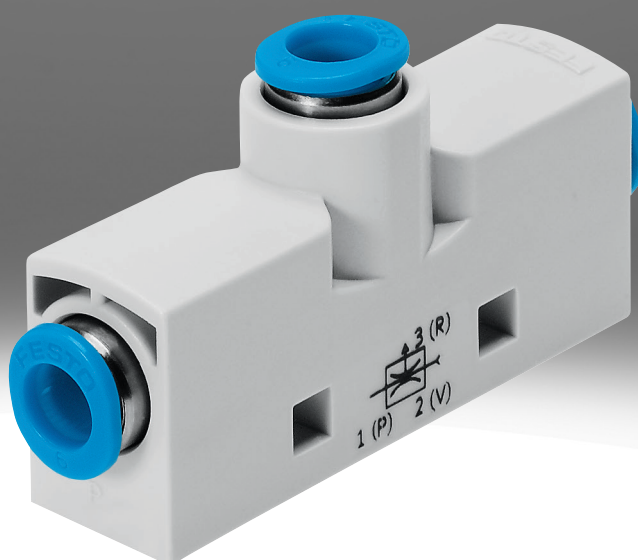


## Generador de vacío, neumático VN

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Enlace [vn](#)

Todos los generadores de vacío de Festo tienen un diseño de una sola etapa y funcionan según el principio de Venturi.

- Necesidad de espacio mínima
- Diseño compacto y robusto
- Sin desgaste ni mantenimiento
- Posibilidad de uso directo en la zona de trabajo, por lo que resulta especialmente eficaz
- Cuerpo de plástico
- Variantes de conexión versátiles
- Montaje sencillo gracias a la función de enclavamiento bilateral de la placa de fijación
- Sin o con vacuostato integrado para controlar el vacío con salida PNP
- Disponible en forma recta o en T

2 principios de funcionamiento:

- Estándar: conexión de vacío de 90° para la conexión de aire comprimido (en forma de T)
- En línea: conexión de vacío en línea con la conexión de aire comprimido (forma recta/en forma de T)

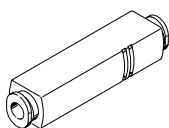
### Diagramas

Enlace [vn](#)



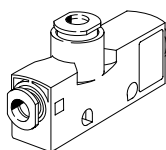
### Tipo de carcasa

[I2] Forma recta, patrón uniforme 10 mm



- Patrón uniforme: 10 mm (13 mm también disponible)
- Cuerpo especialmente compacto
- Conexión de aire comprimido y vacío en una línea, puede montarse directamente en la tubería flexible

[T2] Forma en T, patrón uniforme 10 mm



- Patrón uniforme: 10 mm (14 mm/18 mm/24 mm también disponibles)
- Fijación directa o indirecta con tornillos o placa de fijación
- Posibilidad de conectar un silenciador

### Característica del eyector

[H] Alto vacío/estándar

- Los generadores de vacío para alto vacío alcanzan hasta el 93 % de vacío
- Los generadores de vacío para alto vacío pueden lograr tiempos de evacuación muy cortos, pues alcanzan un gran caudal de aspiración con un vacío relativamente bajo.
- En el principio de funcionamiento estándar, las conexiones de aire comprimido y de vacío están desplazadas en 90°

[L] Gran caudal de aspiración/estándar

- Los generadores de vacío para grandes caudales de aspiración de hasta 339 l/min son especialmente adecuados para tiempos de evacuación cortos
- Los generadores de vacío para grandes caudales de aspiración están optimizados para generar un alto vacío con caudales de aspiración comparativamente más bajos.
- En el principio de funcionamiento estándar, las conexiones de aire comprimido y de vacío están desplazadas en 90°

[M] Alto vacío/en línea

- Los generadores de vacío para alto vacío alcanzan hasta el 93 % de vacío
- Los generadores de vacío para alto vacío pueden lograr tiempos de evacuación muy cortos, pues alcanzan un gran caudal de aspiración con un vacío relativamente bajo.
- En el principio de funcionamiento en línea, las conexiones de aire comprimido y de vacío están dispuestas en una línea

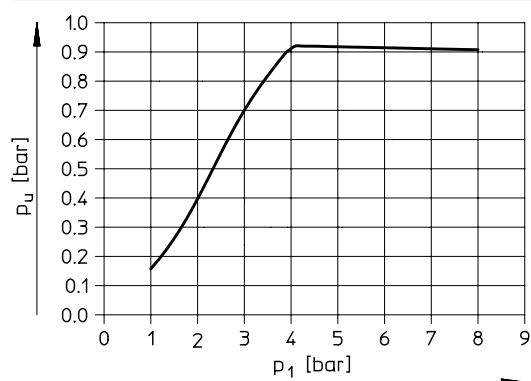
[N] Gran caudal de aspiración/en línea

- Los generadores de vacío para grandes caudales de aspiración de hasta 339 l/min son especialmente adecuados para tiempos de evacuación cortos
- Los generadores de vacío para grandes caudales de aspiración están optimizados para generar un alto vacío con caudales de aspiración comparativamente más bajos.
- En el principio de funcionamiento en línea, las conexiones de aire comprimido y de vacío están dispuestas en una línea

## Características

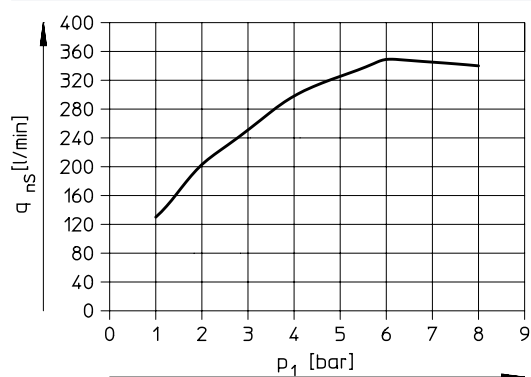
### Tipo de vacío

[H] Alto vacío



Vacío  $p_u$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$

[L] Gran caudal de aspiración



Caudal de aspiración  $q_{ns}$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$

### Salida eléctrica

[P] Salida de conmutación PNP

- Opcionalmente con vacuostato integrado para controlar el vacío con salida PNP
- Comparador de valor umbral con histéresis fija o variable
- Opción de ajuste con aprendizaje para el valor umbral y la histéresis

### Función integrada

[A] Impulso de expulsión neumático

- Opcional con función adicional: impulso de eyección integrado
- La pieza se puede depositar de forma rápida, precisa y segura gracias al impulso de eyección.

### Propiedades especiales de los materiales

[F1A] Recomendado para instalaciones de fabricación de baterías de iones de litio, F1A

## Códigos del producto

001	Serie	
VN	Generador de vacío	

002	Diámetro nominal de la tobera Laval	
05	0,45 mm	
07	0,70 mm	
10	0,95 mm	
14	1,4 mm	
20	2,0 mm	
30	3,0 mm	

003	Característica del eyector	
H	Alto vacío/estándar	
L	Gran caudal de aspiración/estándar	
M	Alto vacío/en línea	
N	Gran caudal de aspiración/en línea	

004	Tipo de carcasa	
I2	Forma recta, patrón uniforme 10 mm	
I3	Forma recta, patrón uniforme de 13 mm (con impulso de expulsión neumático (A), dimensión de módulo 14,5 mm)	
T2	Forma en T, patrón uniforme 10 mm	
T3	Forma en T, patrón uniforme 14 mm	
T4	Forma en T, patrón uniforme 18 mm (con salida de conmutación PNP (P), dimensión modular 16 mm)	
T6	Forma en T, patrón uniforme 24 mm	

005	Conexión de aire comprimido	
PQ1	Racor de conexión de 4 mm	
PQ2	Racor de conexión de 6 mm	
PQ3	Racor de conexión de 8 mm	
PQ4	Racor de conexión de 10 mm	
PI2	Rosca interior M5	
PI4	Rosca interior G1/8	
PI5	Rosca interior G1/4	

006	Conexión de vacío	
VQ1	Racor rápido roscado QS-4	
VQ2	Racor rápido roscado QS-6	
VQ3	Racor rápido roscado QS-8	
VQ5	Racor rápido roscado QS-12	
VI2	Rosca interior M5	
VI4	Rosca interior G1/8	
VI5	Rosca interior G1/4	
VI6	Rosca interior G3/8	
VA4	Rosca exterior G1/8	
VA5	Rosca exterior G1/4	
VT1	Casquillo enchufable de 4 mm	
VT2	Casquillo enchufable de 6 mm	

007	Función de conmutación	
	Ninguno	
O1	Valor umbral con histéresis fija, 2 puntos Teach, normalmente abierto	
O2	Valor umbral con histéresis variable, normalmente abierto	

008	Salida eléctrica	
	Sin	
P	Salida de conmutación PNP	

009	Toma de escape	
	Escape de aire en el cuerpo	
RQ1	Racor rápido roscado QS-4	
RQ2	Racor rápido roscado QS-6	
RQ3	Racor rápido roscado QS-8	
RI2	Rosca interior M5	
RI4	Rosca interior G1/8	
RI5	Rosca interior G1/4	
RO1	Silenciador UO	
RO2	Silenciador UOM	

010	Función integrada	
	Sin	
A	Impulso de expulsión neumático	

011	Propiedades especiales de los materiales	
F1A	Recomendado para instalaciones de fabricación de baterías de iones de litio, F1A	

## Hoja de datos

### Especificaciones técnicas generales – Estándar

Forma constructiva	Forma en T										
Patrón uniforme	10 mm		14 mm			16 mm			18 mm		24 mm
Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	1,4 mm	2 mm	3 mm
Conexión neumática 1	M5 QS-4		G1/8 QS-6			QS-6			G1/8 G1/4 QS-6 QS-8	G1/4 QS-10	
Conexión neumática 3	M5 QS-4 Silenciador abierto		G1/8 QS-6 Silenciador abierto			Silenciador abierto			QS-8 Silencia- dor abierto	G1/4 QS-8 Silencia- dor abierto	Silenciador abierto
Conexión de vacío	M5 QS-4		G1/8 QS-6			QS-6			G1/4 QS-8	G1/4 G3/8 QS-12	
Tipo de fijación	Con taladro pasante Con accesorios		Con taladro pasante Con perfil DIN Con accesorios			Con taladro pasante			Con tala- dro pasan- te Con acce- sorios	Con tala- dro pasan- te Con perfil DIN Con acce- sorios	Con taladro pasante Con accesorios
Posición de montaje	Cualquiera										

### Especificaciones técnicas generales – En línea

Especificaciones técnicas generales - En línea											
Forma constructiva	Forma recta							Forma en T			
Patrón uniforme	10 mm		13 mm			14,5 mm		10 mm		14 mm	
Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm
Conexión neumática 1	QS-4		QS-6					M5, QS-4		G1/8, QS-6	
Conexión neumática 3	No sujeta					-		M5, QS-4, Silenciador abierto		G1/8, QS-6, Silenciador abierto	
Conexión de vacío	QS-4, Casquillo enchufable QS-4		QS-6, Casquillo enchufable QS-6		QS-6			M5, QS-4		G1/8, QS-6	
Tipo de fijación	Instalación en la tubería							Con taladro pasante, Con accesorios			
Posición de montaje	Cualquiera										

### Condiciones de funcionamiento y del entorno (con racor rápido roscado)

Presión de funcionamiento	1 ... 8 bar
Presión nominal de funciona- miento	6 bar
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de traba- jo/mando	Funcionamiento con lubricación imposible
Temperatura ambiente	0 ... 60°C
Temperatura del medio	0 ... 60°C
Clase de resistencia a la corro- sión CRC <sup>1)</sup>	1 - riesgo de corrosión bajo 2 - riesgo de corrosión moderado

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la Norma Festo FN 940070. Baja resistencia a la corrosión. Aplicación en interiores secos o protección para el transporte y el almacenamiento. También se aplica a las piezas que se encuentran detrás de las tapas, en la zona interior no visible, o bien a las piezas que se cubren durante la aplicación (por ejemplo, los pernos de accionamiento). Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la Norma Festo FN 940070. Resistencia a la corrosión moderada. Aplicación en interiores donde puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

## Hoja de datos

### Datos de rendimiento – Alto vacío (estándar)

Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm		0,7 mm		0,95 mm		1,4 mm		2 mm	3 mm
Vacío máximo	88%	92%	88%	92%	89%	93%	88%	92%	93%	
Presión de funcionamiento para vacío máximo	4,5 bar	4,9 bar	4,7 bar	4,4 bar	4,5 bar	3,5 bar	5 bar	3,5 bar	3,7 bar	
Caudal de aspiración máximo contra atmósfera	6,2 l/min	7,2 l/min	16 l/min	16,2 l/min	25 l/min	21,8 l/min	51,6 l/min	48,8 l/min	98 l/min	186 l/min
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	2,1 bar	3 bar	2,1 bar	3 bar	3,1 bar	3 bar	5,1 bar	4 bar	2 bar	3 bar
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	4,8 s	3,63 s	1,9 s	1,5 s	1,1 s	0,96 s	0,5 s	0,43 s	0,2 s	0,1 s
Nivel de ruido para presión nominal de funcionamiento	53 dB(A)	56 dB(A) 62 dB(A)	64 dB(A)	65 dB(A) 66 dB(A)	71 dB(A) 74 dB(A)	70 dB(A) 71 dB(A)	69 dB(A)		63 dB(A)	78 dB(A)

### Datos de rendimiento – Alto vacío (en línea)

Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm			0,7 mm			0,95 mm		
Vacío máximo	86%			93%			86%		
Presión de funcionamiento para vacío máximo	6 bar			4,3 bar			5,8 bar		
Caudal de aspiración máximo contra atmósfera	6,1 l/min			7,2 l/min			13,5 l/min		
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	6,3 bar			2 bar			7 bar		
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	4,7 s			4,1 s			2 ... 2,1 s		
Nivel de ruido para presión nominal de funcionamiento	53 dB(A)			66 dB(A)			59 dB(A)		
							75 dB(A)		

