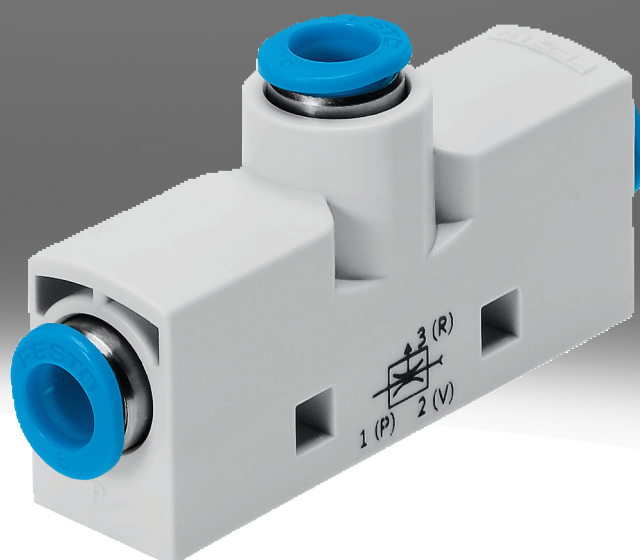


Generador de vacío, neumático VN

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)

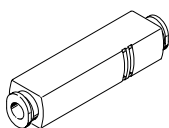
Diagramas

Enlace [vn](#)



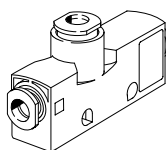
Tipo de carcasa

[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

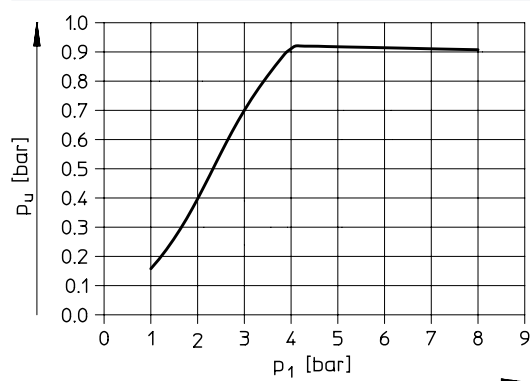
[N] Gran caudal de aspiración/en línea

- 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

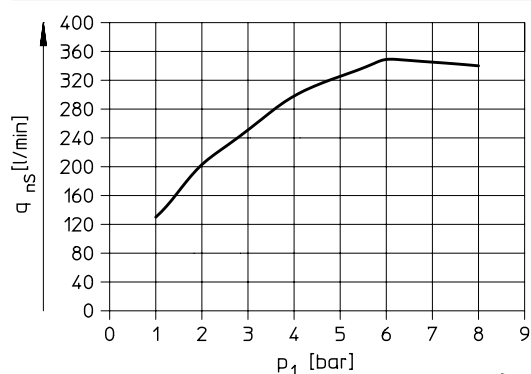
Tipo de vacío

[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

Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (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

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 ¹⁾	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%		93%		86%	
Presión de funcionamiento para vacío máximo	6 bar		4,3 bar		5,8 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		16,6 l/min		28 l/min	
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	6,3 bar		2 bar		7 bar		2 bar		5 bar	
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	4,7 s		4,1 s		2 ... 2,1 s		1,69 s		0,96 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	6 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			32,6 l/min		
Presión de funcionamiento para caudal de aspiración máx.	6 bar				5 bar			4 bar		
Tiempo de alimentación de aire a presión de funcionamiento nominal	1,57 s				2,24 s			0,89 s		
Nivel de ruido para presión nominal de funcionamiento	48 dB(A)				68 dB(A)			78 dB(A)		

Hoja de datos

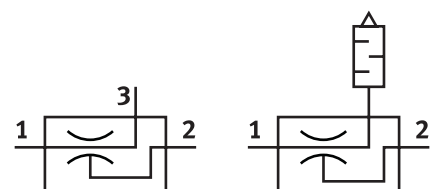
Materiales				
Función integrada	Válvula neumática de impulso de expulsión	Sensor de presión Silenciador abierto	Válvula neumática de impulso de expulsión Silenciador abierto	Silenciador abierto
Material del cuerpo	Reforzado con PA Reforzado con POM	Reforzado con POM	Reforzado con PA Reforzado con POM	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 ¹⁾	VDMA24364-B1/B2-L		VDMA24364-B1/B2-L VDMA24364-Zona III	

