

Reguladores de presión proporcionales VPPE/VPPE con display

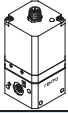
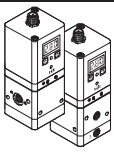
FESTO



Reguladores de presión proporcionales VPPE/VPPE con display

FESTO

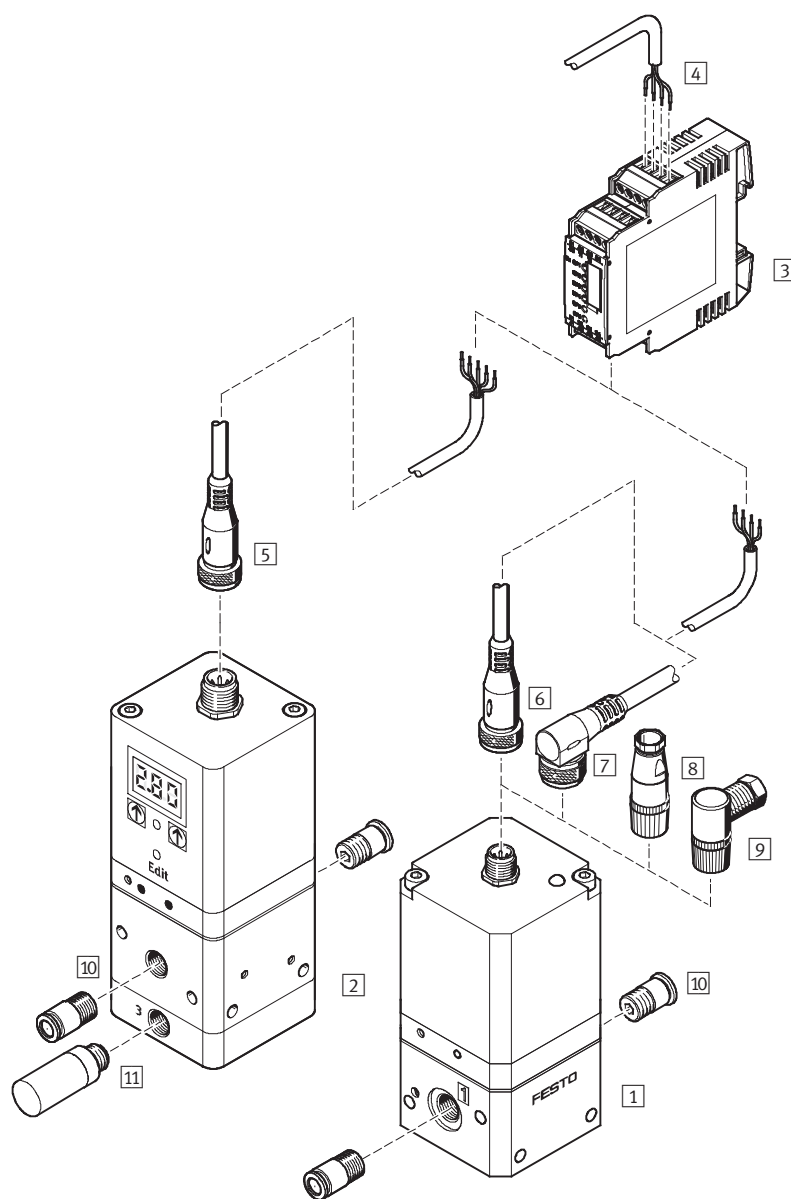
Cuadro general de productos

Función	Ejecución	Conexión neumática 1	Diámetro nominal Alimentación/ Evacuación de aire [mm]	Margen de regulación de la presión [bar]	Introducción del valor nominal		→ Página/ Internet
					Tipo de tensión 0 ... 10 V	Tipo de corriente 4 ... 20 mA	
Reguladores de presión		G1/8	5/2,5	0,15 ... 6	■	—	5
		G1/8	5/2,5	0,02 ... 2	■	■	8
				0,06 ... 6			
				0,1 ... 10			