### Datos de rendimiento – Gran caudal de aspiración (estándar)

Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm		0,7 mm		0,95 mm			1,4 mm		2 mm	3 mm
Caudal de aspiración máximo contra atmósfera	13,6 l/min	15,7 l/min	30,9 l/min	38,8 l/min	40,5 l/min	41,5 l/min	62,7 l/min	90 l/min	92,6 l/min	188 l/min	339 l/min
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	5 bar		4 bar	6,2 bar	5 bar			4 bar	8 bar	5 bar	3 bar
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	1,93 s	1,7 s	0,79 s	0,5 s	0,62 s	–	0,46 s	0,25 s	0,28 s	0,15 s	0,1 s
Nivel de ruido para presión nominal de funcionamiento	52 ... 54 dB(A)	53 dB(A)	63 ... 64 dB(A)	66 dB(A)	72 dB(A)	66 dB(A)	72 ... 73 dB(A)	77 dB(A)	69 dB(A)	60 dB(A)	70 dB(A)

### Datos de rendimiento – Gran caudal de aspiración (en línea)

Diámetro nominal de la tobera Laval	0,45 mm				0,7 mm			
Caudal de aspiración máximo contra atmósfera	12 l/min				13,3 l/min			
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	6 bar				5 bar			
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	1,57 s				2,24 s			
Nivel de ruido para presión nominal de funcionamiento	48 dB(A)				68 dB(A)			

## Hoja de datos

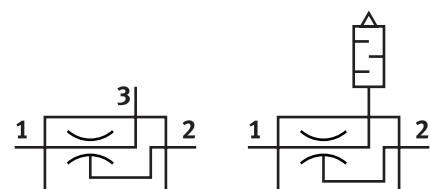
Materiales				
Función integrada	Válvula neumática de impulso de expulsión	Sensor de presión Silenciador abierto	Válvula neumática de impulso de expulsión Silenciador abierto	Silenciador abierto
Material del cuerpo	Reforzado con PA Reforzado con POM	Reforzado con POM	Reforzado con PA Reforzado con POM	Reforzado con POM
Material del silenciador	–	PE	Aleación de aluminio forjado PE POM Espuma de PU	Fundición inyectada de aluminio Aleación de aluminio forjado PE POM Espuma de PU
Material de la rosca de conexión	Aleación forjada de aluminio anodizado	–	Aleación forjada de aluminio anodizado	Aleación de forja de aluminio Aleación forjada de aluminio anodizado Latón niquelado POM
Material del racor	Latón, Niquelado			
Material del eyector	Aleación de forja de aluminio			
Material de la tobera interior	POM			
Material de las juntas	NBR			
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS	–	Conformidad con la Directiva RoHS	
Conformidad PWIS <sup>1)</sup>	VDMA24364-B1/B2-L		VDMA24364-B1/B2-L VDMA24364-Zona III	

1) R02: VDMA24364-Zona III

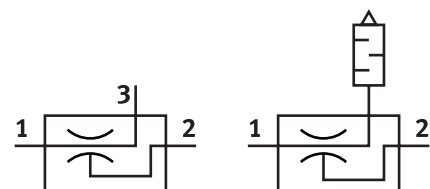
### Indicaciones adicionales de los materiales – Productos para la fabricación de baterías (F1A)

Idoneidad para la producción de baterías de iones de litio	Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (F1a)
--	---

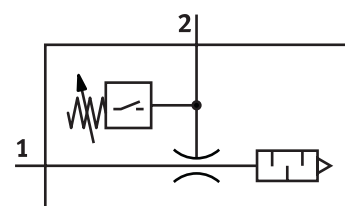
### Función - Estándar



### Función - Inline

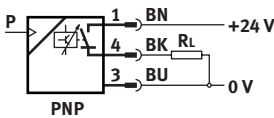


### Función - VN-P (con vacuostato integrado)



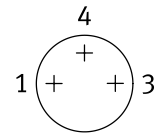
Hoja de datos

Salidas eléctricas - VN-P (con vacuostato integrado)



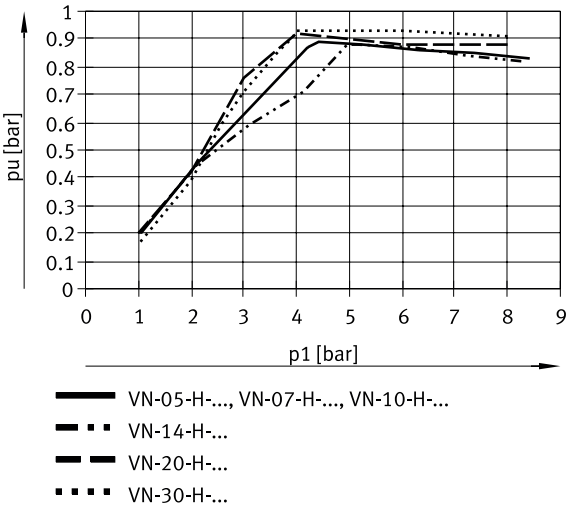
Conector M8  
Nota: Los colores de los cables especificados se aplican cuando se utilizan cables de toma de corriente NEBA-M8, 3 patillas

Asignación de pines - VN-P (con vacuostato integrado)

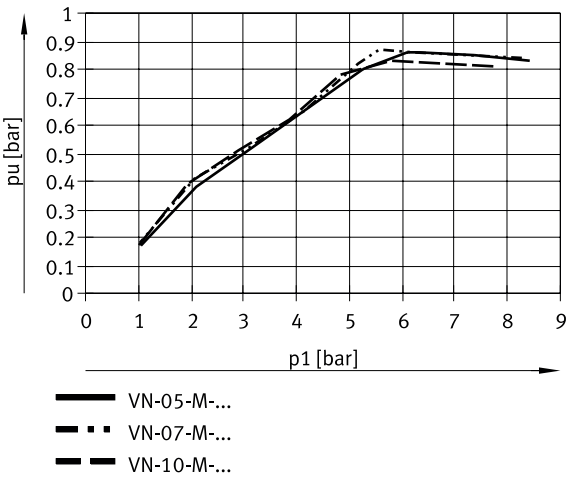


1 = +24 V  
3 = 0 V  
4 = Salida A

Vacío pu en función de la presión de funcionamiento p1 – Alto vacío (VN-05/07/10/14/20/30-H)

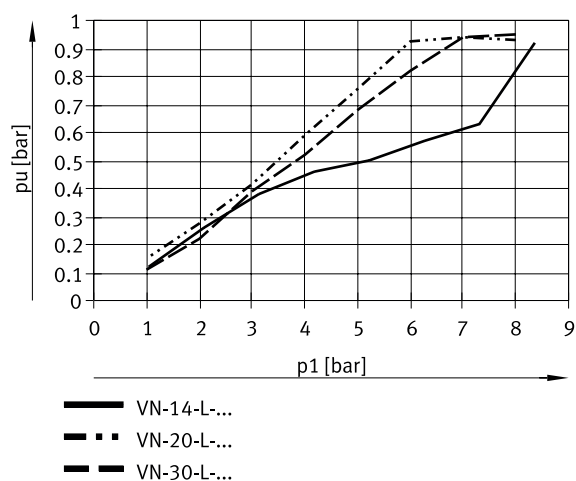


Vacío pu en función de la presión de funcionamiento p1 – Alto vacío (VN-05/07/10-M)

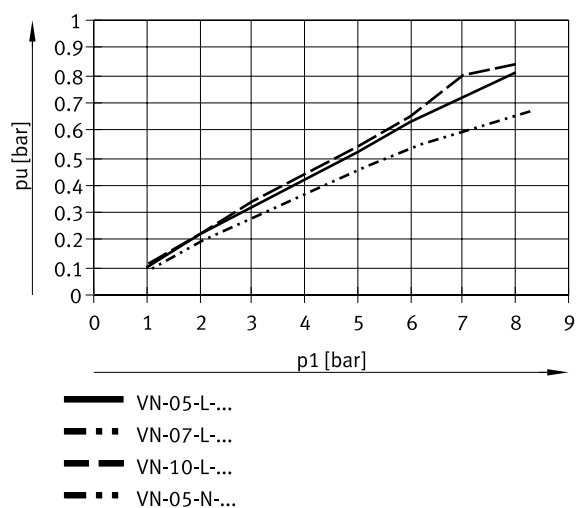


## Hoja de datos

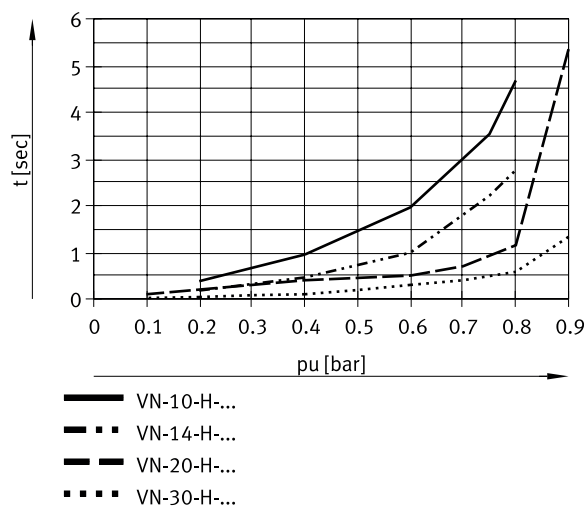
### Vacío $p_u$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ – Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)



### Vacío $p_u$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ – Alto caudal de aspiración (VN-05/07/10-L; VN-05-N)

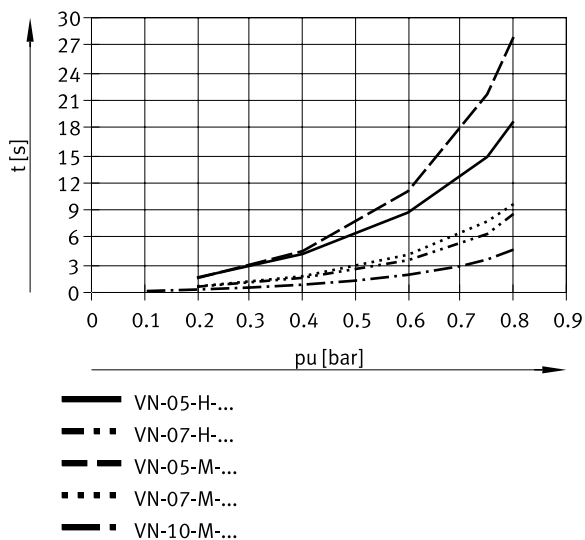


### Tiempo de evacuación $t$ en función del vacío $p_u$ para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto vacío (VN-10/14/20/30-H)

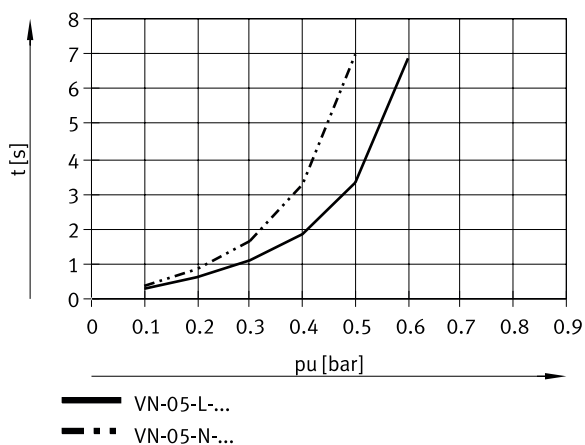


## Hoja de datos

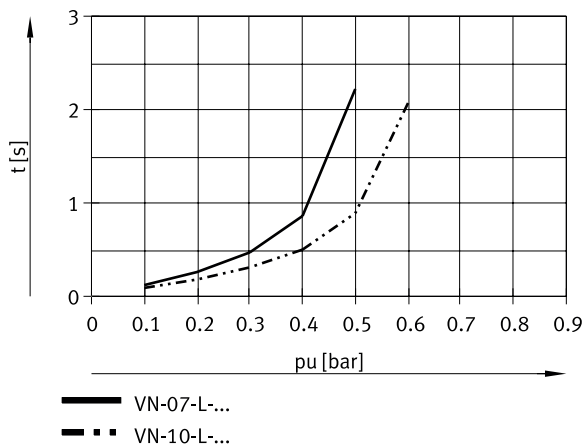
Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto vacío (VN-05/07-H; VN-05/07/10-M)



Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto caudal de aspiración (VN-05-L/N)

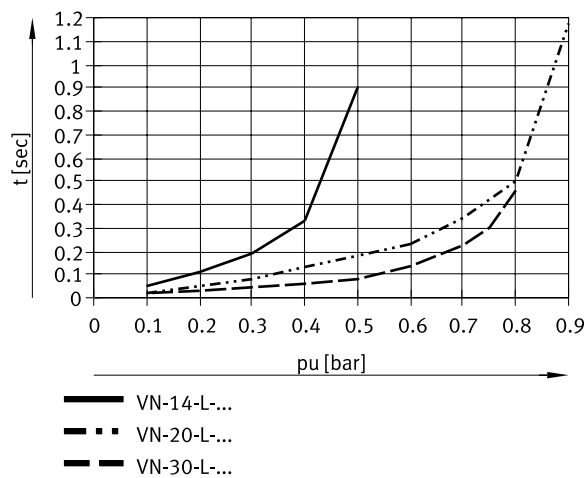


Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto caudal de aspiración (VN-07/10-L)

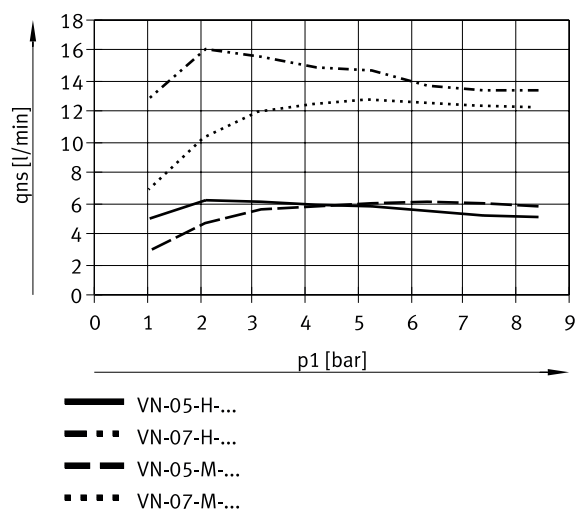


## Hoja de datos

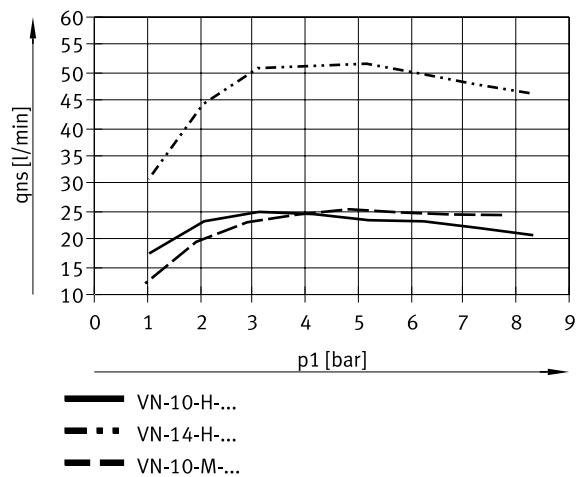
Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)



