

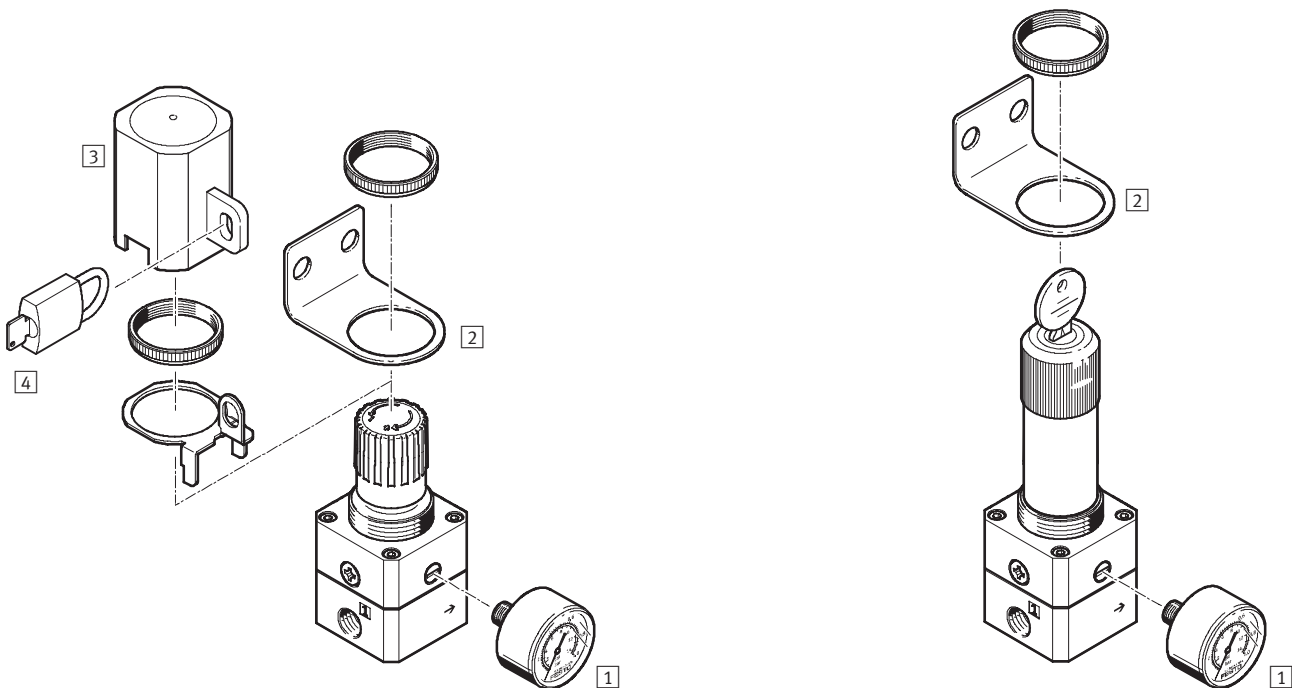
Reguladores de precisión LRP/LRPS

Periferia y códigos para el pedido

Cuadro general de periféricos

Regulador de precisión LRP

Regulador de precisión LRPS con llave



Elementos de fijación y accesorios		→ Página
1	Manómetro de precisión MAP	3 / 4.8-10
2	Escuadras de fijación HR-1/4-P	3 / 4.2-5
3	Tapa de seguridad del regulador LRVS-LRP-1/4	3 / 4.2-5
4	Candado LRVS-D	3 / 4.2-5

Código del producto

LRP - 1/4 - 0,7 - EX4

Función de mantenimiento

LRP	Regulador de presión de precisión
LRPS	Regulador de presión de precisión con llave

Conexión neumática

1/4	Rosca G1/4
-----	------------

Margen de regulación de la presión

0,7	0,05 ... 0,7 bar
2,5	0,05 ... 2,5 bar
4	0,05 ... 4 bar
10	0,1 ... 10 bar

Protección contra explosiones (sólo para LRP)

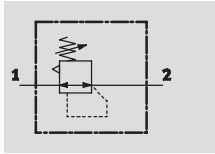
	Sin
EX4	Para el uso en zonas 1,2, 21 y 22 con peligro de explosión

Reguladores de precisión LRP/LRPS

Hoja de datos

FESTO

Función



-  Caudal
800 ... 2 300 l/min
-  Temperatura
-10 ... +60 °C
-  Presión de entrada
1 ... 12 bar
-  www.festo.com/es/
Repuestos



El regulador de precisión permite regular la presión de trabajo (lado secundario) mediante una membrana que actúa sobre el asiento principal, con lo que se consigue una característica de regulación mejor.