Reguladores de presión proporcionales VPPE/VPPE con display

Cuadro general de periféricos

FESTO



Accesorios			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Regulador de presión proporcional	VPPE	5
2	Regulador de presión proporcional Con display	VPPE...E1	8
3	Módulo de valores nominales	MPZ	Para generar 6+1 señales analógicas
4	Entrada/Salida digital	–	Para activar el módulo de valor nominal
5	Cable con conector tipo zócalo	SIM-M12-5GD-...-PU	Con conector recto tipo zócalo para el control del VPPE...E1
6	Cable con conector tipo zócalo	SIM-M12-4GD-5PU	Con conector recto tipo zócalo para el control del VPPE
7	Cable con conector tipo zócalo	SIM-M12-4WD-5PU	Con conector acodado tipo zócalo para el control del VPPE
8	Conector	SIE-GD	Conector recto tipo zócalo para el control del VPPE
9	Conector	SIE-WD-TR	Conector acodado tipo zócalo para el control del VPPE
10	Racor rápido roscado	QS	Para tubos neumáticos flexibles con tolerancia del diámetro exterior
11	Silenciador	U	Para el montaje en conexiones de escape

Reguladores de presión proporcionales VPPE

Referencia

FESTO

		VPPE	—	3	—	1/8	—	6	—	010
Tipo										
VPPE	Válvula de presión proporcional con servopilotaje									
Función de válvula										
3	Válvula de 3 vías, reguladora de presión									
Conexión neumática										
1/8	Rosca interior G1/8									
Margen de regulación de la presión										
6	0,15 ... 6 bar									
Valor nominal analógico										
010	0 ... 10 V									

Reguladores de presión proporcionales VPPE

FESTO

Hoja de datos

-  - Caudal
1 000 l/min
-  - Tensión
21,6 ... 26,4 V DC
-  - Margen de regulación de la presión
0,15 ... 6 bar

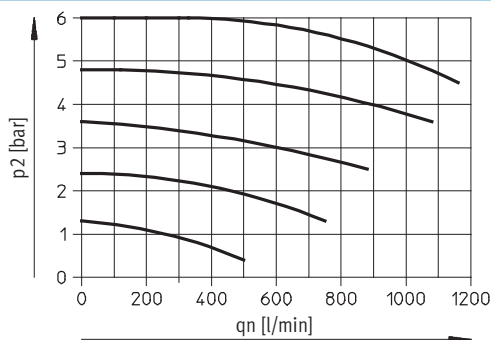
Variantes

- Entrada del valor nominal como señal analógica de tensión de 0 ... 10 V



Datos técnicos generales			
Conexiones neumáticas 1 y 2			G $\frac{1}{8}$
Construcción			Válvula proporcional servopilotada de 3 vías, reguladora de presión
Tipo de junta			Por junta de material sintético
Tipo de accionamiento			Eléctrico
Tipo de mando			Servopilotaje mediante válvulas de 2/2 vías
Tipo de fijación			Mediante taladros
Posición de montaje			Indistinto, preferentemente en posición vertical
Diámetro nominal	Alimentación	[mm]	5
	Escape	[mm]	2,5
Caudal nominal		[l/min]	→ Diagrama
Peso del producto		[g]	445

Caudal qn en función de la presión secundaria p2



Datos eléctricos	
Conexión eléctrica	Conector redondo tipo clavija, 4 contactos, M12x1
Tensión de funcionamiento	[V DC] 24 ±10% = 21,6 ... 26,4
Indicación de la tensión de funcionamiento	LED
Ondulación residual	10 %
Consumo eléctrico máximo	[W] 3,6
Señal de entrada del valor nominal	[V DC] 0 ... 10
Resistencia a cortocircuitos	En todas las conexiones eléctricas
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas
Clase de protección	IP65
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM

-  - Importante

En caso de una ruptura del cable de alimentación se mantiene la presión de salida sin regulación.