Caudal de aspiración  $q_{ns}$  (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío (VN-05/07-H/M)

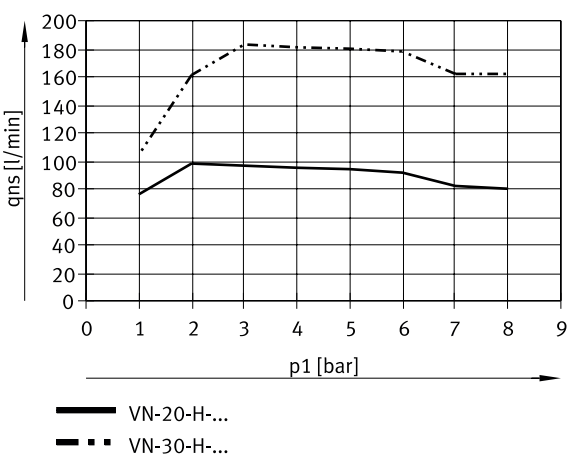


Caudal de aspiración  $q_{ns}$  (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío (VN-10/14-H; VN-10-M)

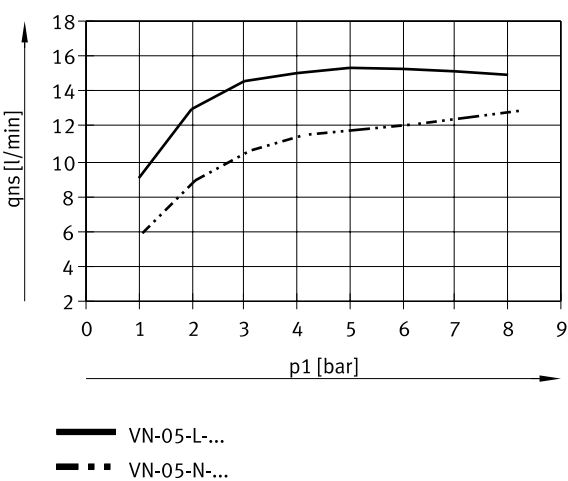


Hoja de datos

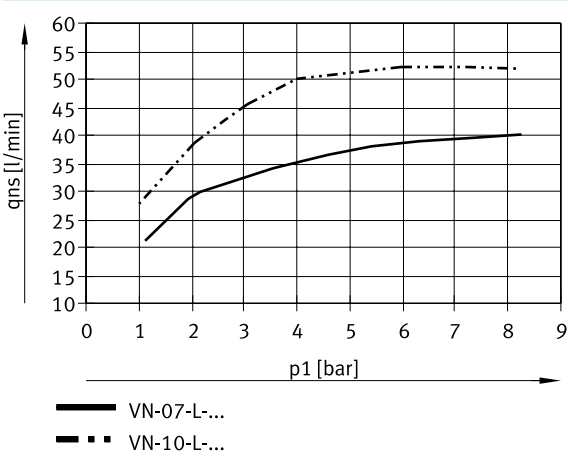
Caudal de aspiración qns (contra atmósfera) en función de la presión de servicio p1 - Alto vacío (VN-20/30)



Caudal de aspiración qns (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p1 - Alto caudal de aspiración (VN-05-L/N)

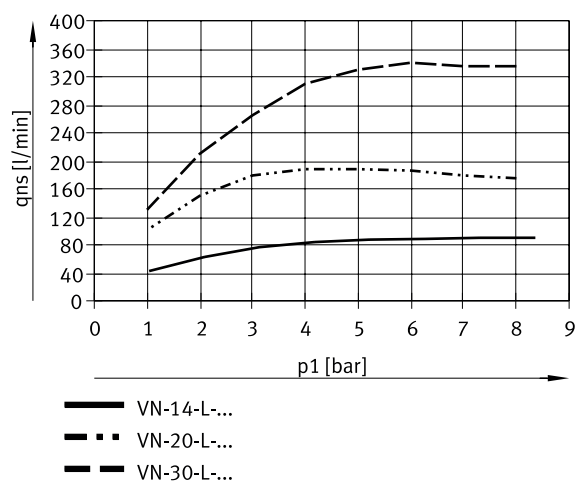


Caudal de aspiración qns (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p1 - Alto caudal de aspiración (VN-07/10-L)

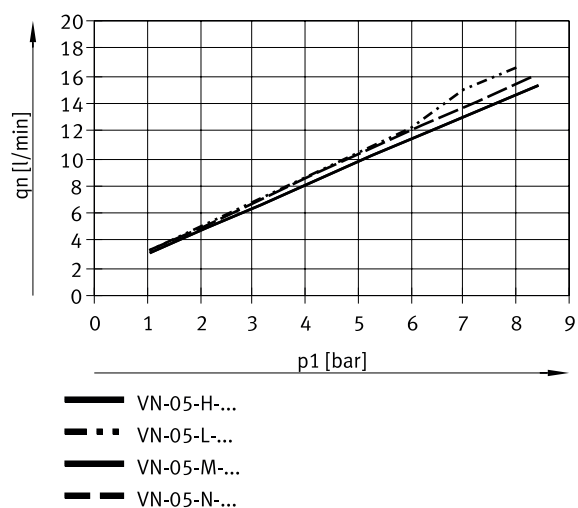


## Hoja de datos

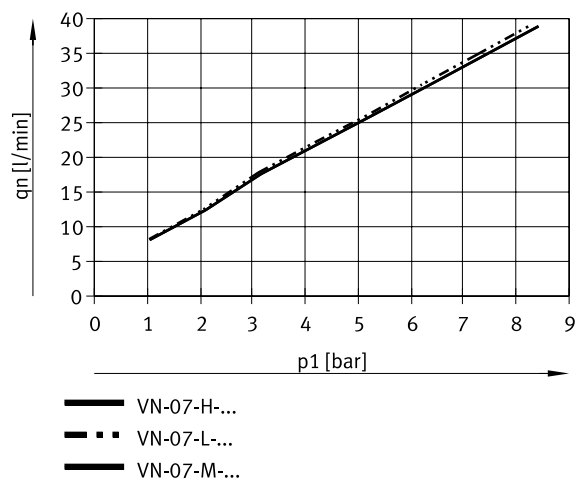
**Caudal de aspiración  $q_{ns}$  (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)**



**Consumo de aire  $q_n$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05-H/L/M/N)**

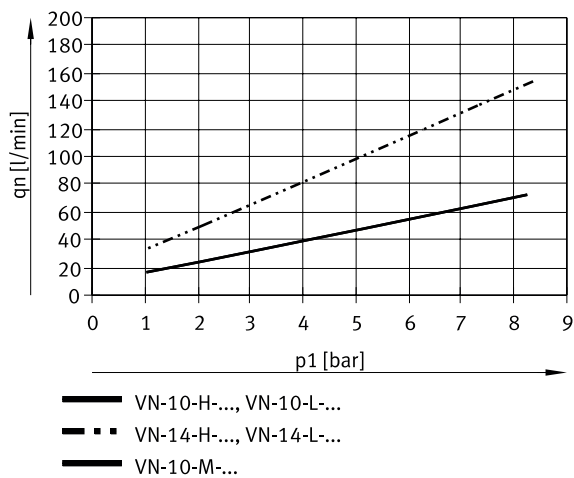


**Consumo de aire  $q_n$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-07-H/L/M)**

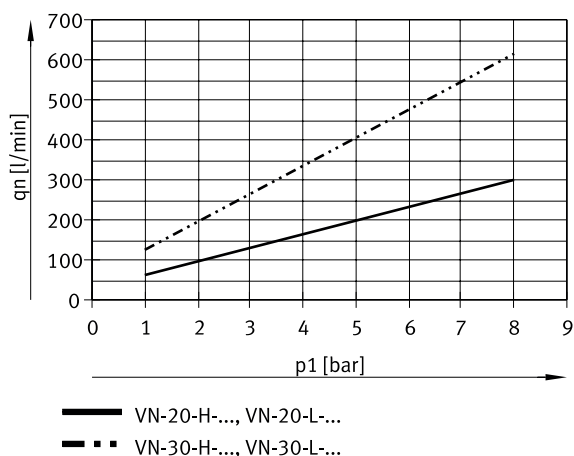


## Hoja de datos

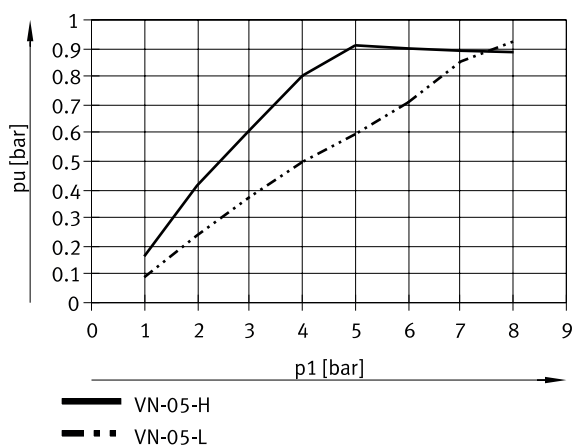
Consumo de aire  $q_n$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-10/14-H/L; VN-10-M)



Consumo de aire  $q_n$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-20/30-H/L)

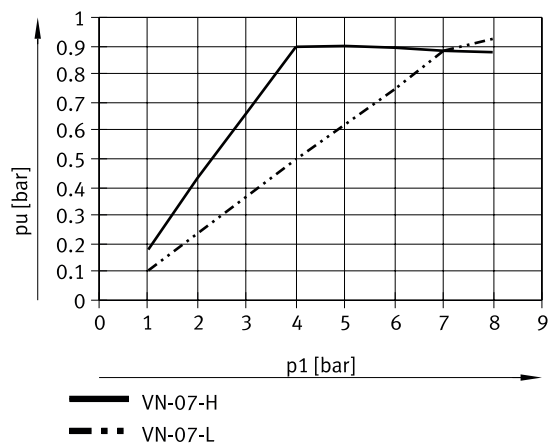


Vacío  $p_u$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05-H/L-...-P)

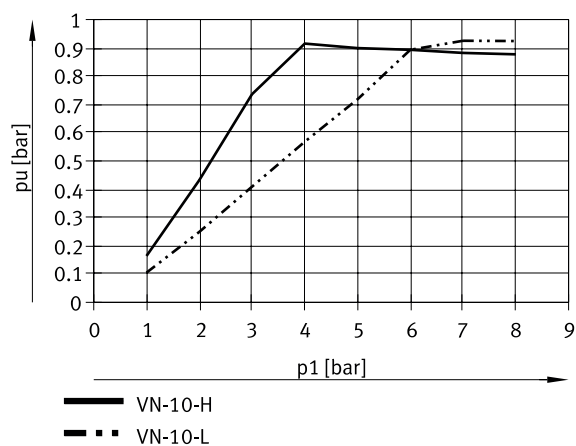


## Hoja de datos

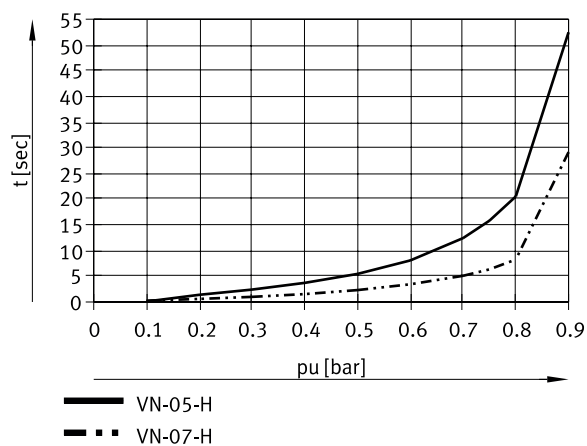
Vacío  $p_u$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-07-H/L-...-P)



Vacío  $p_u$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-10-H/L-...-P)

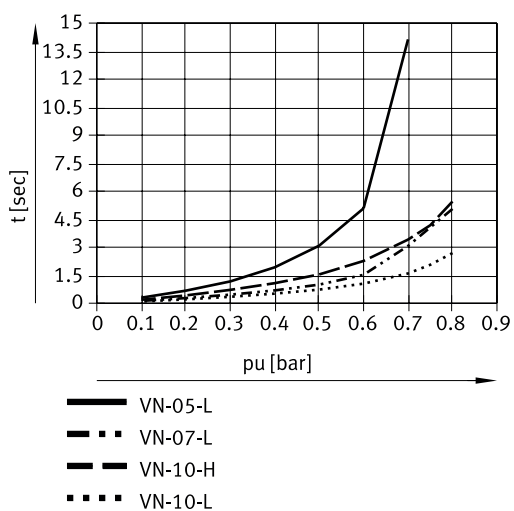


Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para 1 l de volumen a una presión de funcionamiento de 6 bares – Alto vacío/Alto caudal de aspiración (VN-05/07-H-...-P)

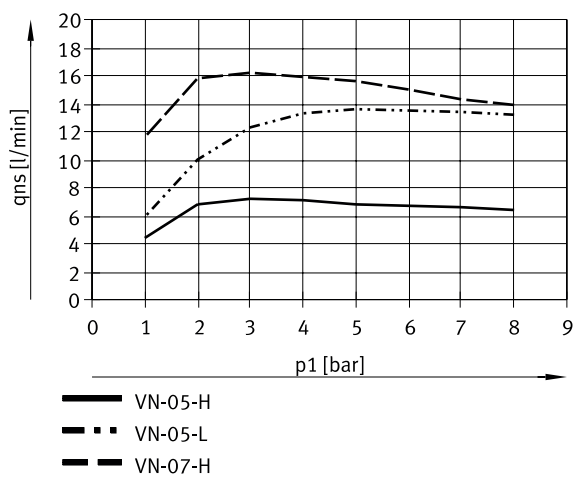


## Hoja de datos

Tiempo de evacuación  $t$  en función del vacío  $p_u$  para 1 l de volumen a una presión de funcionamiento de 6 bares – Alto vacío/Alto caudal de aspiración (VN-05/07/10-L-...-P; VN-10-H-...-P)

