

# Generador de vacío-presión PGVA

**FESTO**



## Características

### Información resumida

El generador de presión/vacío sirve para generar y suministrar aire comprimido y vacío de forma descentralizada.

Puede utilizarse para suministrar neumáticamente una solución controlada por presión o vacío mediante una fuente de alimentación eléctrica de 24 V. La unidad es ideal para aplicaciones móviles o a pequeña escala, como la manipulación de líquidos controlada por presión en sistemas automatizados de laboratorio o equipos médicos.

El generador de presión y vacío PGVA es una solución completa e integra el compresor, el tratamiento del aire, incluido el filtrado, y el acumulador intermedio en una sola unidad. El suministro de presión y vacío se regula individualmente o mediante valores predeterminados. Mediante interfaces definidas, la unidad puede integrarse mecánicamente y conectarse eléctricamente con gran facilidad.

Aspectos más destacados:

- Solución completa con compresor integrado
- Regulación proporcional de la presión/el vacío o valores fijos predeterminados
- Flexibilidad de uso y facilidad de integración
- Fácil de manejar y configurar
- Dinámico y preciso

Generación regulada de presión/vacío mediante generador de presión y vacío PGVA-1

- La presión y el vacío se generan en un circuito de regulación cerrado con compresor, depósito de inercia, sensores de presión y válvula proporcional integrados. Mediante una interfaz de comunicación normalizada, el nivel de presión deseado puede especificarse manualmente a través de la interfaz de usuario integrada o automáticamente mediante un controlador lógico. La presión y el vacío se suministran a través del mismo canal en la salida. Puede conectarse un filtro hidrófobo suministrado para evitar la penetración de aire potencialmente contaminado o húmedo.

Generación constante de presión/vacío mediante generador de presión y vacío PGVA-2

- El suministro de presión y vacío se garantiza mediante dos canales independientes en la salida. El nivel de presión y vacío se genera en función de valores fijos preestablecidos. De este modo, se omite la interfaz de comunicación para la regulación ajustable en el generador de presión y vacío. Una fuente de alimentación eléctrica de 24 V es suficiente para garantizar la generación.

### Número de canales de salida

[1] 1 canal



PGVA-1 tiene un canal de salida.

[2] 2 canales



PGVA-2 tiene dos canales de salida.

### Regulación de presión

[P] Proporcional

[ ] Sin

### Diagramas

Más información → [pgva](#)



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

## Códigos del producto

<b>001</b>	<b>Serie</b>	
<b>PGVA</b>	Generador de vacío-presión	
<b>002</b>	<b>Número de canales de salida</b>	
<b>1</b>	1 canal	
<b>2</b>	2 canales	
<b>003</b>	<b>Regulación de presión</b>	
	Sin	
<b>P</b>	Proporcional	
<b>004</b>	<b>Presión de funcionamiento</b>	
	Sin	
<b>D30</b>	-0,45...0,45 bar	

<b>005</b>	<b>Presión de salida 1</b>	
	Sin	
<b>P1</b>	0,8 bar	
<b>006</b>	<b>Presión de salida 2</b>	
	Sin	
<b>V1</b>	-0,62 bar	
<b>007</b>	<b>Conexión neumática</b>	
<b>Q4</b>	Racor de conexión de 4 mm	
<b>008</b>	<b>Diseño del filtro</b>	
<b>A</b>	0,01 µm	

## Hoja de datos

### Especificaciones técnicas generales PGVA-1

Número de canales de salida	1 canal	2 canales
Posición de montaje	Cualquiera	
Tipo de fijación	Con rosca interior M4	
Indicación	Diodo emisor de luz	
Conexión neumática 1	QS-4	
Presión de salida 1	-0,45 bar	-0,62 bar
Presión de salida 2	0,45 bar	0,8 bar
Grado de filtración	0,01 µm	
Caudal normal	1 l/min	1,2 l/min
Peso del producto	3,2 kg	1,8 kg
Dimensiones: ancho x largo x alto	210 mm x 208 mm x 76 mm	169 mm x 208 mm x 55 mm