Reguladores de presión proporcionales VPPE

Hoja de datos

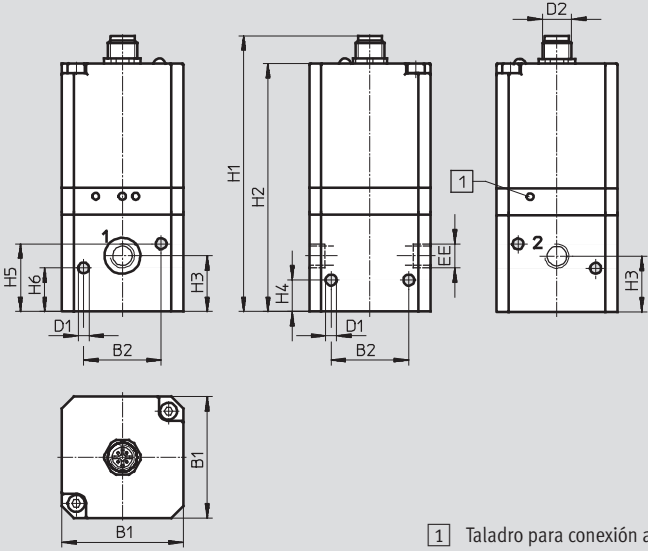
FESTO

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Fluido	Aire a presión filtrado y sin lubricar, filtro de 40 µm Gases neutros
Presión en entrada 1 [bar]	7 ... 8
Margen de regulación de la presión [bar]	0,15 ... 6
Histéresis máxima de la presión [bar]	0,15
Temperatura ambiente [°C]	10 ... 50
Temperatura del fluido [°C]	10 ... 50
Clase de resistencia a la corrosión CRC	2 ¹⁾

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

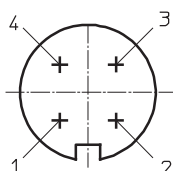
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	NBR

Dimensiones	Datos CAD disponibles en → www.festo.com
 1 Taladro para conexión a tierra	

Tipo												
VPPE-3-1/8-6-010	B1	B2	∅D1	D2	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	
	50	32	4,5	M12x1	G1/8	114	102	23	13	28	8	

M12x1: ocupación de contactos VPPE



- 1 Alimentación
21,6 ... 26,4 V DC
- 2 Valor nominal (-)
- 3 GND (-)
- 4 Valor nominal (+) 0 ... 10 V DC

Referencias		
Conexión neumática	Margen de regulación de la presión [bar]	Nº art. Tipo
G1/8	0 ... 6	539 639 VPPE-3-1/8-6-010

Reguladores de presión proporcionales VPPE con display

FESTO

Referencia

		VPPE	–	3	–	1	–	1/8	–	6	–	010	–	E1	T
Tipo															
VPPE	Válvula de presión proporcional con servopilotaje														
Función de válvula															
3	Válvula de 3 vías, reguladora de presión														
Función de válvula															
1	Cerrado en posición normal														
Conexión neumática															
1/8	Rosca interior G1/8														
Margen de regulación de la presión															
2	0,02 ... 2 bar														
6	0,06 ... 6 bar														
10	0,1 ... 10 bar														
Valor nominal analógico															
010	0 ... 10 V														
420	4 ... 20 mA														
Unidad de indicación y control															
E1	Segmento, display de LED														
Unidad de indicación y control															
–	Válvula con conexiones roscadas														
T	Montaje del perfil distribuidor P														

Reguladores de presión proporcionales VPPE con display

Hoja de datos

FESTO

-  Caudal
310 ... 1 250 l/min
-  Tensión
21,6 ... 26,4 V DC
-  Margen de regulación de la presión
0,02 ... 2 bar
0,06 ... 6 bar
0,1 ... 10 bar

Variantes

- Entrada del valor nominal como señal analógica de tensión de 0 ... 10 V
- Entrada del valor nominal como señal analógica de corriente de 4 ... 20 mA
- Montaje como válvula con conexiones roscadas o en perfil distribuidor P (perfiles distrib. sobre demanda)
- Indicación mediante LCD de tres cifras

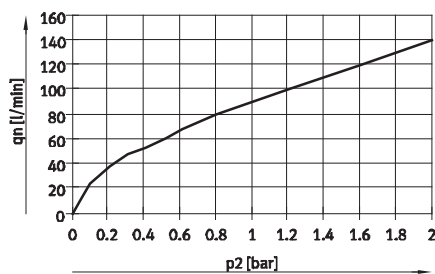
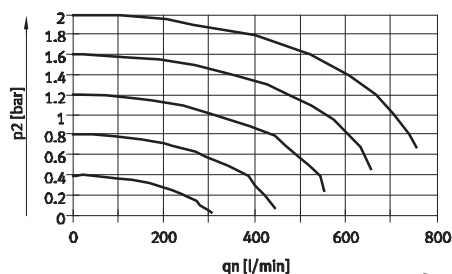


Datos técnicos generales			
Conexiones neumáticas 1 y 2			G 1/8
Construcción y funciones de válvula			Válvula proporcional servopilotada de 3 vías, reguladora de presión
Tipo de junta			Por junta de material sintético
Tipo de accionamiento			Eléctrico
Tipo de reposición			Muelle mecánico
Tipo de mando			Servopilotaje mediante válvulas de 2/2 vías
Tipo de fijación			Mediante taladros
Posición de montaje			Indistinta
Diámetro nominal	Alimentación	[mm]	5
	Escape	[mm]	2,5
Caudal nominal		[l/min]	→ Diagramas
Peso del producto		[g]	390