- Ajuste preciso de la presión, tanto en estado estático como dinámico
 - Histéresis de presión de las líneas características del caudal <0,02 bar
 - Respuesta rápida a cambios de la presión inicial y del caudal
 - Compensación casi completa de las oscilaciones de la presión inicial
- Las variantes LRP-...-EX4 pueden utilizarse en zonas 1 y 2 de atmósferas de gas con riesgo de explosión, así como en zonas 21 y 22 de atmósferas de polvo potencialmente explosivas
- Certificado del fabricante:
→ www.festo.com/es/ex

Datos técnicos generales				
LRP/LRPS-1/4-...	0,7	2,5	4	10
Conexión neumática 1, 2	G ³ / ₄			
Construcción	Regulador de membrana, servopilotado			
Función de regulación	Presión de salida constante Con descarga secundaria			
Tipo de fijación	Con accesorios Montaje en panel frontal Montaje en línea			
Posición de montaje	Indistinta			
Seguridad contra accionamiento involuntario	Botón giratorio enclavable Botón giratorio con cerrojo integrado			
Margen de regulación de la presión [bar]	0,05 ... 0,7	0,05 ... 2,5	0,05 ... 4	0,1 ... 10
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,02			
Indicación de presión	G ³ / ₈ en preparación			

Caudal nominal normal ¹⁾ qnN [l/min]				
LRP/LRPS-1/4-...	0,7	2,5	4	10
Caudal nominal [l/min]	800	1 800	2 000	2 300

1) Medición con p₁ = 12 bar, Δp₂ = 100 mbar

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión en entrada 1 [bar]	1 ... 12
Fluido	Aire a presión filtrado sin lubricación, filtro de 40 μm
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Temperatura del fluido [°C]	-10 ... +60
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Reguladores de precisión LRP/LRPS

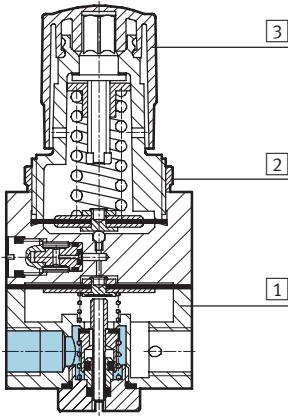
Hoja de datos

Pesos [g]

Tipo	LRP	LRPS
Regulador de presión de precisión	380	470

Materiales

Vista en sección

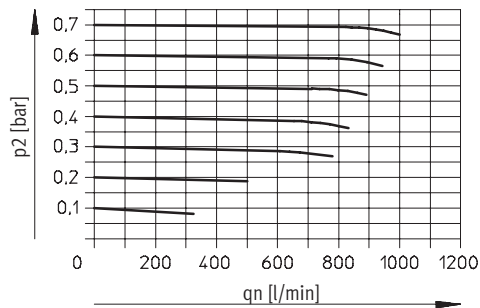


Regulador de presión de precisión

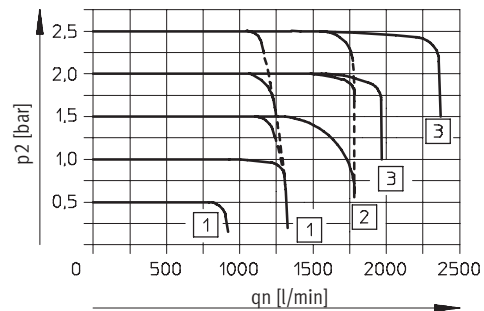
1	Cuerpo	Aluminio
2	Tuerca moleteada	Aluminio
3	Botón giratorio	Poliamida
-	Juntas	Caucho nitrílico