### Datos eléctricos PGVA-1

Número de canales de salida	1 canal	2 canales
Consumo de potencia eléctrica	19 W	11 W
Tensión nominal de funcionamiento DC	24 V	
Fluctuaciones de tensión admisibles	+/- 10%	
Alimentación eléctrica, función	Salida digital Carga y tierra funcional	Carga y tierra funcional
Alimentación eléctrica, tipo de conexión	Zócalo	
Alimentación eléctrica, técnica de conexión	Regleta de bornes	
Alimentación eléctrica, número de contactos/hilos	5	

### Condiciones de funcionamiento y del entorno PGVA-1

Temperatura de almacenamiento	-20 ... 70°C
Temperatura ambiente	0 ... 40°C
Humedad relativa del aire	0 - 85%, Sin condensación
Nivel de potencia acústica	55 dB(A)
Resistencia a las vibraciones	Control para el transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6
Resistencia a los golpes	Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27
Precisión absoluta en ± %FS a temperatura ambiente	1 %FS
Grado de protección	IP20
Certificación	RCM
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	0 - sin riesgo de corrosión
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>2)</sup>	Según la Directiva RoHS de la UE Según Directiva de máquinas CEM de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) <sup>3)</sup>	según la normativa del Reino Unido sobre CEM según la normativa RoHS del Reino Unido

1) Más información [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

2) Para el ámbito de uso, consulte la Declaración de conformidad: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) -> Support/Downloads. En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

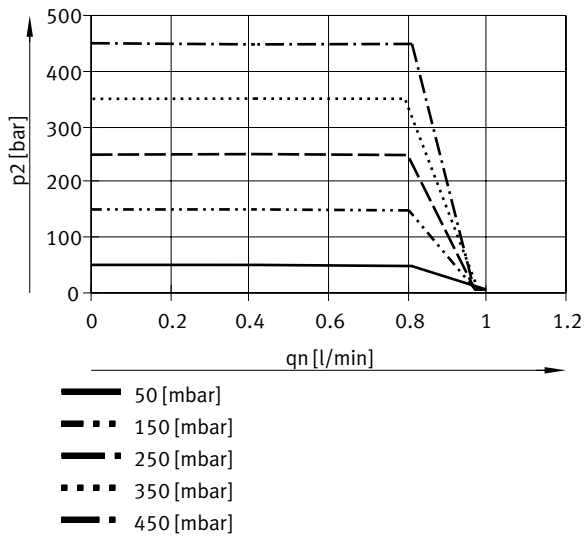
3) Para el ámbito de uso, consulte la Declaración de conformidad: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) -> Support/Downloads. En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

### Materiales PGVA-1

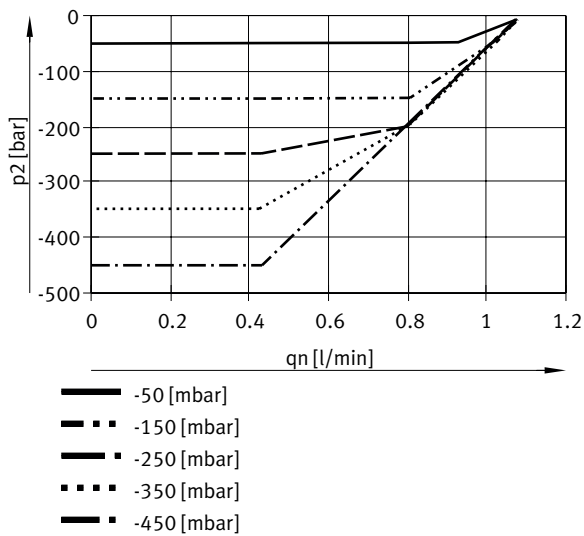
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Material del cuerpo	Aluminio, recubierto con polvo sinterizado
Color del cuerpo	Gris
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Hoja de datos