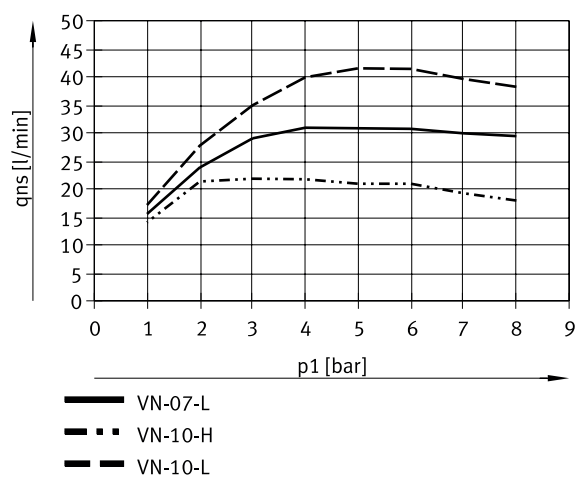


Caudal de aspiración  $q_{ns}$  (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05/07-H-...-P; VN-05-L-...-P)

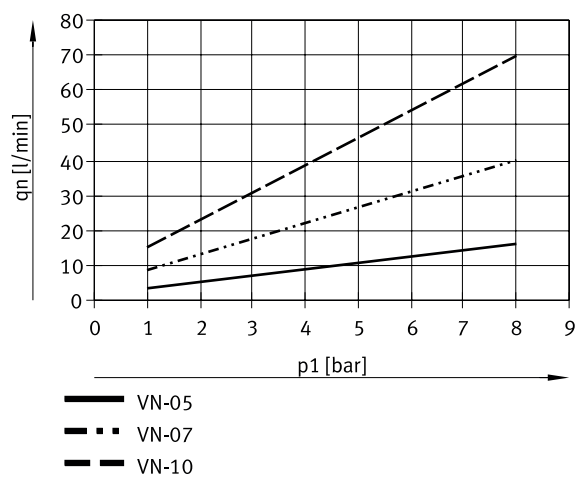


## Hoja de datos

Caudal de aspiración  $q_{ns}$  (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-07/10-L-...-P; VN-10-H-...-P)

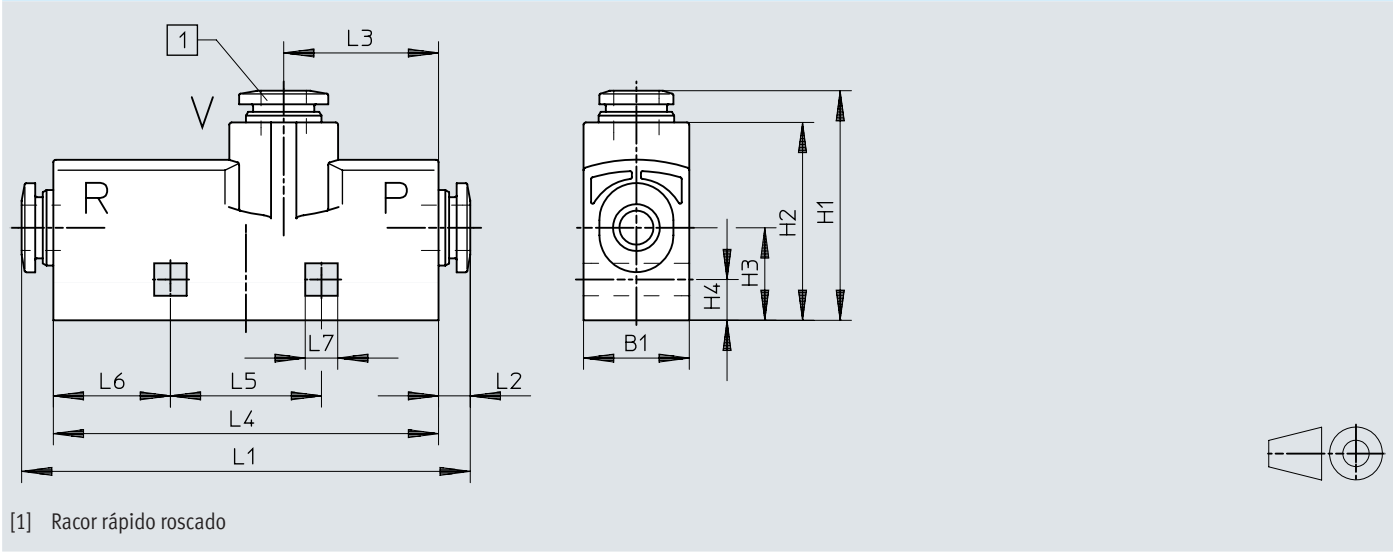


Consumo de aire  $q_n$  en función de la presión de funcionamiento  $p_1$  – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05/07/10-...-P)



Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ... Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30,4	26,2		
VN-...-T4-PQ2-VQ3-RQ3	18		QS-8	QS-8	35,9	30,7		

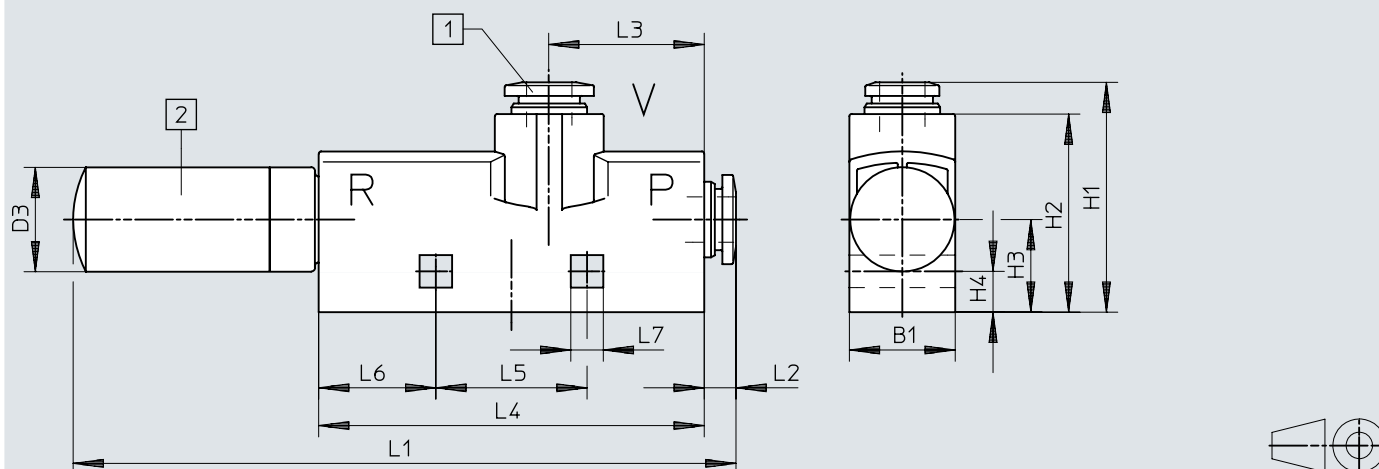
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	59,4	4,2	25,5				
VN-...-T4-PQ2-VQ3-RQ3	63,8						

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RO...

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



[1] Racor rápido roscado

[2] Silenciador

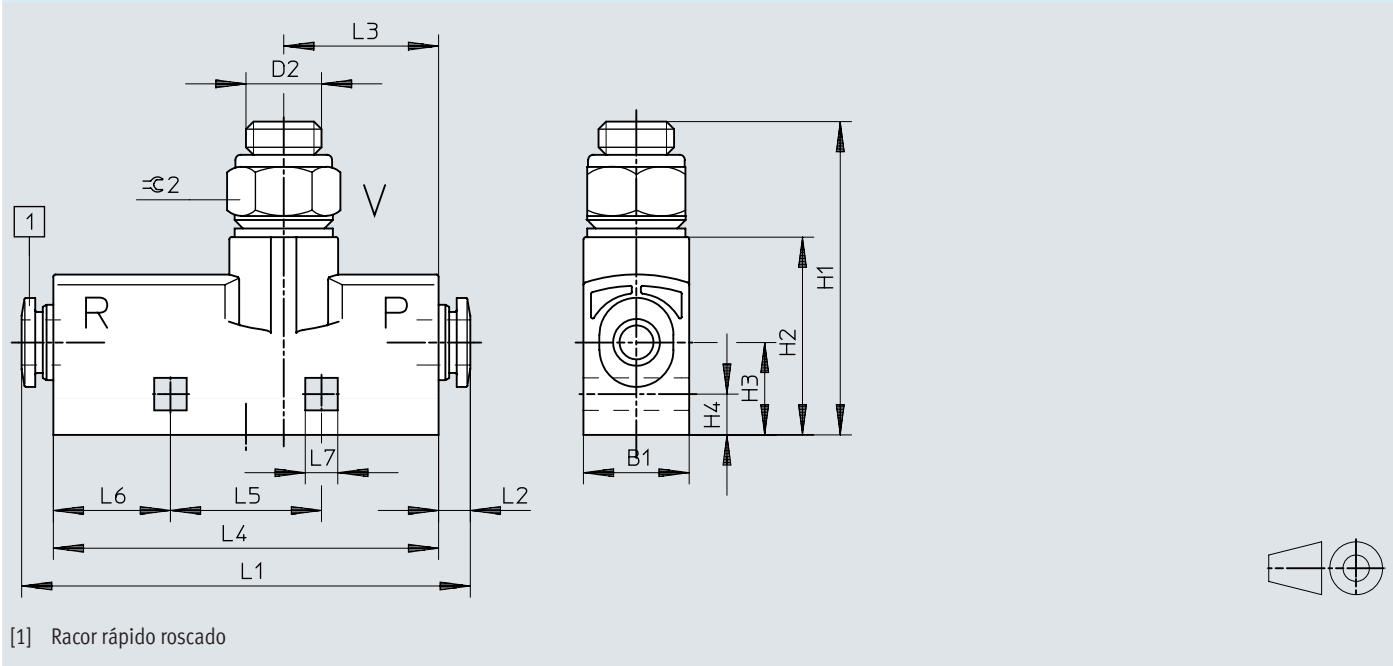
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PQ1-VQ1-R01	10	QS-4	QS-4	9,8 <sup>2)</sup>	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PQ2-VQ2-R01	14	QS-6	QS-6	13,8 <sup>2)</sup>	30,4	26,2		
VN-....T4-PQ2-VQ3-R02	18		QS-8	17,8 <sup>2)</sup>	35,9	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-....T2-PQ1-VQ1-R01	86,8	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-....T3-PQ2-VQ2-R01	97,6	4,2	25,5				
VN-....T4-PQ2-VQ3-R02	112,4						

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-...-T...-PQ...-VA...-RQ...
 Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T3-PQ2-VA4-RQ2	14	QS-6	G1/8	QS-6	41,5	26,2	12,5	5,4
VN-...-T4-PQ2-VA5-RQ3	18		G1/4	QS-8	50,5	30,7		

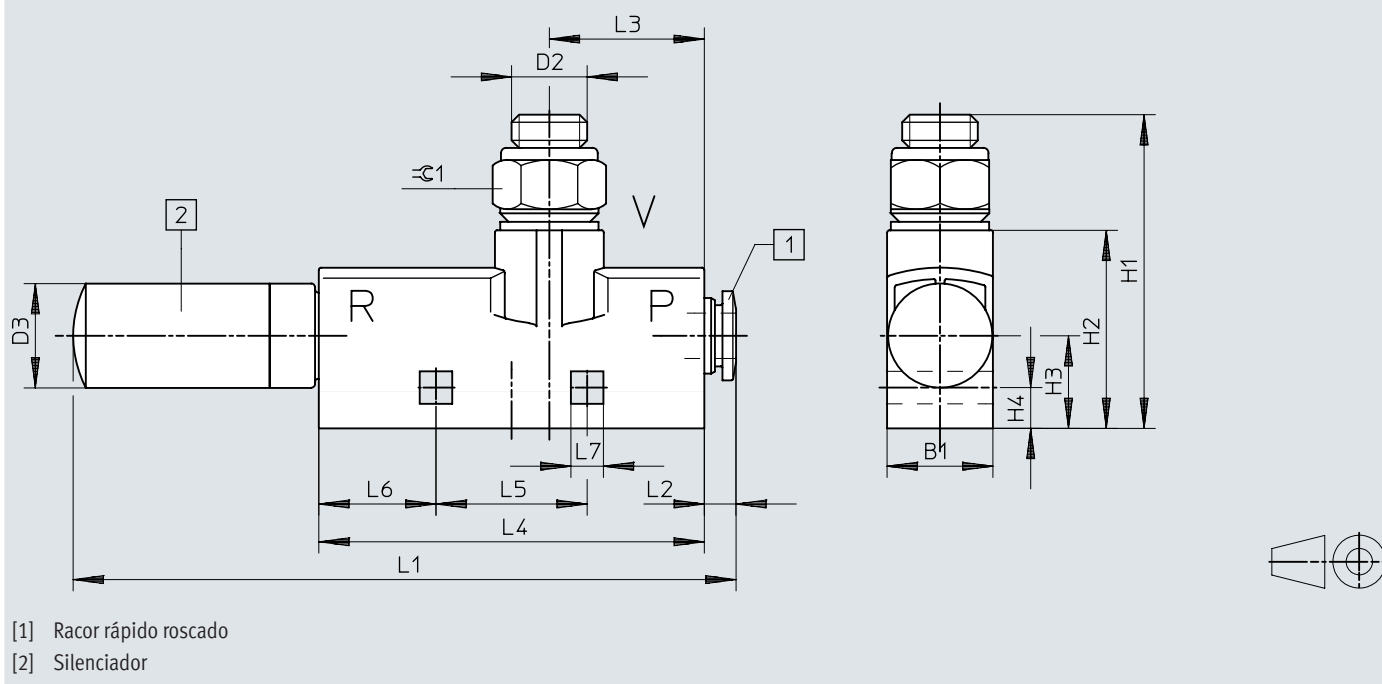
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅2
VN-...-T3-PQ2-VA4-RQ2	59,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-...-T4-PQ2-VA5-RQ3	63,8							17

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PQ...-VA...-RO...