Caudal normal q_n en función de la presión secundaria p_2

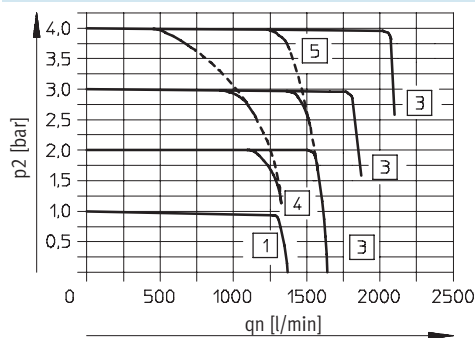
LRP/LRPS-1/4-0,7



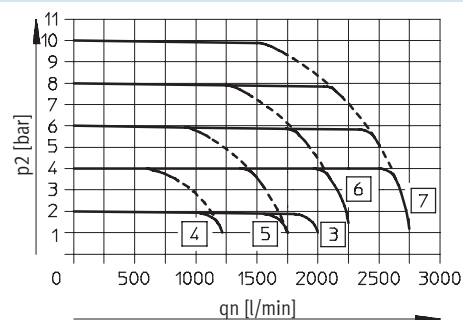
LRP/LRPS-1/4-2,5



LRP/LRPS-1/4-4



LRP/LRPS-1/4-10



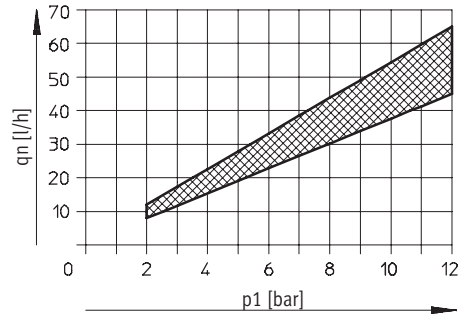
- 1 Presión de entrada $p_1 = 5 \dots 12$ bar
- 2 Presión de entrada $p_1 = 7 \dots 12$ bar
- 3 Presión de entrada $p_1 = 10 \dots 12$ bar
- 4 Presión p_1 de entrada = 5 bar

- 5 Presión p_1 de entrada = 7 bar
- 6 Presión p_1 de entrada = 10 bar
- 7 Presión p_1 de entrada = 12 bar

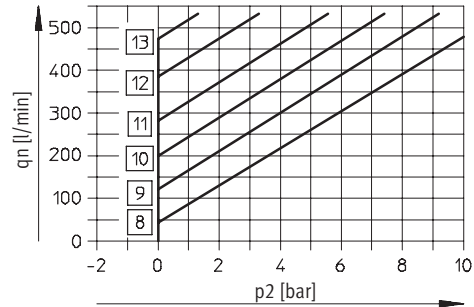
Reguladores de precisión LRP/LRPS

Hoja de datos

Consumo interno de aire q_n en función de la presión de entrada p_1



Caudal normal q_n en función de la presión secundaria p_2



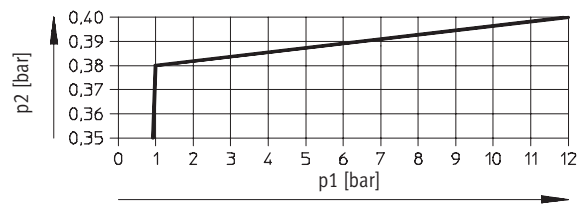
- 8 Presión en la salida $p_2 = 0,7$ bar
- 9 Presión en la salida $p_2 = 2$ bar
- 10 Presión en la salida $p_2 = 4$ bar

- 11 Presión en la salida $p_2 = 6$ bar
- 12 Presión en la salida $p_2 = 8$ bar
- 13 Presión en la salida $p_2 = 10$ bar

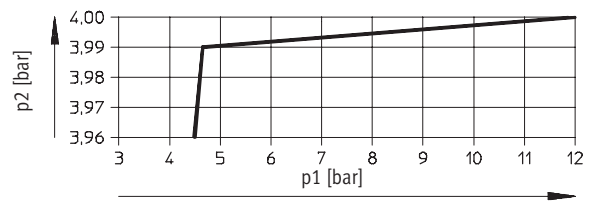
Presión primaria $p_1 = 10$ bar

Presión en la salida p_2 en función de la presión en la entrada p_1

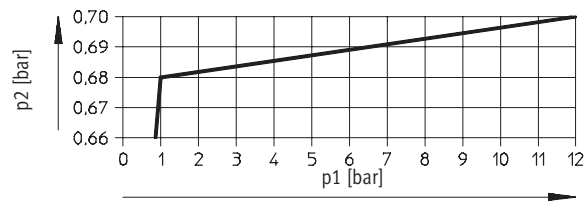
Relación de la presión primaria $q_n = 35$ l/min