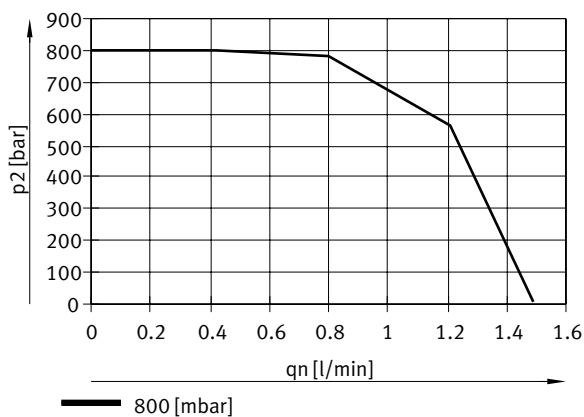
### Presión de funcionamiento PGVA-1



### Presión de funcionamiento vacío PGVA-1

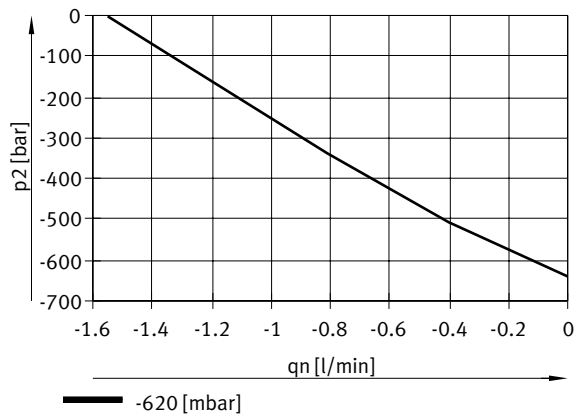


### Presión de funcionamiento PGVA-2



## Hoja de datos

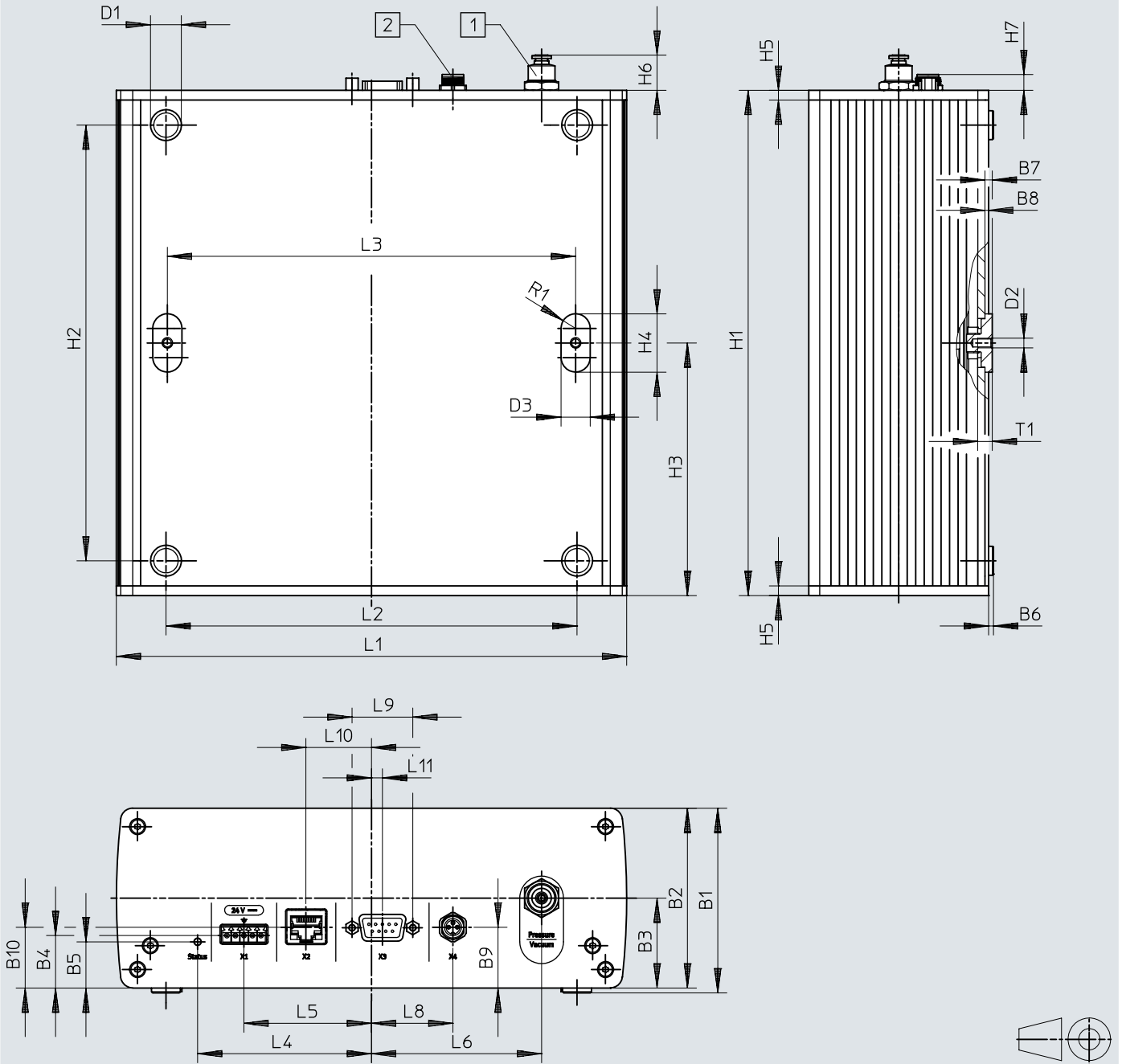
### Presión de funcionamiento vacío PGVA-2