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



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T3-PQ2-VA4-RO1	14	QS-6	G1/8	13,8 <sup>2)</sup>	41,5	26,2	12,5	5,4
VN-...-T4-PQ2-VA5-RO2	18		G1/4	17,8 <sup>2)</sup>	50,5	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	±G2
VN-...-T3-PQ2-VA4-RO1	97,6	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-...-T4-PQ2-VA5-RO2	125,5							17

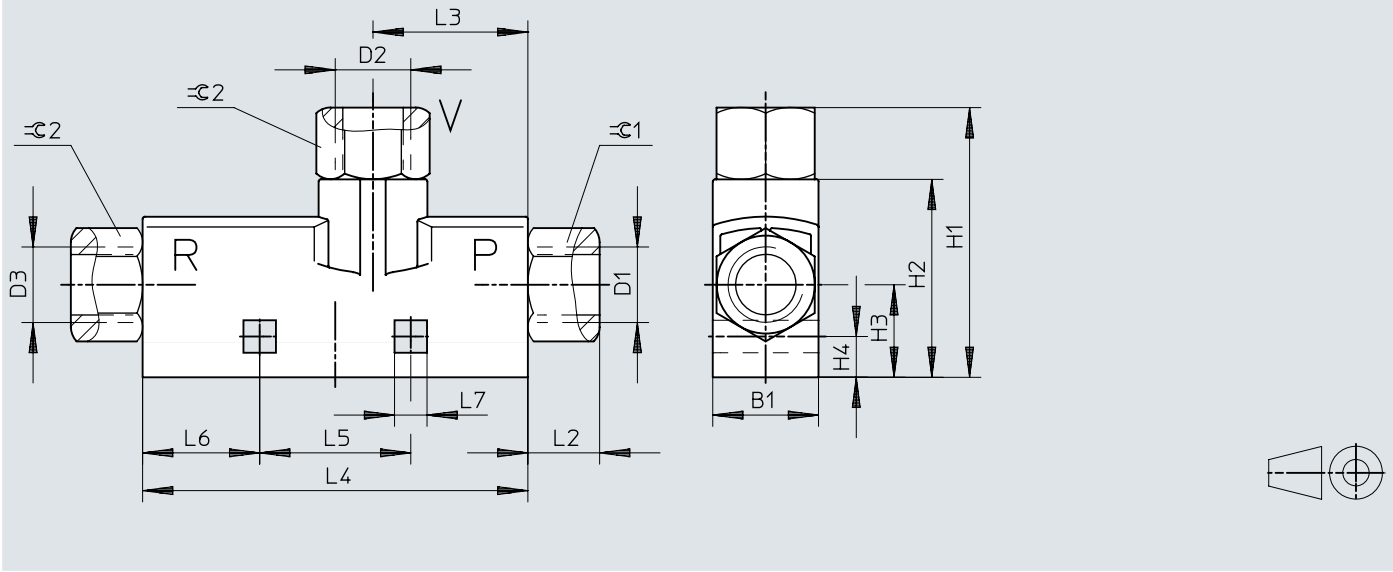
1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PI...-VI...-RI...

Descargar datos CAD

[www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	10	M5	M5	M5	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,2		
VN-...-T4-PI4-VI5-RI5	18		G1/4	G1/4	48,2	30,7		

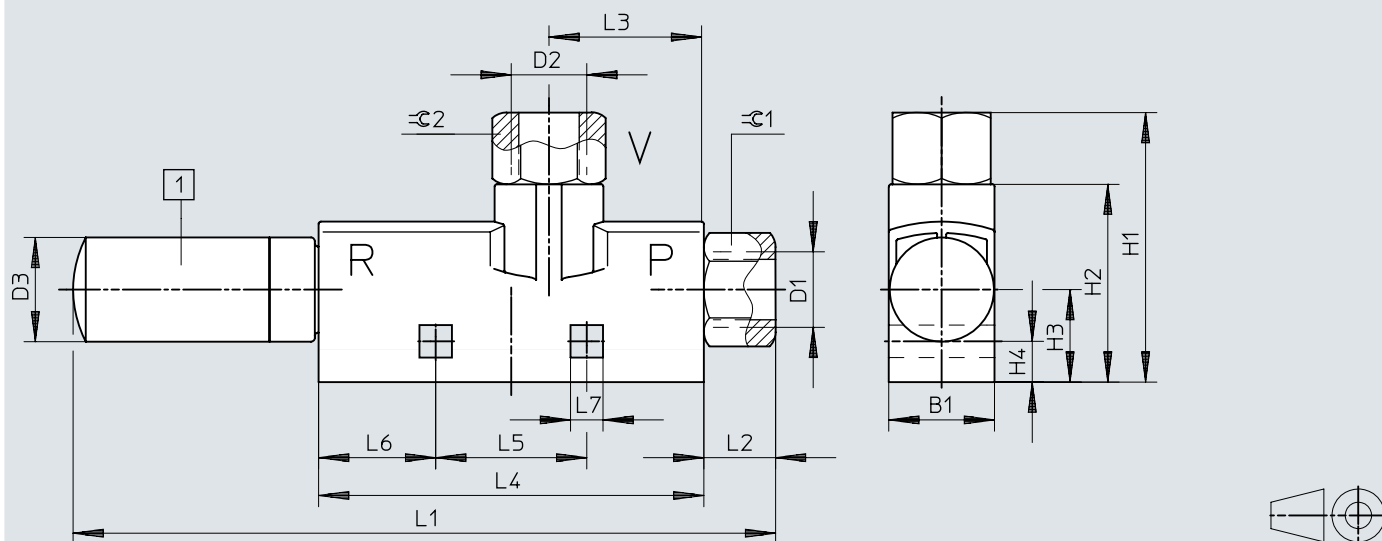
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≡G1	≡G2
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	70	9,5	25,5					13	13
VN-...-T4-PI4-VI5-RI5	81,4							17	17

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PI...-VI...-RO...

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



[1] Silenciador

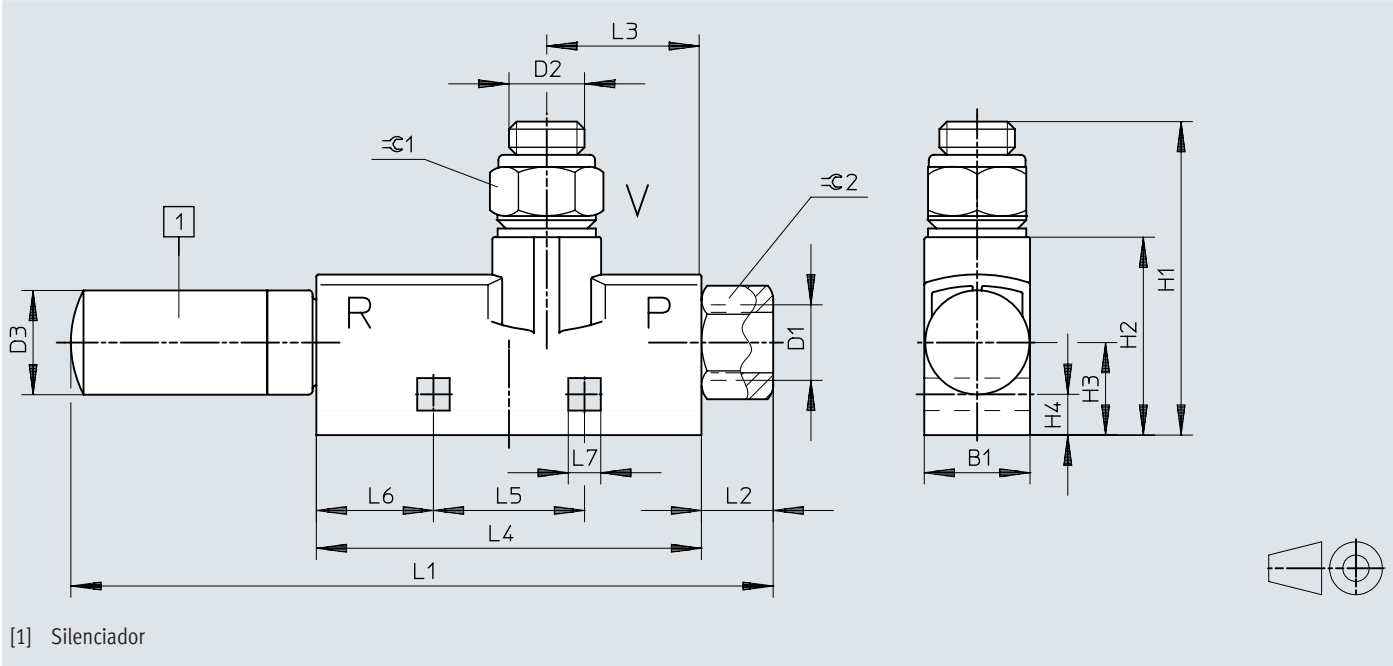
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PI2-VI2-RO1	10	M5	M5	9,8 <sup>2)</sup>	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PI4-VI4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 <sup>2)</sup>	35,7	26,2		
VN-....T4-PI4-VI5-RO2	18		G1/4	17,8 <sup>2)</sup>	48,2	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≈G1	≈G2
VN-....T2-PI2-VI2-RO1	88,2	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-....T3-PI4-VI4-RO1	102,9	9,5	25,5					13	13
VN-....T4-PI4-VI5-RO2	128,8							17	

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-10 Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 <sup>2)</sup>	41,5	26,2	12,5	5,4

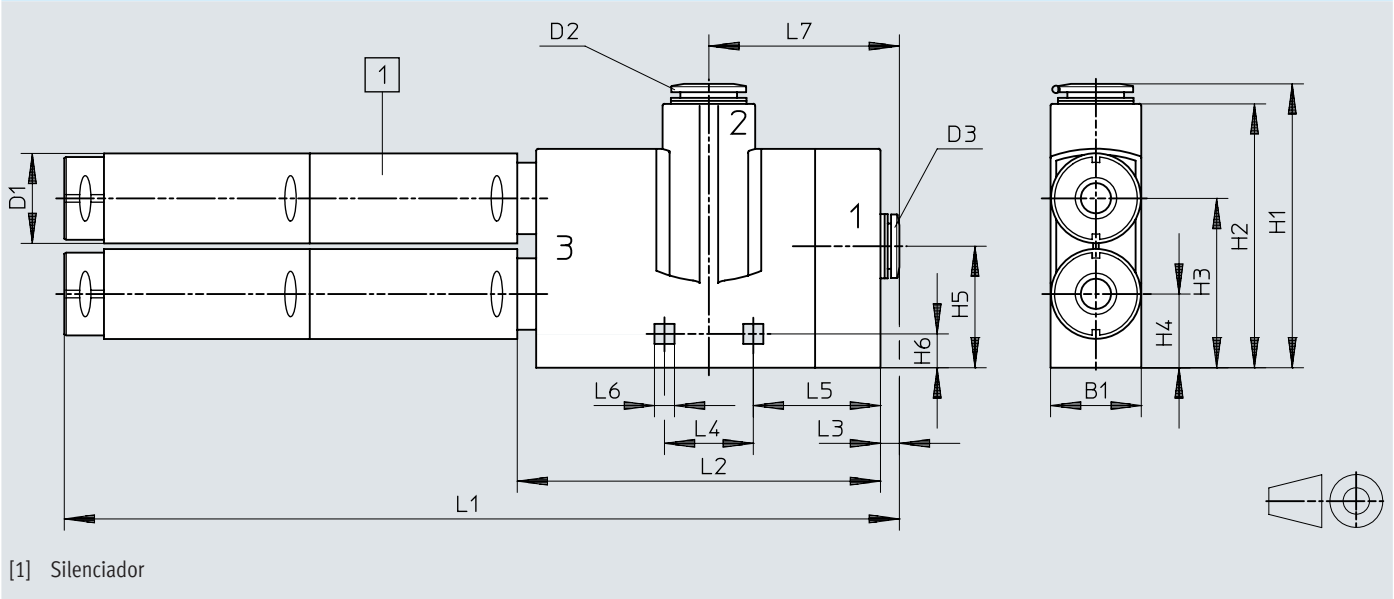
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≡G1	≡G2
VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1	103	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-20/30, VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02

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

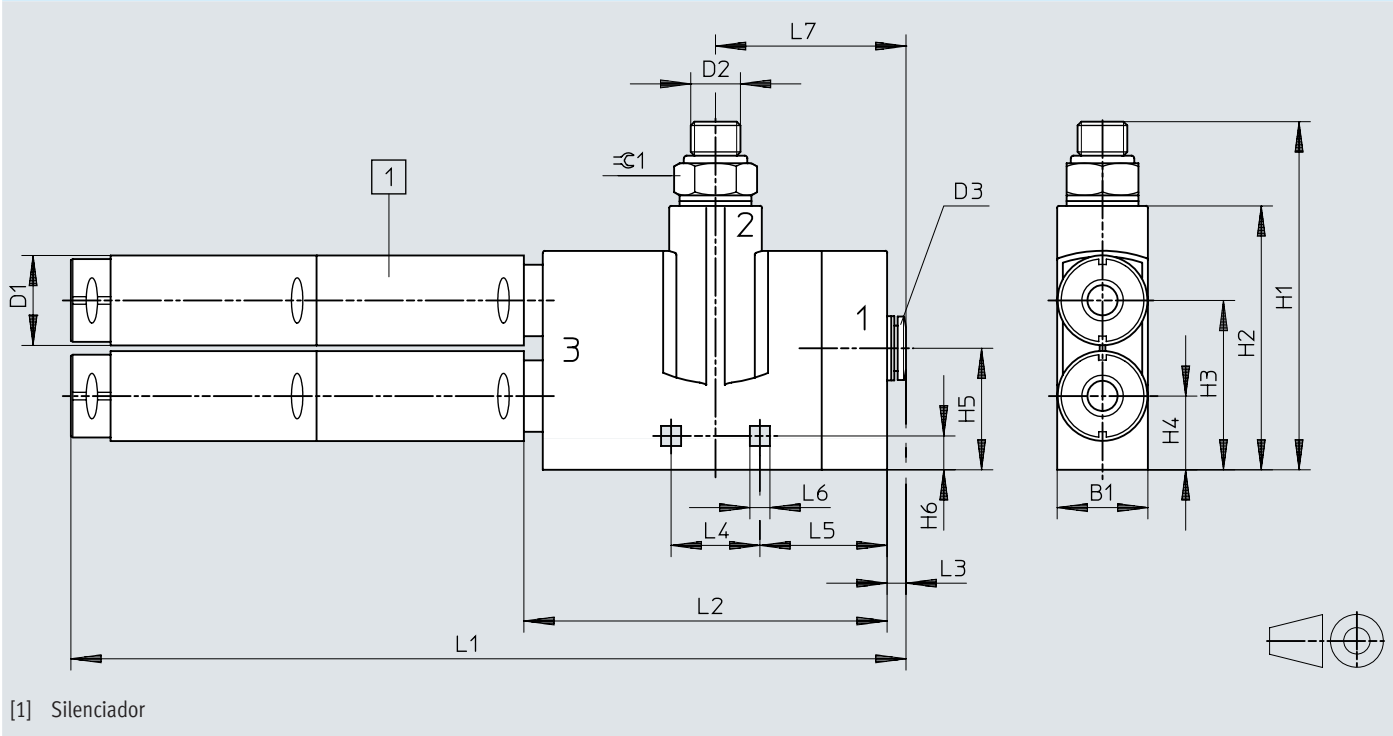


	B1	D1 ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4
VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02	24	23,8	QS12	QS10	75,1	69,8	44,8	19,5