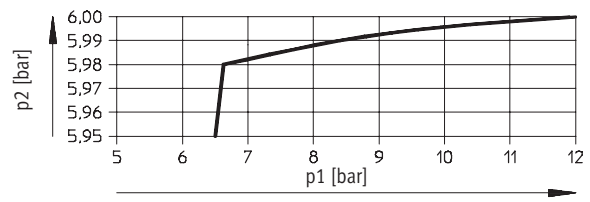
Relación de la presión primaria $q_n = 220$ l/min



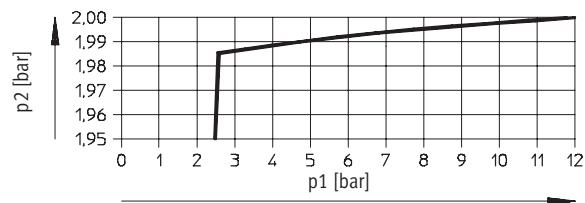
Relación de la presión primaria $q_n = 55$ l/min



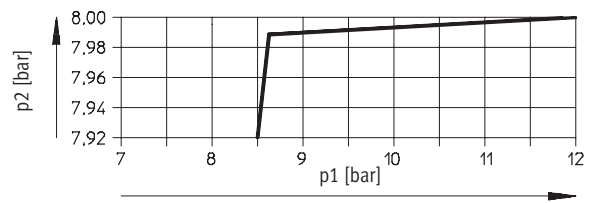
Relación de la presión primaria $q_n = 340$ l/min