Dimensiones

Dimensiones – PGVA-1

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] QSS-4
- [2] Rosca interior: M8x1

Dimensiones

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 ∅	D2	D3
PGVA-1-P-D30-Q4-A	76	74	37	21,6	19	2	3	1,5	25	25	12,7	M4	12

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
PGVA-1-P-D30-Q4-A	208	179	104	24	4	14,5	6,5

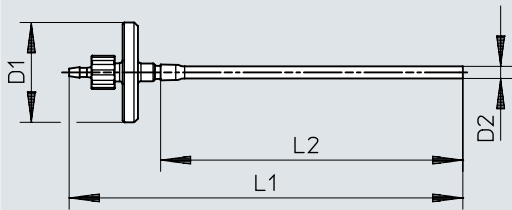
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9	L10	L11	R1	T1
PGVA-1-P-D30-Q4-A	210	169	168	71,6	52,5	70	33,5	25	27	4,5	6	6



## Dimensiones

### Dimensiones – Módulo de filtro para PGVA-1

Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

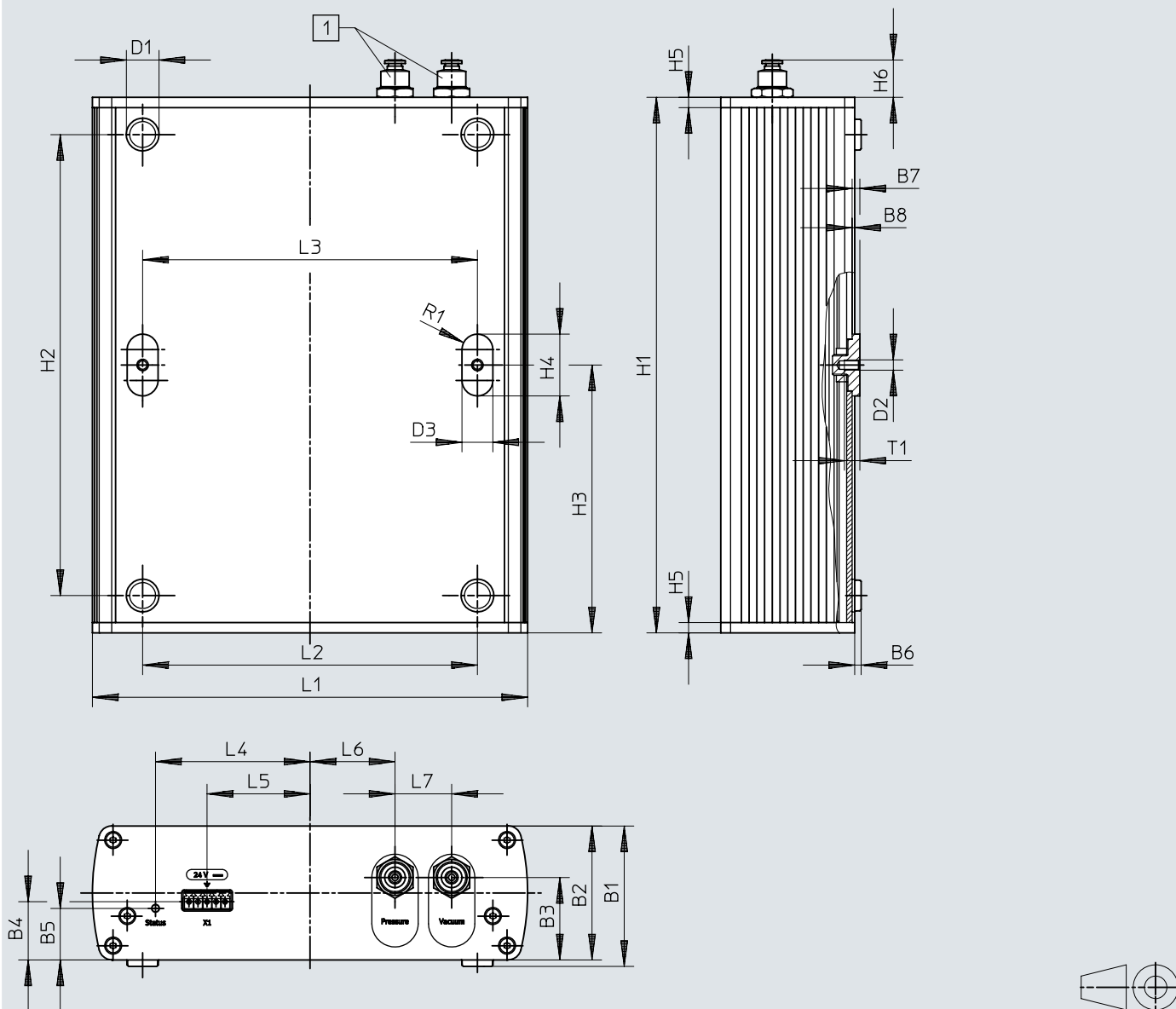


	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
PGVA-1-P-D30-Q4-A	33	4	130	100

## Dimensiones

Dimensiones – PGVA-2


Descargar datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)




[1] QSS-4

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 ∅	D2	D3	H1	H2
PGVA-2-P1V1-Q4-A	54,5	52	32	22,6	20	2,5	3	1	12,7	M4	12	208	179
	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	R1	T1 min.
PGVA-2-P1V1-Q4-A	104	24	4	14,5	169	130	130	60	40	33	22	6	6