Caudal qn en función de la presión secundaria p2

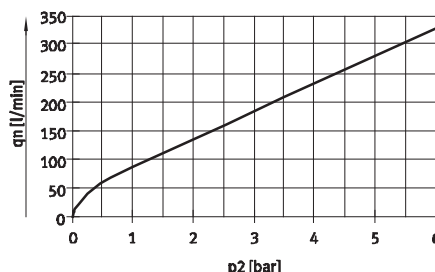
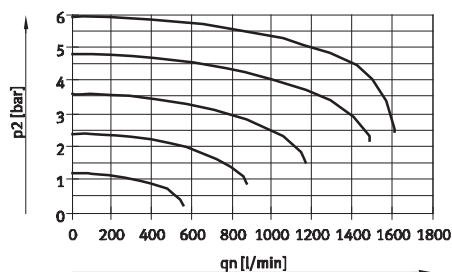
VPPE-3-1-1/8-2- ... qn 1 → 2

qn 2 → 3



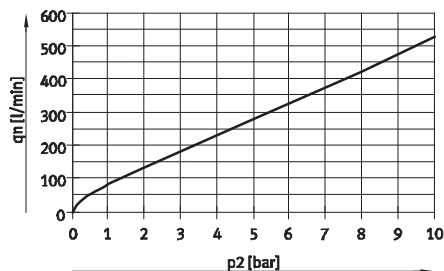
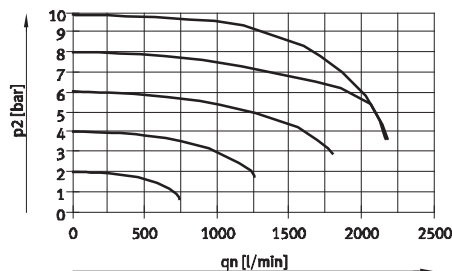
VPPE-3-1-1/8-6- ... qn 1 → 2

qn 2 → 3



VPPE-3-1-1/8-10- ... qn 1 → 2

qn 2 → 3



Reguladores de presión proporcionales VPPE con display

FESTO

Hoja de datos

Datos eléctricos			
Conexión eléctrica		Conector redondo tipo clavija, 5 contactos, M12x1	
Tensión de funcionamiento	[V DC]	24 ±10% = 21,6 ... 26,4	
Indicación de la tensión de funcionamiento		LED	
Ondulación residual		10 %	
Consumo eléctrico máximo	[W]	4,2	
Señal de entrada del valor nominal y salida analógica	Tensión	[V DC]	0 ... 10
	Intensidad	[mA]	4 ... 20
Resistencia a cortocircuitos		En todas las conexiones eléctricas	
Salida conmutada		PNP	
Protección contra polarización inversa		En todas las conexiones eléctricas	
Clase de protección		IP65	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)		Según directiva de máquinas UE CEM	

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Margen de regulación de la presión	[bar]	0,02 ... 2	0,06 ... 6	0,1 ... 10
Fluido	Aire a presión filtrado sin lubricación, filtro de 40 µm Gases neutros			
Presión en entrada 1	[bar]	3 ... 4	6 ²⁾ ... 8	6 ²⁾ ... 11
Histéresis máxima de la presión	[mbar]	20	30	50
Error de linealidad FS (escala completa)	[%]	± 1		
Precisión de repetición FS (escala completa)	[%]	0,5		
Coeficiente de temperatura	[%/K]	0,04/1		
Tiempo de utilización	[%]	100		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... 60		
Temperatura del fluido	[°C]	10 ... 50		
Resistencia a la corrosión	[KBK]	2 ¹⁾		

- 1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas
- 2) La presión de entrada 1 siempre debería ser 1 bar mayor que la presión máxima regulada de salida

 Importante

En caso de una ruptura del cable de alimentación se mantiene la presión de salida sin regulación.