1) R02: VDMA24364-Zona III

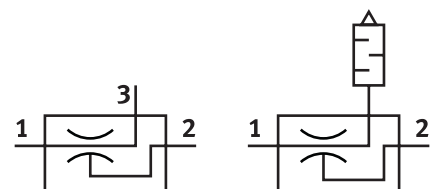
Indicaciones adicionales de los materiales – Productos para la fabricación de baterías (F1A)

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

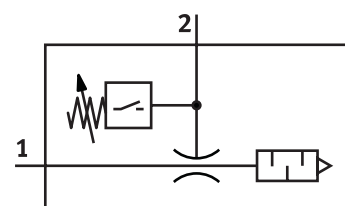
Función - Estándar



Función - Inline

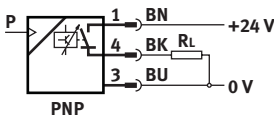


Función - VN-P (con vacuostato integrado)



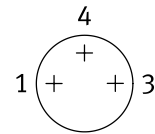
Hoja de datos

Salidas eléctricas - VN-P (con vacuostato integrado)



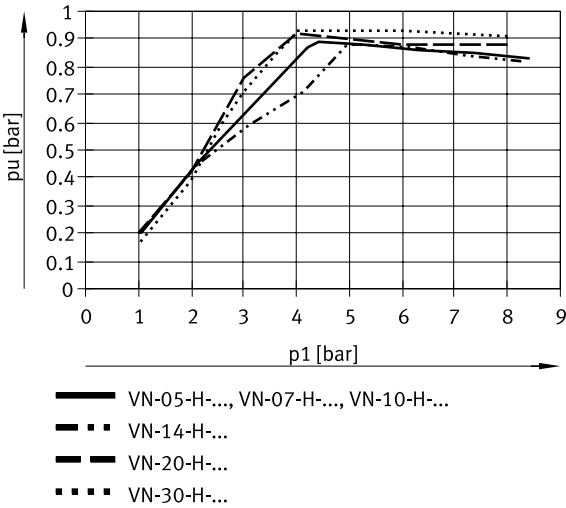
Conector M8
Nota: Los colores de los cables especificados se aplican cuando se utilizan cables de toma de corriente NEBA-M8, 3 patillas

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

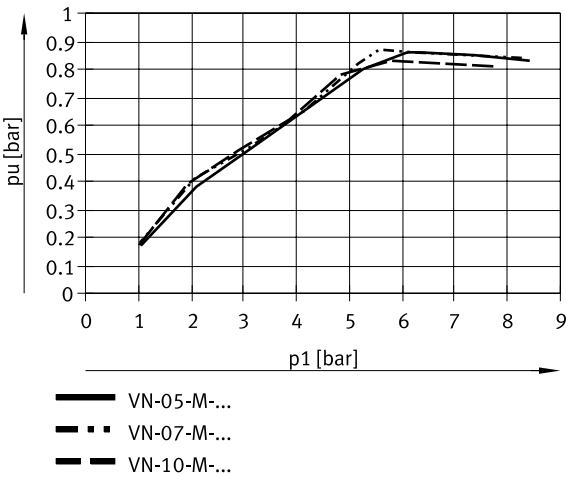


1 = +24 V
3 = 0 V
4 = Salida A

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

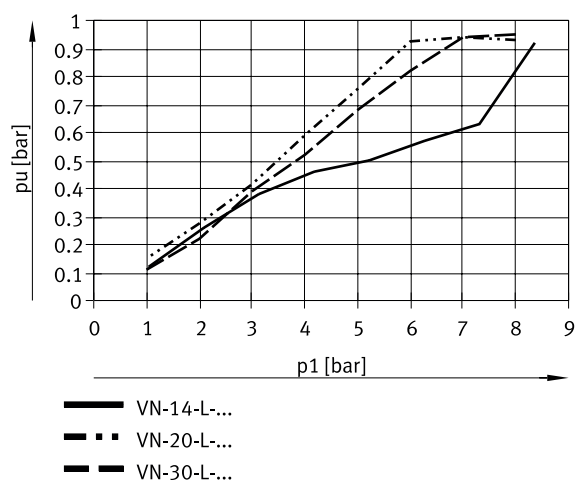


Vacío pu en función de la presión de funcionamiento p1 – Alto vacío (VN-05/07/10-M)