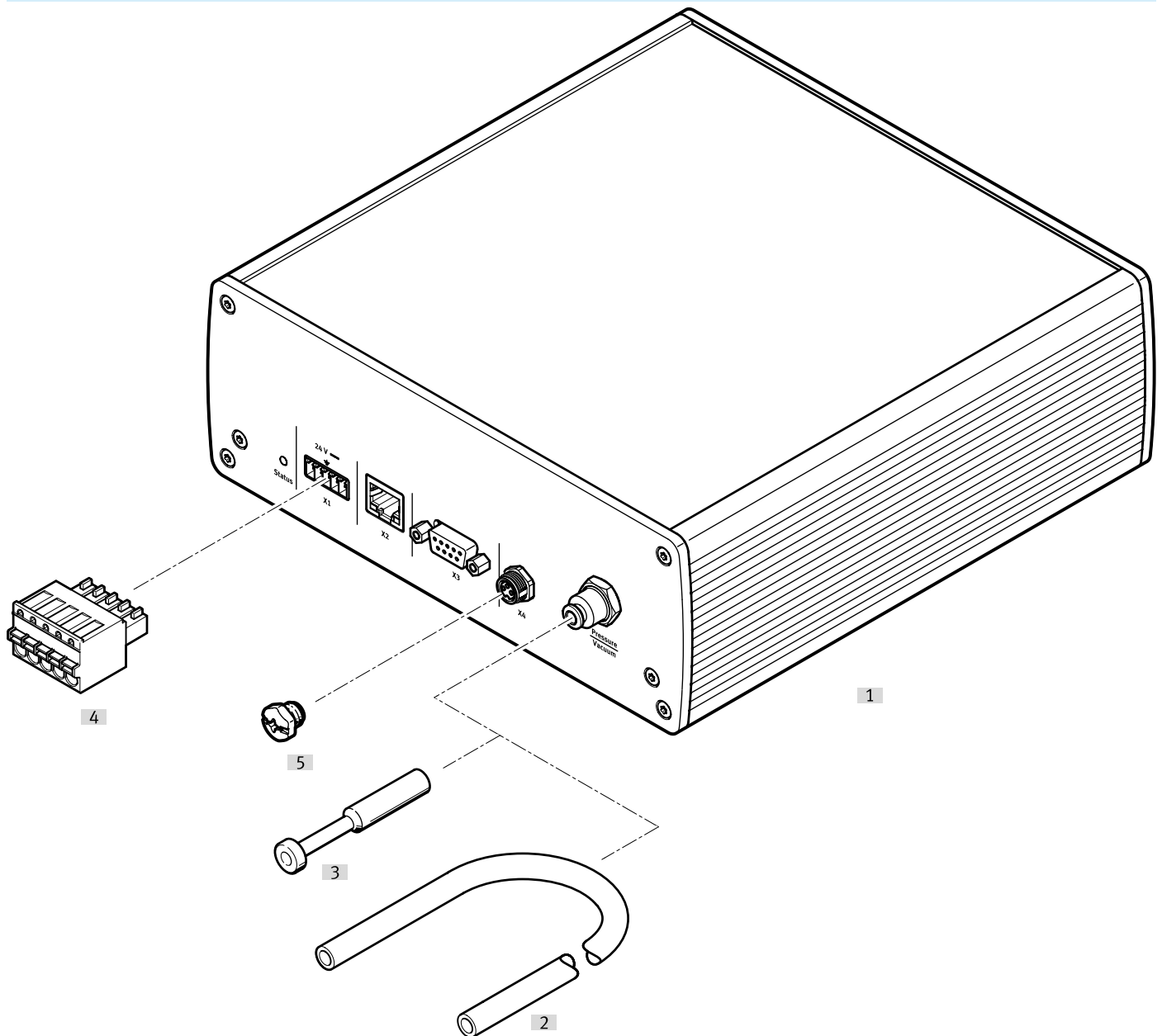
## Referencias de pedido

Generador de vacío-presión PGVA-1				
	Control eléctrico	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Puerto COM, Controlador integrado, Ethernet	3,2 kg	<b>8165129</b>	<b>PGVA-1-P-D30-Q4-A</b>

Generador de vacío-presión PGVA-2				
	Control eléctrico	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Controlador integrado	1,8 kg	<b>8163214</b>	<b>PGVA-2-P1V1-Q4-A</b>