	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02	32,2	9	221	96,1	5	23,5	33,7	5,3	50,4

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-20/30, VN-...-T6-PQ4-VA5-RO2 Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



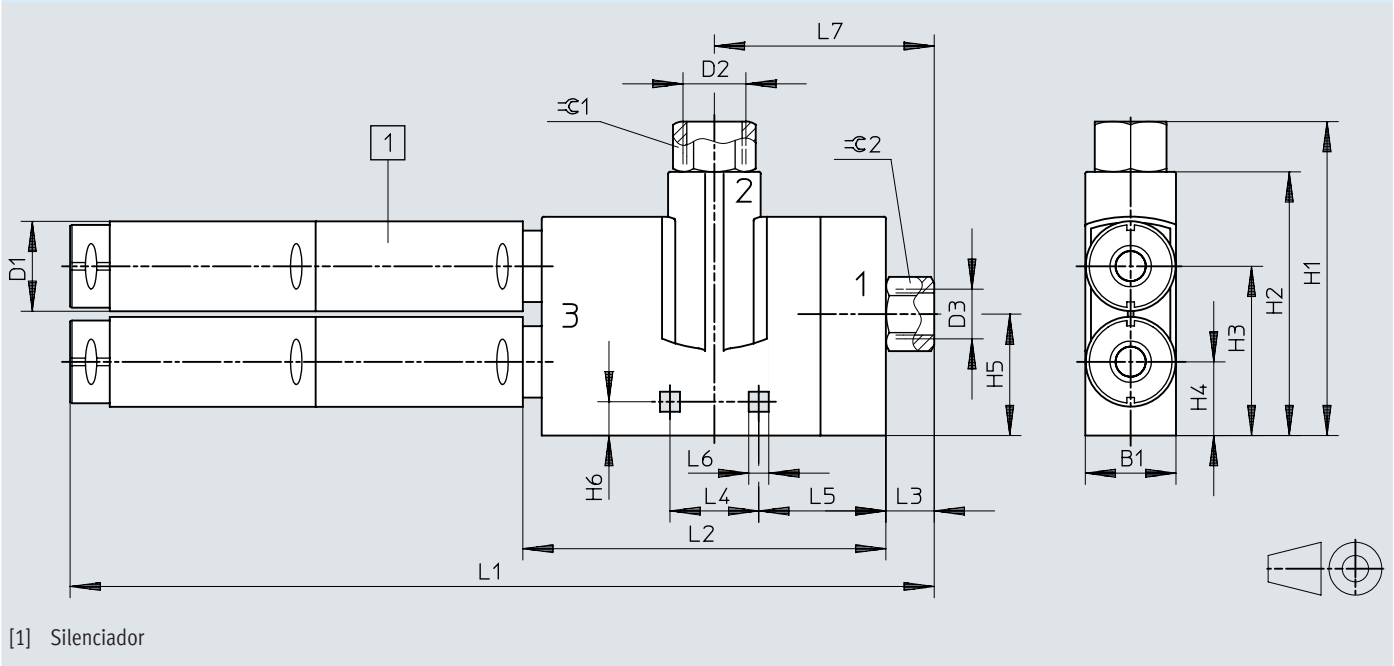
	B1	D1 Ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5
VN-...-T6-PQ4-VA5-RO2	24	23,8	G1/4	QS10	92,1	69,8	44,8	19,5	32,2

	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≡G1
VN-...-T6-PQ4-VA5-RO2	9	221	96,1	5	23,5	33,7	5,3	50,4	19

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-20/30, VN-...-T6-PI5-VI6-RO2

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

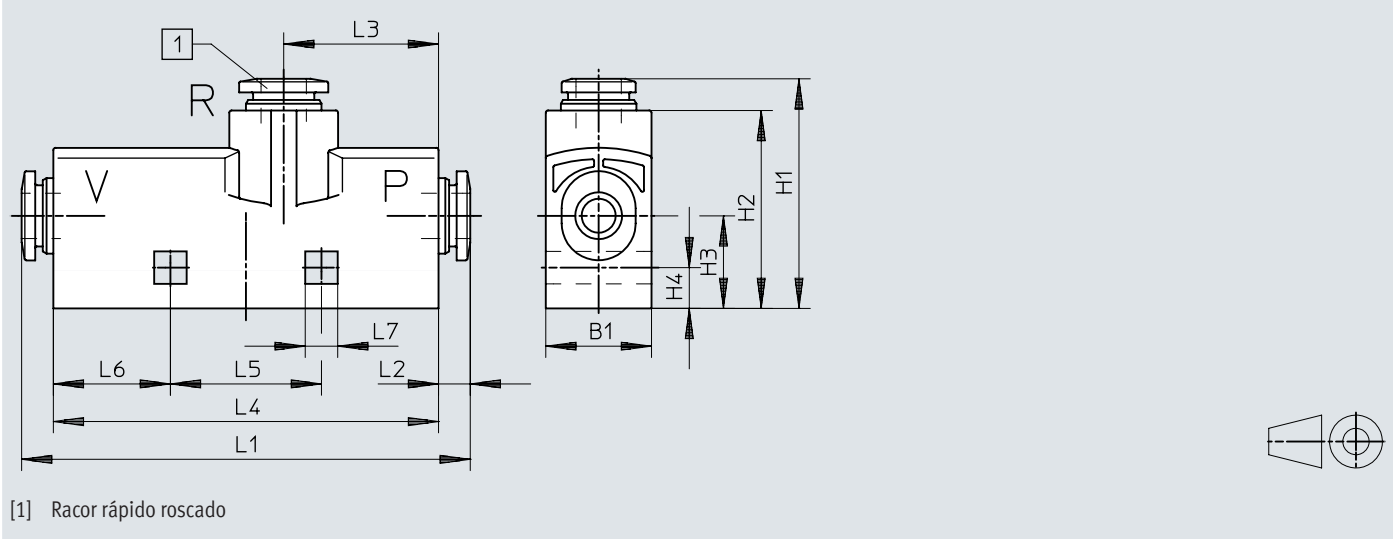


	B1	D1 Ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VN-...-T6-PI5-VI6-RO2	24	23,8	G3/8	G1/4	83,1	69,8	44,8	19,5	32,2	9

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≈C1	≈C2
VN-...-T6-PI5-VI6-RO2	228,8	96,1	12,8	23,5	33,7	5,3	50,4	19	17

Dimensiones

Dimensiones – Forma/en línea, VN-05/07, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ... [Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P	V	R				
		D1	D2	D3				
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30,4	26,2		

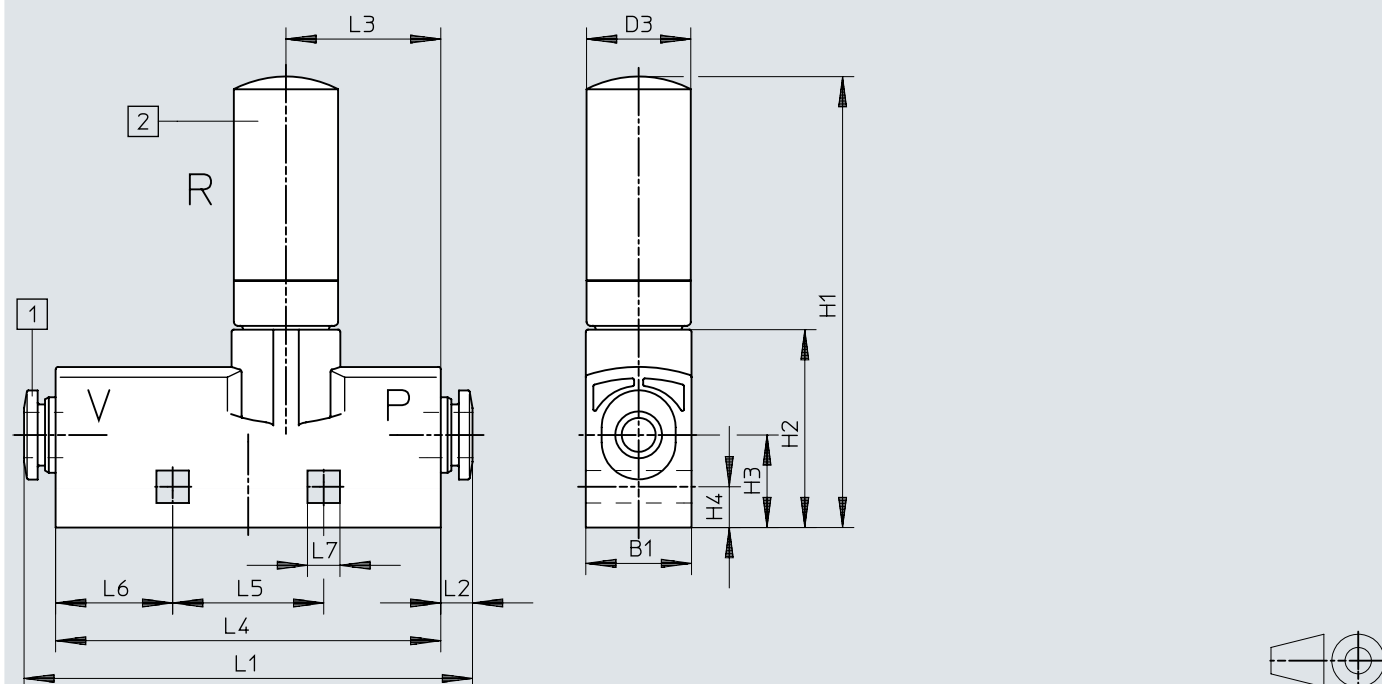
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	59,4	4,2	25,5				

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-05/07, VN-...-T...-PQ...-VQ...-R01

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



[1] Racor rápido roscado

[2] Silenciador

	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PQ1-VQ1-R01	10	QS-4	QS-4	9,8 <sup>2)</sup>	59,9	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PQ2-VQ2-R01	14	QS-6	QS-6	13,8 <sup>2)</sup>	68,6	26,2		

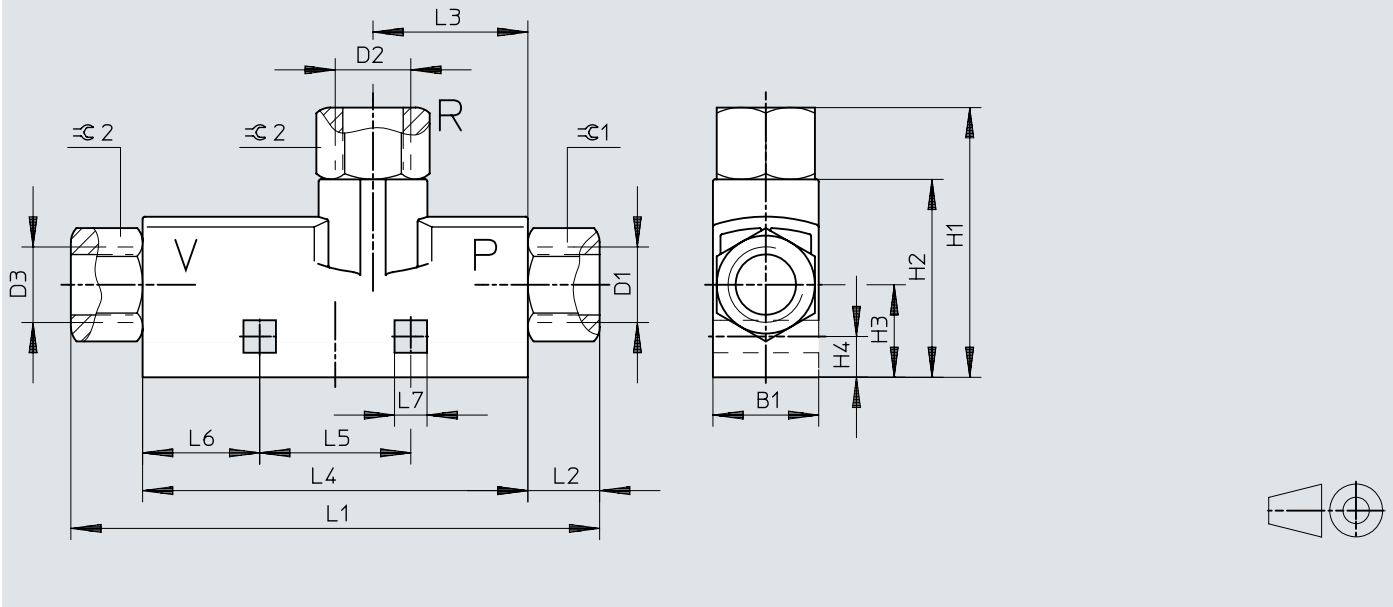
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T2-PQ1-VQ1-R01	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-...-T3-PQ2-VQ2-R01	59,4	4,2	25,5				

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-05/07, VN-...-T...-PI...-VI...-RI...