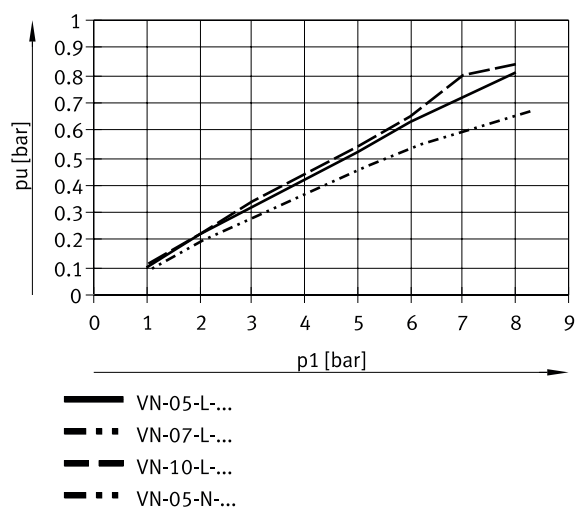


Hoja de datos

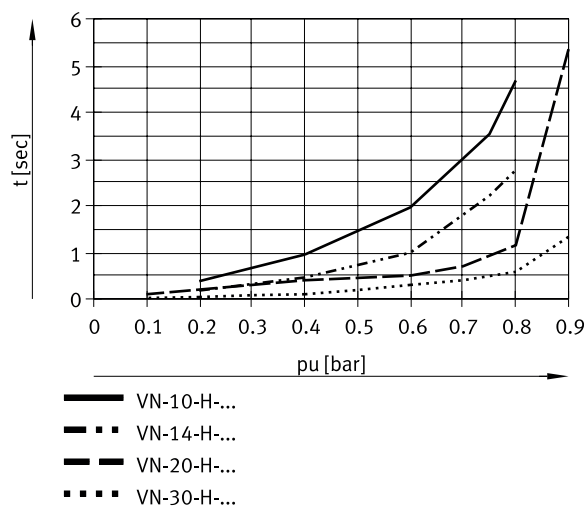
Vacío p_u en función de la presión de funcionamiento p_1 – Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)



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

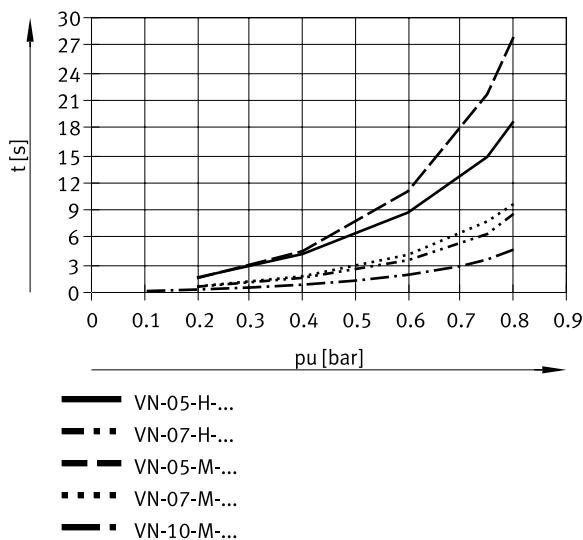


Tiempo de evacuación t en función del vacío p_u para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto vacío (VN-10/14/20/30-H)