## Cuadro general de periféricos

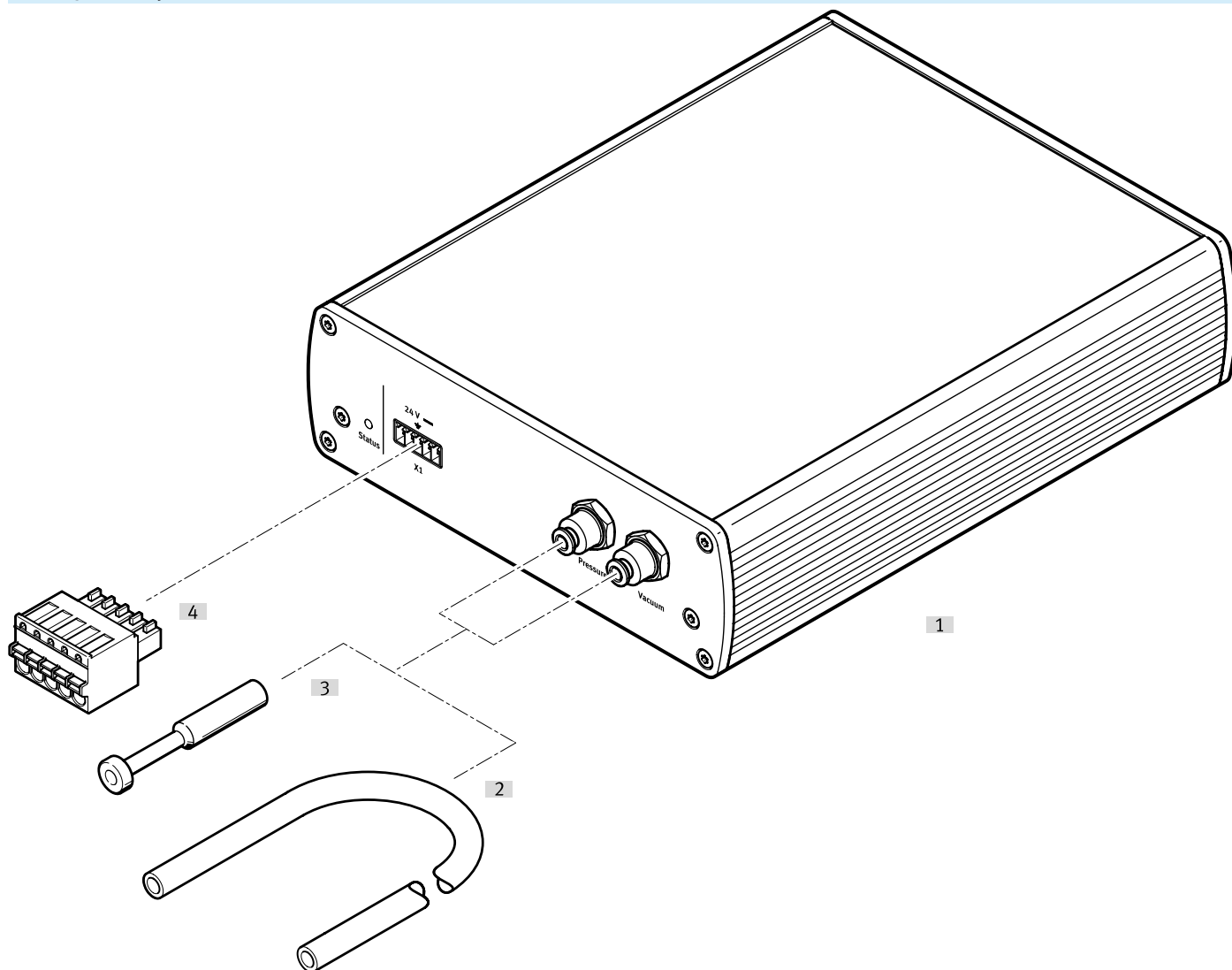
### Cuadro general de periféricos



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] PGVA-1	Generación regulada de presión/vacío con un canal de salida	PGVA-1
[2] Tubo de plástico	-	14
[3] Tapón ciego	-	14
[4] Regleta de bornes	-	14
[5] Tapa ciega	-	14

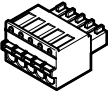
## Cuadro general de periféricos


### Cuadro general de periféricos

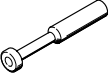



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] PGVA-2	Generación de presión/vacío constante con dos canales de salida	PGVA-2
[2] Tubo de plástico	-	14
[3] Tapón ciego	-	14
[4] Regleta de bornes	-	14

## Accesorios

PGVA-1 y PGVA-2, regleta de bornes						
	Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Peso del producto	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo
	5	Terminal muelle	3,8 g	1	8106756	NECC-L8G5-C1

PGVA-1 y PGVA-2, tubos de plástico						
	Diámetro exterior	Diámetro interior	Radio de flexión mín.	Radio de curvatura relevante para el caudal	N.º art.	Tipo
