide
3	Manopola	LRP: poliacetato LRPS: alluminio
-	Guarnizioni	Gomma al nitrile

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

LRP(S)-1/4 -0,7      LRP(S)-1/4 -2,5



LRP(S)-1/4 -4      LRP(S)-1/4 -10



- 1 Pressione di ingresso p1 = 5 ... 12 bar
- 2 Pressione di ingresso p1 = 7 ... 12 bar
- 3 Pressione di ingresso p1 = 10 ... 12 bar
- 4 Pressione di ingresso p1 = 5 bar
- 5 Pressione di ingresso p1 = 7 bar
- 6 Pressione di ingresso p1 = 10 bar
- 7 Pressione di ingresso p1 = 12 bar

# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

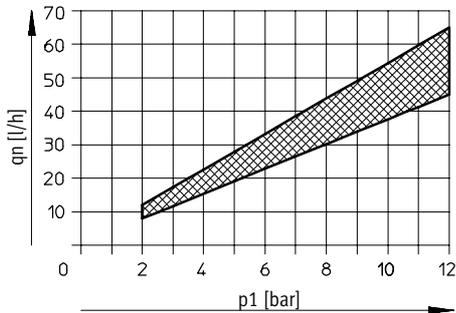
Foglio dati

FESTO

Singoli componenti  
Riduttori di pressione di precisione

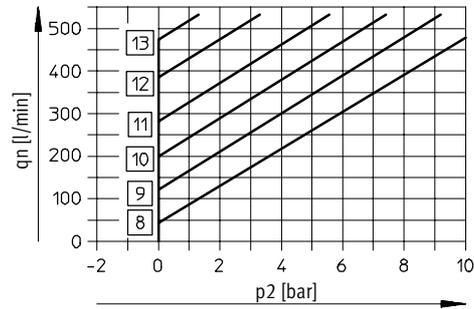
4.2

Consumo interno di aria  $q_n$  in funzione della pressione di ingresso  $p_1$



- 8 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 0,7$  bar
- 9 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 2$  bar
- 10 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 4$  bar

Portata normale  $q_n$  in funzione della sovrappressione di uscita  $p_2$

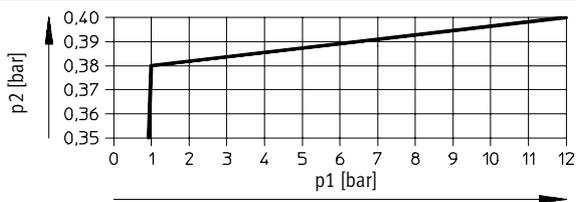


- 11 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 6$  bar
- 12 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 8$  bar
- 13 Sovrappressione di uscita  $p_2 = 10$  bar

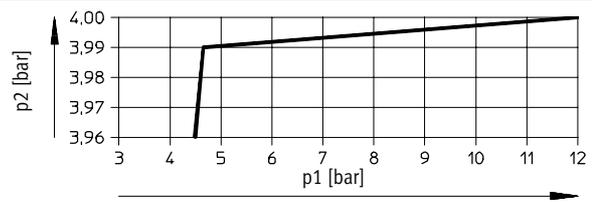
Pressione primaria  $p_1 = 10$  bar

Pressione di uscita  $p_2$  in funzione della pressione di ingresso  $p_1$

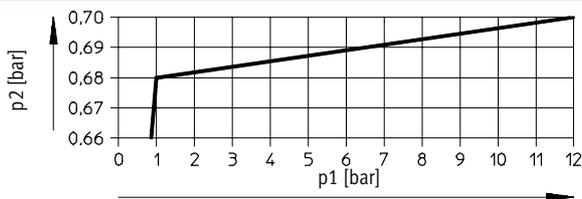
Dipendenza pressione primaria  $q_n = 35$  l/min



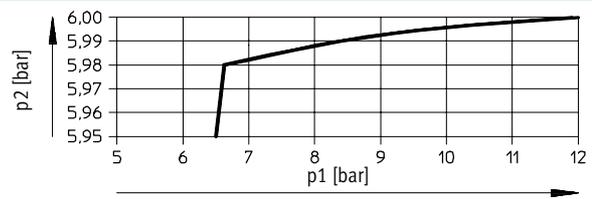
Dipendenza pressione primaria  $q_n = 220$  l/min



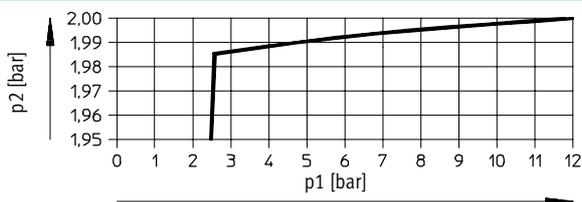
Dipendenza pressione primaria  $q_n = 55$  l/min