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



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	10	M5	M5	M5	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,2		

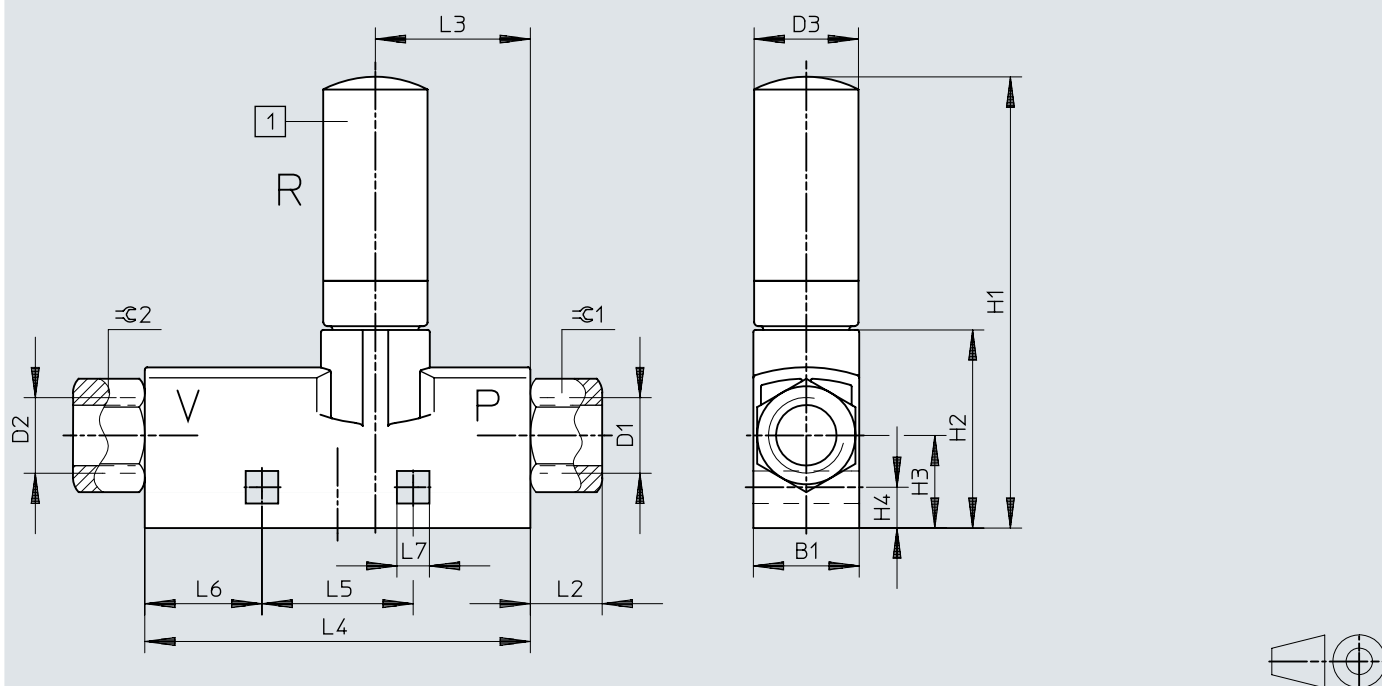
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙1	≙2
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	70	9,5	25,5					13	13

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-05/07, VN-...-T...-PI...-VI...-RO1

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



[1] Silenciador

	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PI2-VI2-RO1	10	M5	M5	9,8 <sup>2)</sup>	59,9	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PI4-VI4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 <sup>2)</sup>	68,6	26,2		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅1	≅2
VN-...-T2-PI2-VI2-RO1	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-...-T3-PI4-VI4-RO1	70	9,5	25,5					13	13

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma recta/en línea, VN-05/07-...-I...-PQ...-VQ...
 Descargar datos CAD
 [www.festo.com](http://www.festo.com)

[1] Racor rápido roscado

	1)		B1	B2	L1	L2	L3
	P	V					
VN-05-M-I3-PQ2-VQ2	BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B	13	13	56,2	50,3	3
VN-07-M-I3-PQ2-VQ2							
VN-05-N-I3-PQ2-VQ2							
VN-05-M-I2-PQ1-VQ2	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	10	10	55,4	50,2	2,6
VN-07-M-I2-PQ1-VQ2							

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma recta/en línea, VN-...-I3-PQ2-VQ2(-A)

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

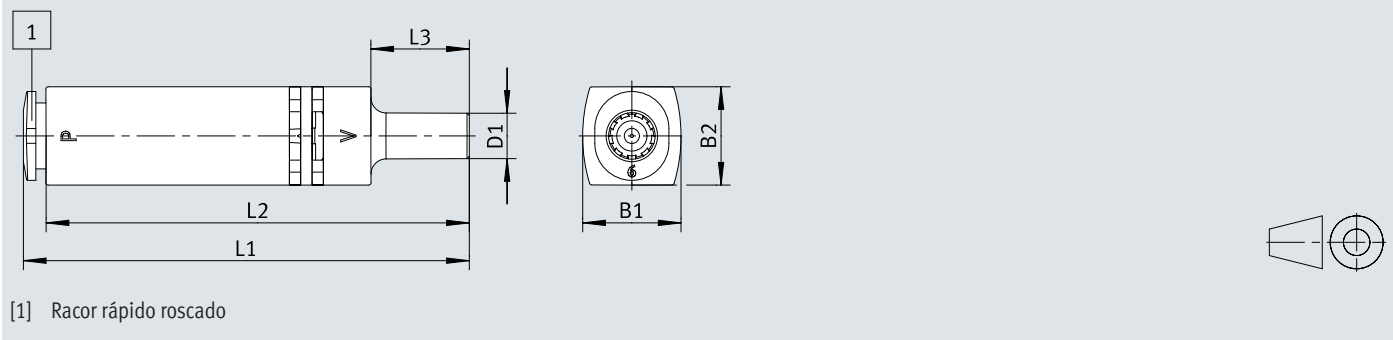
[1] Racor rápido roscado

	1)		B1	B2	L1	L2	L3	
	P	V						
VN-05-M-I3-PQ2-VQ2-A	BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B	14,5	33,1	80,6	73	3,8	
VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A					96,6	89		
VN-07-M-I3-PQ2-VQ2-A								
VN-07-N-I3-PQ2-VQ2-A								
VN-10-M-I3-PQ2-VQ2	QS-6	QS-6	13	22	66,1	57,7	4,2	

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma recta/en línea, VN-05/07-...-I...-PQ...-VT... Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



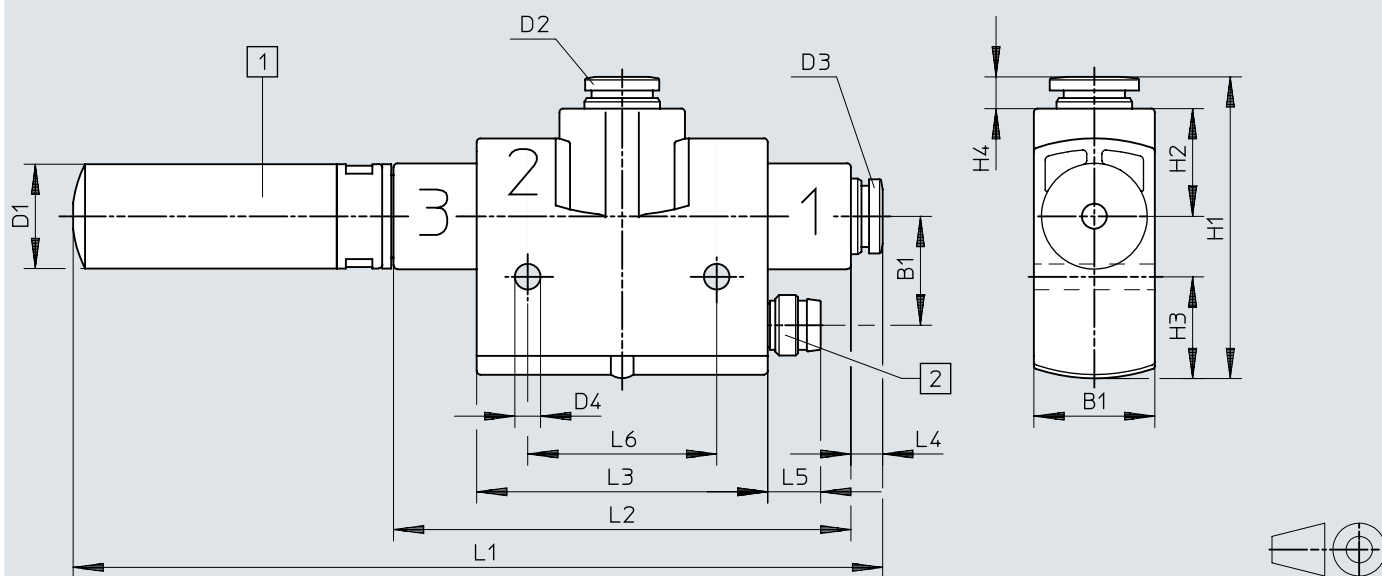
	1)		B1	B2	D1 Ø	L1	L2	L3
	P	V						
VN-05-M-I3-PQ2-VT2	BMS-TQ-6-B	–	13	13	6	59	56	13
VN-07-M-I3-PQ2-VT2								
VN-05-N-I3-PQ2-VT2								
VN-05-M-I2-PQ1-VT2	BMS-TQ-4-B	–	10	10	4	60,6	58	15
VN-07-M-I2-PQ1-VT2								

1) Conexiones

## Dimensiones

Dimensiones – VN-P, con vacuostato integrado

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



- [1] Silenciador  
[2] M8x1, 3 pines

	B1	D1 Ø	D2	D3	D4 Ø	H1	H2
VN-05	16	13,8	QS6	QS6	3,4	40	14,3
VN-07							
VN-10							

	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6				
VN-05	13,5	4,2	93,6	44,2	38,5	4,2	7	25				
VN-07			107	60,5								
VN-10												

Dimensiones

Dimensiones – Placa de montaje VN-...-BP-NRH Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	D1	H1	L1	L2	L3	L4	L5
VN-T2-BP-NRH	10,4	3,5	8	56,5	51	25,5	12,5	5,5
VN-T3-BP-NRH	14,4		8	57,9	51,2	25,6	12,5	5,5
VN-T4-BP-NRH	18,4	4,3	7,3	98	91	45,5	32,5	6,3
VN-T6-BP-NRH	24							

## Referencias de pedido

Estándar, alto vacío H									
Patrón uniforme <sup>1)</sup>	Forma constructiva	Diámetro nominal de la tobera Laval	Función integrada	Peso del producto	N.º art.	Tipo			
10 mm	Forma en T	0,45 mm	Sin	13 g	526104	VN-05-H-T2-PI2-VI2-R01			
					526102	VN-05-H-T2-PI2-VI2-RI2			
				15 g	193569	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-R01			
					526100	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1			
		0,7 mm		13 g	526105	VN-07-H-T2-PI2-VI2-R01			
					526103	VN-07-H-T2-PI2-VI2-RI2			
				15 g	526101	VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1			
					193570	VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-R01			
		14 mm			0,45 mm	Sin	24 g	8187682	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-R01-F1A
							22 g	193478	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2
193498	VN-05-H-T3-PI4-VI4-RI4								
24 g	193488		VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-R01						
	193507		VN-05-H-T3-PI4-VI4-R01						
26 g	193516		VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RQ2						
	193526		VN-05-H-T3-PQ2-VA4-R01						
Impulso de expulsión neumático	49 g		537225				VN-05-H-T3-PI4-VI4-R01-A		
			532620				VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-R01-A		
0,7 mm	Sin		24 g				8187683	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-R01-F1A	
			22 g		193479	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2			
					193499	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RI4			
			24 g		193517	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RQ2			
					193508	VN-07-H-T3-PI4-VI4-R01			
			26 g		193489	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-R01			
					193527	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-R01			
			Impulso de expulsión neumático		50 g	532632	VN-07-H-T3-PI4-VI4-R01-A		
						532628	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-R01-A		
			0,95 mm		Sin	24 g	8187684	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-R01-F1A	
22 g	193480					VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2			
	193500					VN-10-H-T3-PI4-VI4-RI4			
24 g	193490					VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-R01			
	193509					VN-10-H-T3-PI4-VI4-R01			
26 g	193518					VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2			
	193528					VN-10-H-T3-PQ2-VA4-R01			
Impulso de expulsión neumático	50 g					532642	VN-10-H-T3-PI4-VI4-R01-A		
						532638	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-R01-A		
18 mm						Sin	27 g	526147	VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3
			33 g		526153		VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RQ3		
			36 g		549251		VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-R02		
			549252		VN-10-H-T4-PQ2-VA5-R02				
			1,4 mm		Sin	36 g	8187685	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-R02-F1A	
						27 g	193482	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3	
							193520	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RQ3	
						36 g	547707	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-R02	
							193502	VN-14-H-T4-PI4-VI5-RI5	
						40 g	547705	VN-14-H-T4-PI4-VI5-R02	
							547706	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-R02	
		Impulso de expulsión neumático		85 g		532646	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-R02-A		
						532719	VN-14-H-T4-PI5-VI5-R02-A		
		24 mm				2 mm	Sin	182 g	193495
			183 g		526141			VN-20-H-T6-PI5-VI6-R02	
			526145		VN-20-H-T6-PQ4-VA5-R02				
			182 g		193497			VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R02	
			3 mm		183 g	526142		VN-30-H-T6-PI5-VI6-R02	
526146	VN-30-H-T6-PQ4-VA5-R02								