Relación de la presión primaria $q_n = 120$ l/min



Relación de la presión primaria $q_n = 420$ l/min

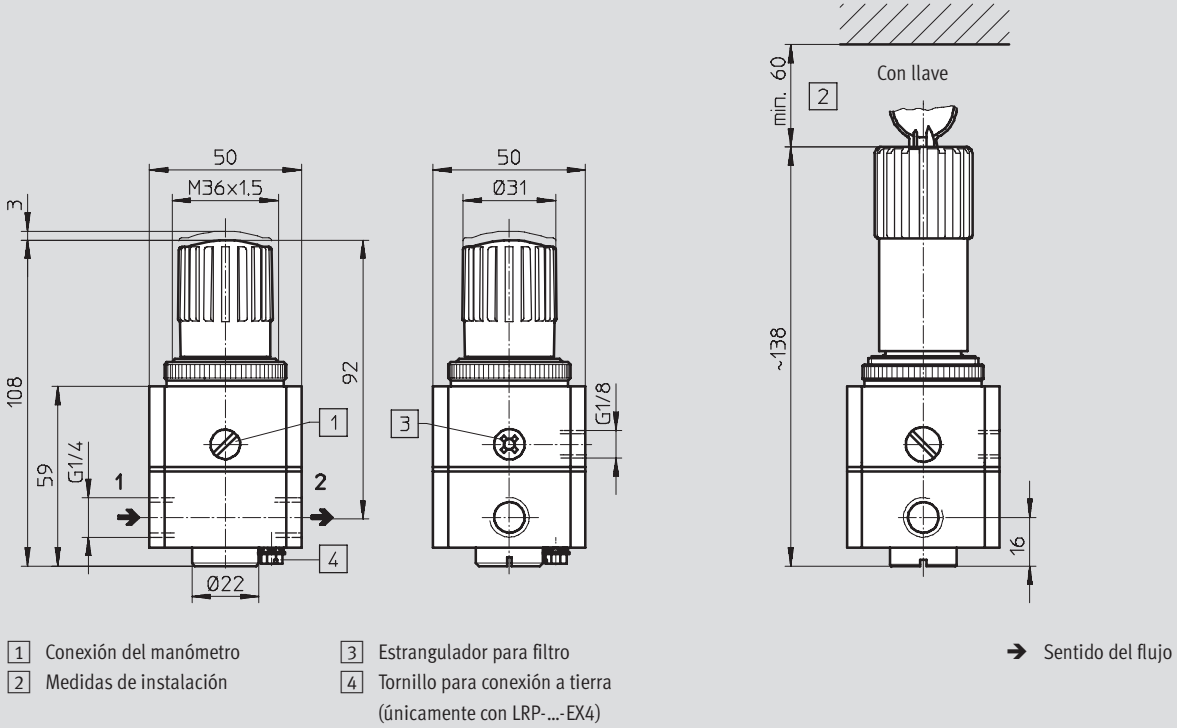


Reguladores de precisión LRP/LRPS

Hoja de datos

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com/es/engineering



Referencias

Margen de regulación de la presión [bar]	Regulador de precisión LRP			Regulador de precisión LRP/LRPS con llave	
	Nº art.	Tipo		Nº art.	Tipo
0,05 ... 0,7	159 500	LRP-¼-0,7		194 690	LRPS-¼-0,7
0,05 ... 2,5	162 834	LRP-¼-2,5		194 691	LRPS-¼-2,5
0,05 ... 4	159 501	LRP-¼-4		194 692	LRPS-¼-4
0,1 ... 10	159 502	LRP-¼-10		194 693	LRPS-¼-10
Para el uso en zonas 1,2, 21 y 22 con peligro de explosión					
0,05 ... 0,7	549 918	LRP-¼-0,7-EX4	⊙ Nuevo	-	-
0,05 ... 2,5	549 919	LRP-¼-2,5-EX4	⊙ Nuevo	-	-
0,05 ... 4	549 920	LRP-¼-4-EX4	⊙ Nuevo	-	-
0,1 ... 10	549 921	LRP-¼-10-EX4	⊙ Nuevo	-	-

Reguladores de precisión LRP/LRPS

Accesorios

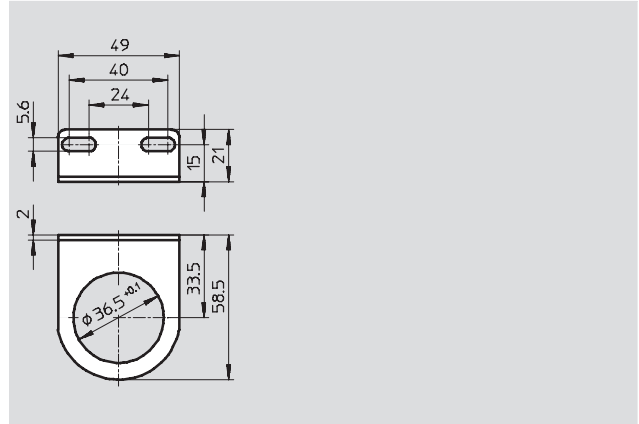
Escuadra de fijación HR

Para montaje en la pared

Material:

Acero cincado

No contiene cobre ni PTFE



Referencias		
CRC ¹⁾	Nº art.	Tipo
2	159 503	HR-1/4-P

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Tapa de seguridad del regulador

LRVS-LRP

Material:

Tapa: Poliacetal

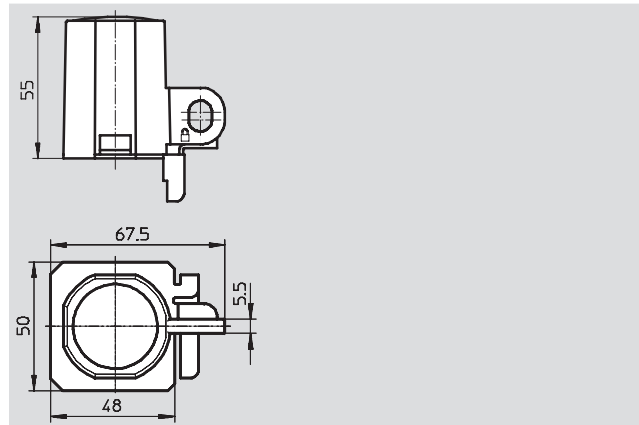
Tapa de seguridad: Acero

Tuerca moleteada: Aluminio

No contiene cobre ni PTFE

Temperatura ambiente:

-20 ... 60 °C



Referencias		
Peso [g]	Nº art.	Tipo
36	193 785	LRVS-LRP-1/4

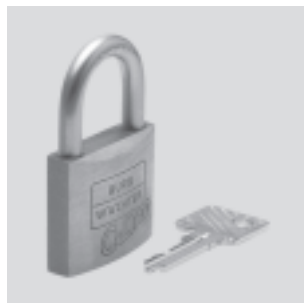
Candado LRVS-D

Material:

Cuerpo: Latón

Temperatura ambiente:

-20 ... 60 °C



Referencias		
Peso [g]	Nº art.	Tipo
120	193 786	LRVS-D