	4 mm	2,6 mm	8 mm	16 mm	★ 558278	PUN-H-4X0,75-SI
					8048675	PUN-H-4X0,75-TRT
					8048676	PUN-H-4X0,75-TRT-500
					8048677	PUN-H-4X0,75-TGN
					★ 8048672	PUN-H-4X0,75-TBL-500
					558292	PUN-H-4X0,75-GN
					8048678	PUN-H-4X0,75-TGN-500
					★ 8048671	PUN-H-4X0,75-TBL
					558299	PUN-H-4X0,75-GE
					★ 558285	PUN-H-4X0,75-RT
					★ 558250	PUN-H-4X0,75-SW-500
					★ 197390	PUN-H-4X0,75-SW
					8048673	PUN-H-4X0,75-TSW
					★ 197383	PUN-H-4X0,75-BL
					★ 197376	PUN-H-4X0,75-NT
					8048680	PUN-H-4X0,75-TGE-500
					★ 558264	PUN-H-4X0,75-NT-500
8048674	PUN-H-4X0,75-TSW-500					
★ 558271	PUN-H-4X0,75-SI-500					
8048679	PUN-H-4X0,75-TGE					
★ 558257	PUN-H-4X0,75-BL-500					

PGVA-1 y PGVA-2, tapones ciegos						
	Conexión neumática 1	Peso del producto	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo	
	Casquillo enchufable 4 mm de diámetro	0,5 g	10	★ 153267	QSC-4H	

PGVA-1, tapa ciega						
	Peso del producto	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo		
	5 g	10	177672	ISK-M8		