1) F1A: Productos para la fabricación de pilas

## Referencias de pedido

Estándar, gran caudal de aspiración L							
Patrón uniforme	Forma constructiva	Diámetro nominal de la tobera Laval	Función integrada	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
10 mm	Forma en T	0,45 mm	Sin	13 g	526118	VN-05-L-T2-PI2-VI2-R01	
					526116	VN-05-L-T2-PI2-VI2-RI2	
				15 g	526114	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RQ1	
					193595	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-R01	
22 g				193581	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RI4		
				193561	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
				24 g	193571	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-R01	
					193590	VN-05-L-T3-PI4-VI4-R01	
					193599	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RQ2	
				26 g	193609	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-R01	
Impulso de expulsión neumático				49 g	532621	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-R01-A	
					537226	VN-05-L-T3-PI4-VI4-R01-A	
0,7 mm		Sin	22 g	193582	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RI4		
				193562	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
			24 g	193572	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-R01		
				193600	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RQ2		
				193591	VN-07-L-T3-PI4-VI4-R01		
				193610	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-R01		
			Impulso de expulsión neumático	50 g	532629	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-R01-A	
					532633	VN-07-L-T3-PI4-VI4-R01-A	
			0,95 mm	Sin	22 g	193563	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2
						193583	VN-10-L-T3-PI4-VI4-RI4
					24 g	193592	VN-10-L-T3-PI4-VI4-R01
						193601	VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RQ2
193573		VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-R01					
26 g		543315				VN-10-L-T3-PI4-VA4-R01	
		193611			VN-10-L-T3-PQ2-VA4-R01		
Impulso de expulsión neumático		50 g			532639	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-R01-A	
	532643				VN-10-L-T3-PI4-VI4-R01-A		
18 mm	Forma en T	Sin			27 g	526157	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3
						526163	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3
						549253	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-R02
			549254	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-R02			
			27 g	193565	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3		
				193603	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3		
				36 g	193585	VN-14-L-T4-PI4-VI5-RI5	
					547710	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-R02	
		40 g	547708	VN-14-L-T4-PI4-VI5-R02			
			547709	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-R02			
			Impulso de expulsión neumático	85 g	532647	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-R02-A	
				94 g	532720	VN-14-L-T4-PI5-VI5-R02-A	
		1,4 mm	Sin	27 g	193565	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3	
					193603	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3	
					36 g	193585	VN-14-L-T4-PI4-VI5-RI5
						547710	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-R02
40 g	547708			VN-14-L-T4-PI4-VI5-R02			
	547709			VN-14-L-T4-PQ2-VA5-R02			
	Impulso de expulsión neumático			85 g	532647	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-R02-A	
				94 g	532720	VN-14-L-T4-PI5-VI5-R02-A	
24 mm	Forma en T	2 mm	Sin	182 g	193578	VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R02	
				183 g	526131	VN-20-L-T6-PI5-VI6-R02	
				189 g	526135	VN-20-L-T6-PQ4-VA5-R02	
				183 g	526132	VN-30-L-T6-PI5-VI6-R02	
		3 mm	Sin	189 g	526136	VN-30-L-T6-PQ4-VA5-R02	

En línea, vacío elevado M						
Patrón uniforme	Forma constructiva	Diámetro nominal de la tobera Laval	Función integrada	Peso del producto	N.º art.	Tipo
10 mm	Forma recta	0,45 mm	Sin	8 g	193587	VN-05-M-I2-PQ1-VT1
				11 g	193580	VN-05-M-I2-PQ1-VQ1
		0,7 mm		8 g	193588	VN-07-M-I2-PQ1-VT1
				11 g	193586	VN-07-M-I2-PQ1-VQ1
	Forma en T	0,45 mm		13 g	526112	VN-05-M-T2-PI2-VI2-R01
					526110	VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2
		15 g		526108	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-R01	
				526106	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1	
		0.7 mm		13 g	526113	VN-07-M-T2-PI2-VI2-R01

## Referencias de pedido

En línea, vacío elevado M							
Patrón uniforme	Forma constructiva	Diámetro nominal de la tobera Laval	Función integrada	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
10 mm	Forma en T	0,7 mm	Sin	13 g	526111	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2	
				15 g	526109	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-R01	
					526107	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1	
13 mm	Forma recta	0,45 mm		12 g	193555	VN-05-M-I3-PQ2-VT2	
				16 g	193552	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2	
		0,7 mm		12 g	193556	VN-07-M-I3-PQ2-VT2	
				16 g	193553	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2	
		0,95 mm		23 g	193554	VN-10-M-I3-PQ2-VQ2	
				14 mm	Forma en T	0,45 mm	22 g
193544	VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4						
24 g	193548	VN-05-M-T3-PI4-VI4-R01					
	193540	VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-R01					
0,7 mm	22 g	193537				VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2	
		193545				VN-07-M-T3-PI4-VI4-RI4	
	24 g	193549				VN-07-M-T3-PI4-VI4-R01	
		193541				VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-R01	
14,5 mm	Forma recta	0,45 mm		Impulso de expulsión neumático	38 g	532624	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2-A
		0,7 mm			41 g	532634	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2-A

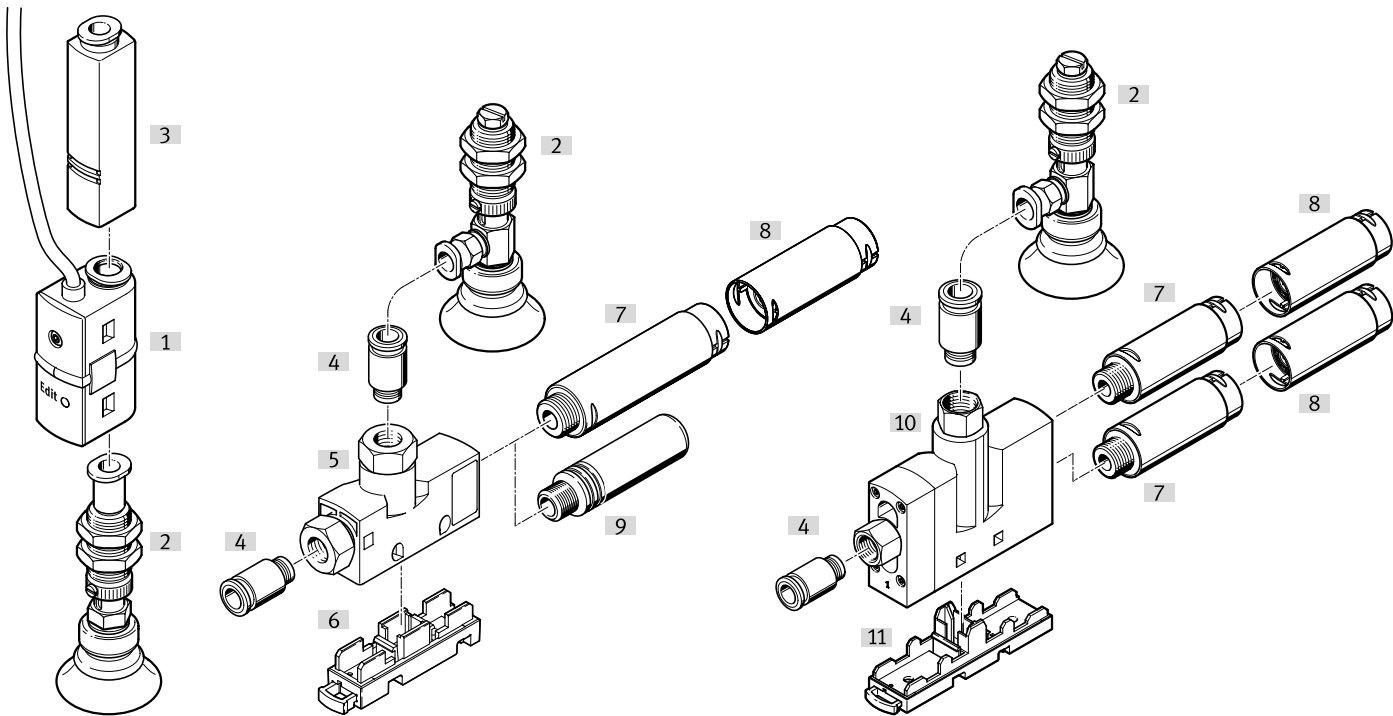
En línea, gran caudal de aspiración N						
Patrón uniforme	Forma constructiva	Diámetro nominal de la tobera Laval	Función integrada	Peso del producto	N.º art.	Tipo
13 mm	Forma recta	0,45 mm	Sin	12 g	193637	VN-05-N-I3-PQ2-VT2
14 mm	Forma en T			16 g	193635	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2
				22 g	193619	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RQ2
					193627	VN-05-N-T3-PI4-VI4-RI4
					24 g	193623
	193631			VN-05-N-T3-PI4-VI4-R01		
14,5 mm	Forma recta	Impulso de expulsión neumático	38 g	532625	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A	
			41 g	532635	VN-07-N-I3-PQ2-VQ2-A	

Estándar, alto vacío H						
Patrón uniforme	Función de conmutación	Diámetro nominal de la tobera Laval	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
16 mm	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis fija	0,45 mm	33 g	536796	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,7 mm	36 g	536800	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,95 mm		536804	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis variable	0,45 mm	33 g	536797	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,7 mm	36 g	536801	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,95 mm		536805	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	

Estándar, gran caudal de aspiración L						
Patrón uniforme	Función de conmutación	Diámetro nominal de la tobera Laval	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
16 mm	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis fija	0,45 mm	33 g	536798	VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,7 mm	36 g	536802	VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,95 mm		536806	VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-01-P	
	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis variable	0,45 mm	33 g	536799	VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,7 mm	36 g	536803	VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,95 mm		536807	VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-02-P	

Cuadro general de periféricos

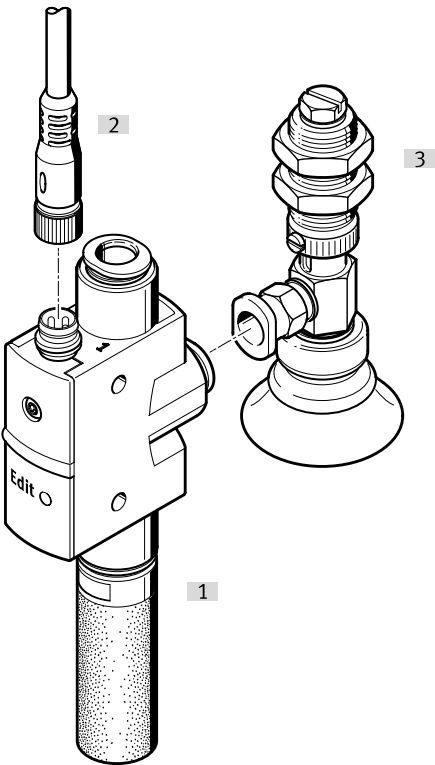
Cuadro general de periféricos VN



Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1]	Presostato SDE5	<a href="#">SDE5</a>
[2]	Ventosa de sujeción ESG	<a href="#">ESG</a>
[3]	Generador de vacío	<a href="#">VN-05/07/10/14; forma recta</a>
[4]	Racor rápido roscado QS	<a href="#">QS</a>
[5]	Generador de vacío	<a href="#">VN-05/07/10/14; forma en T</a>
[6]	Placa de montaje VN-...-BP-NRH	<a href="#">42</a>
[7]	Silenciador UOM	<a href="#">42</a>
[8]	Extensión de silenciador UOMS	<a href="#">42</a>
[9]	Silenciador UO	<a href="#">42</a>
[9]	Silenciador AMTE	<a href="#">42</a>
[10]	Generador de vacío	<a href="#">VN-20/30; forma en T</a>
[11]	Placa de montaje VN-...-BP-NRH	<a href="#">42</a>

Cuadro general de periféricos


Cuadro general de periféricos VN-P




Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Generador de vacío	VN-P; con vacuostato integrado	<a href="#">VN</a>
[2] Cable de conexión con conector, 3 pines NE-BU-M8		<a href="#">43</a>
[3] Ventosa de sujeción ESG		<a href="#">ESG</a>

## Accesorios


### Silenciador UO

	Conexión neumática	Forma constructiva	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M7	Silenciador abierto	PE	2,5 g	197582	UO-M7
	G1/8			5 g	197583	UO-1/8
	G1/4			8 g	197584	UO-1/4


### Silenciador AMTE (ejecución corta)

	Conexión neumática	Nivel de presión acústica	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M5	71 dB(A)	Bronce	1,1 g	1206621	AMTE-M-H-M5
	G1/8	92 dB(A)		5 g	1206622	AMTE-M-H-G18
	G1/4	95 dB(A)		9,5 g	1206623	AMTE-M-H-G14


### Silenciador AMTE (ejecución larga)

	Conexión neumática	Nivel de presión acústica	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M5	72 dB(A)	Bronce	1,5 g	1205858	AMTE-M-LH-M5
	G1/8	76 dB(A)		7,5 g	1205860	AMTE-M-LH-G18
	G1/4	83 dB(A)		13 g	1205861	AMTE-M-LH-G14

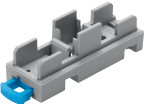
### Silenciador UOM

	Conexión neumática	Forma constructiva	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	G1/4	Silenciador abierto	Espuma de PU	11,1 g	538432	UOM-1/4
	G3/8			22,7 g	538433	UOM-3/8

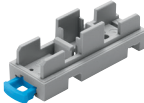
### Extensión de silenciador UOMS


	Forma constructiva	Tipo de fijación	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Silenciador abierto	Con enclavamiento	Espuma de PU	8,6 g	538436	UOMS-1/4
				17,5 g	538437	UOMS-3/8

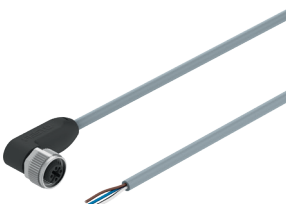
### Placa de montaje VN-...-BP-NRH

	Tipo de fijación	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Con taladro pasante, Con perfil DIN	VDMA24364-B1/B2-L	3,5 g	193641	VN-T3-BP-NRH

## Accesorios

Placa de montaje VN-...-BP-NRH					
	Tipo de fijación	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Con taladro pasante, Con perfil DIN	VDMA24364-B1/B2-L	4,5 g	<b>195279</b>	<b>VN-T4-BP-NRH</b>
			5,5 g	<b>196951</b>	<b>VN-T2-BP-NRH</b>
			12,4 g	<b>196956</b>	<b>VN-T6-BP-NRH</b>

Cables de conexión NEBA, rectos						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	Extremo abierto	3	2,5 m	<b>8078223</b>	<b>NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3</b>
				5 m	<b>8078224</b>	<b>NEBA-M8G3-U-5-N-LE3</b>

Cables de conexión NEBA, acodados						
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	Extremo abierto	3	2,5 m	<b>8078230</b>	<b>NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3</b>
				5 m	<b>8078231</b>	<b>NEBA-M8W3-U-5-N-LE3</b>