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Características del material	Conformidad con RoHS

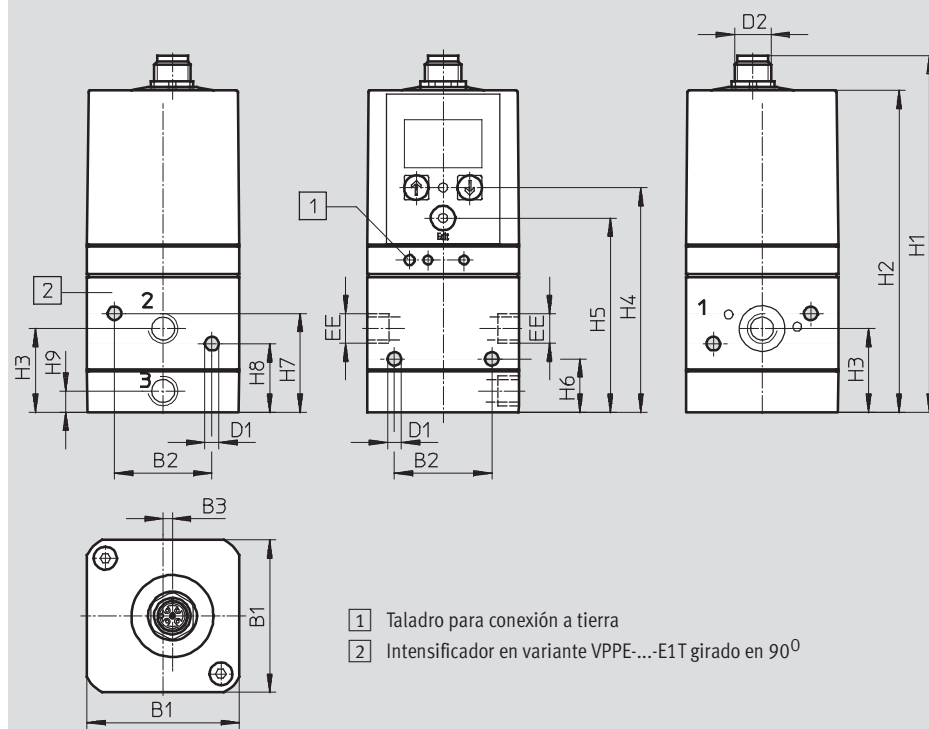
Reguladores de presión proporcionales VPPE con display

Hoja de datos

FESTO

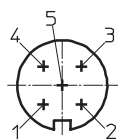
Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



Tipo	B1	B2	B3	∅D1	D2	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VPPE-3-1/8-... E1 ...	50	32	3,05	4,5	M12x1	G1/8	117,2	105,8	27,5	73,8	63,8	17,5
	H7	H8	H9									
	32,5	22,5	7									

M12x1: ocupación de contactos VPPE con display



- 1 Alimentación
21,6 ... 26,4 V DC
- 2 Valor nominal (-)
- 3 GND (-)
- 4 Valor nominal (+) 0 ... 10 V DC /
4 ... 20 mA
- 5 Salida del valor real o salida
conmutada (seleccionable)

Referencias					
Conexión neumática	Margen de regulación de la presión [bar]	Tipo de tensión 0 ... 10 V		Tipo de corriente 4 ... 20 mA	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
G¼	0,02 ... 2	557771	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1	557774	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1
		557777	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1T	557779	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1T
	0,06 ... 6	557772	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1	557775	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1
		567539	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1T	567540	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1T
	0,1 ... 10	557773	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1	557776	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1
		557778	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1T	557780	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1T

Reguladores de presión proporcionales VPPE/VPPE con display

FESTO

Accesorios

Referencias				
	Descripción	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Conector tipo zócalo con cable para VPPE con display			Hojas de datos → Internet: sim-m12-5gd	
	Recto M12x1 de 5 contactos	2,5	175715	SIM-M12-5GD-2,5-PU
		5	175716	SIM-M12-5GD-5-PU
Cable con conector tipo zócalo			Hojas de datos → Internet: sim-m12-4gd	
	Recto M12x1 de 4 contactos	5	164259	SIM-M12-4GD-5-PU
Cable con conector tipo zócalo			Hojas de datos → Internet: sim-m12-4wd	
	Acodado M12x1 de 4 contactos	5	164258	SIM-M12-4WD-5-PU
Conector			Hojas de datos → Internet: sie-gd	
	Recto M12x1 de 4 contactos	–	18494	SIE-GD
Conector			Hojas de datos → Internet: sie-wd	
	Acodado M12x1 de 4 contactos	–	12956	SIE-WD-TR
Módulo de valores nominales			Hojas de datos → Internet: mpz	
	Módulo de valor nominal para generar 6+1 señales analógicas	–	546224	MPZ-1-24DC-SGH-6-SW