Dipendenza pressione primaria  $q_n = 340$  l/min



Dipendenza pressione primaria  $q_n = 120$  l/min



Dipendenza pressione primaria  $q_n = 420$  l/min



# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

Foglio dati

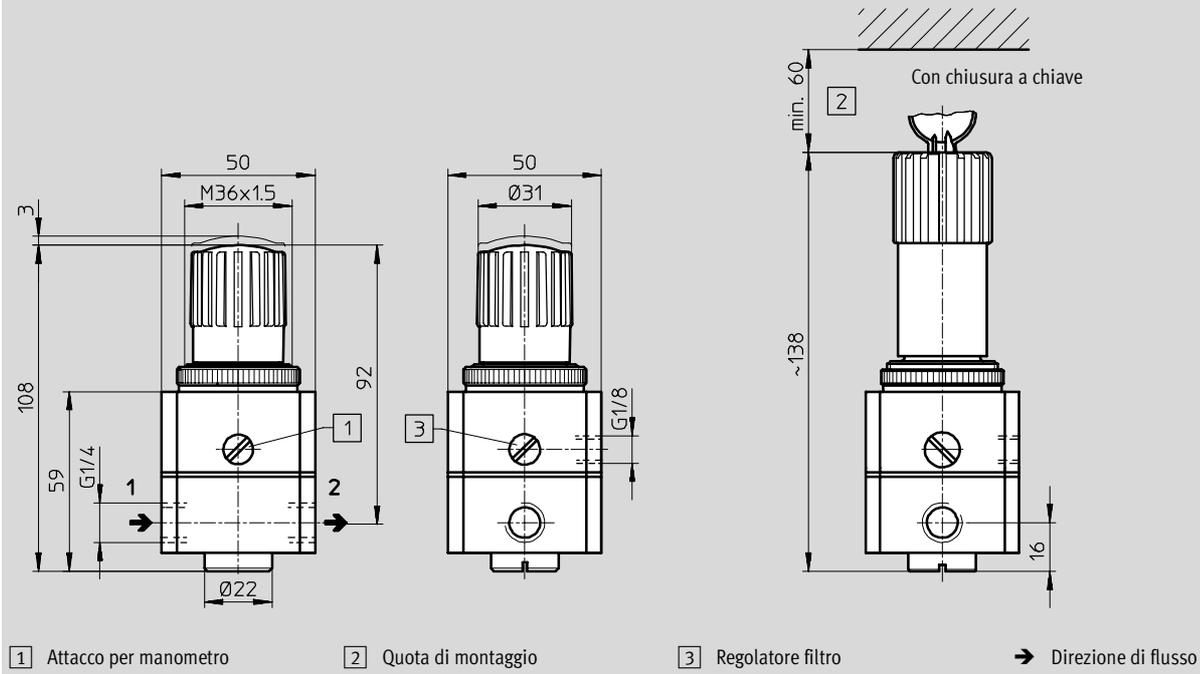
FESTO

Singoli componenti  
Riduttori di pressione di precisione

4.2

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)



## Dati di ordinazione

Pressione [bar]	Riduttore di pressione di precisione LRP		Riduttore di pressione di precisione LRPS con chiusura	
	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
0,05 ... 0,7	159 500	LRP-1/4-0,7	194 690	LRPS-1/4-0,7
0,05 ... 2,5	162 834	LRP-1/4-2,5	194 691	LRPS-1/4-2,5
0,05 ... 4	159 501	LRP-1/4-4	194 692	LRPS-1/4-4
0,1 ... 10	159 502	LRP-1/4-10	194 693	LRPS-1/4-10

Prodotto Base

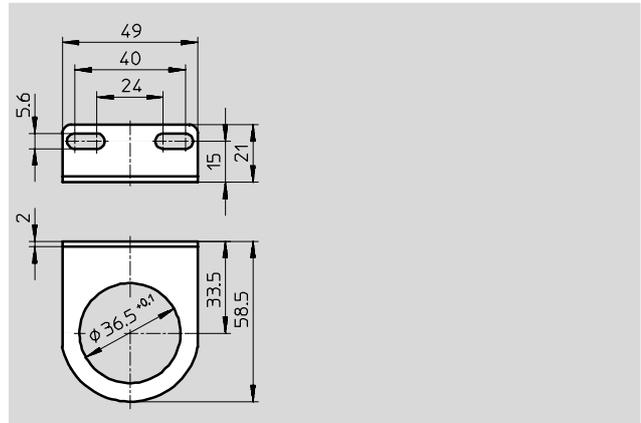
# Riduttori di pressione di precisione LRP/LRPS

FESTO

Accessori

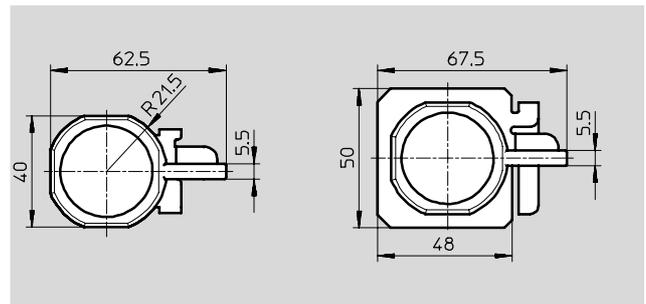
## Squadretta di fissaggio HR per montaggio a parete

Materiali:  
acciaio zincato



Dati di ordinazione		Cod. prod.	Tipo
Squadretta di fissaggio		159 503	HR-1/4-P

## Blocco regolatore LRVS-LRP



Dati di ordinazione			
	Attacco	Peso [g]	Cod. prod. Tipo
Blocco regolatore	G1/4	36	193 785 LRVS-LRP-1/4

## Lucchetto LRVS-D

Materiali:  
corpo: ottone



Dati di ordinazione			
	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
Lucchetto	120	193 786	LRVS-D

Prodotto Base