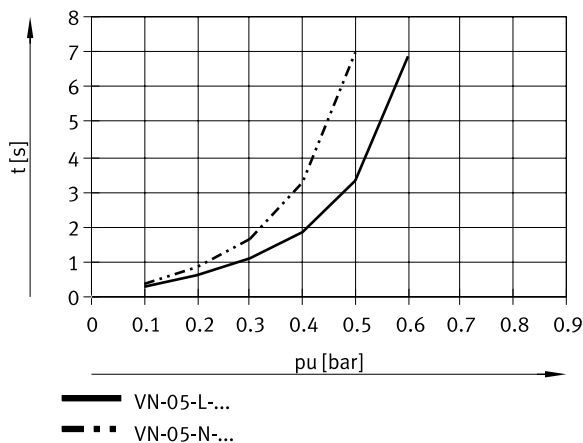


Hoja de datos

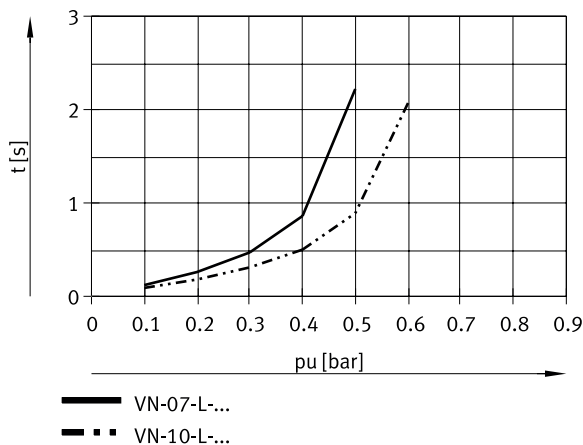
Tiempo de evacuación t en función del vacío p_u para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto vacío (VN-05/07-H; VN-05/07/10-M)



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)

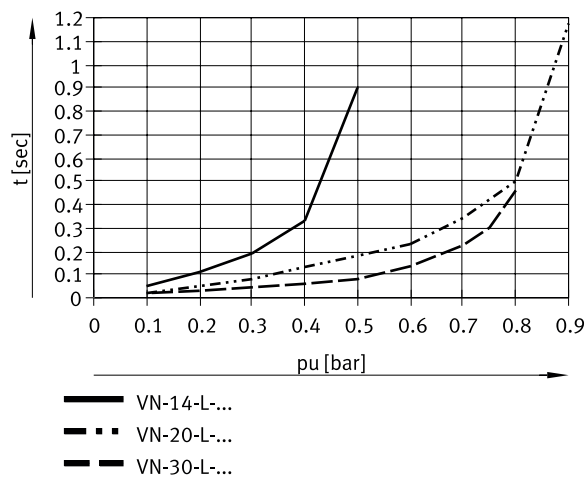


Tiempo de evacuación t en función del vacío p_u para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto caudal de aspiración (VN-07/10-L)

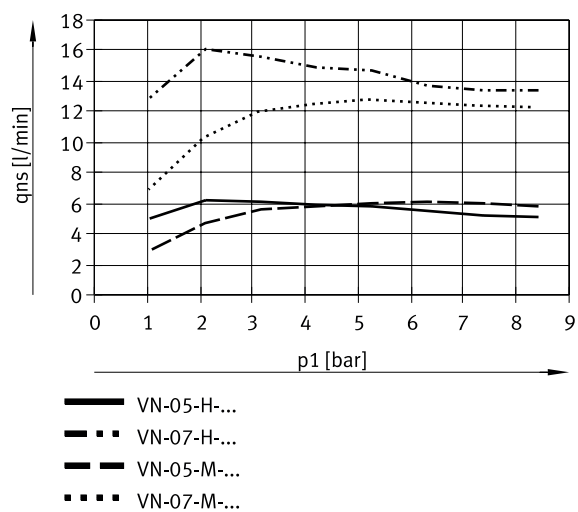


Hoja de datos

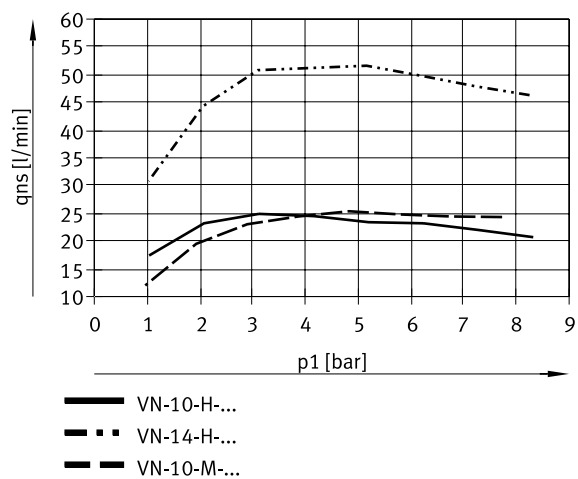
Tiempo de evacuación t en función del vacío p_u para un volumen de 1 l con una presión de funcionamiento de 6 bar – Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)



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

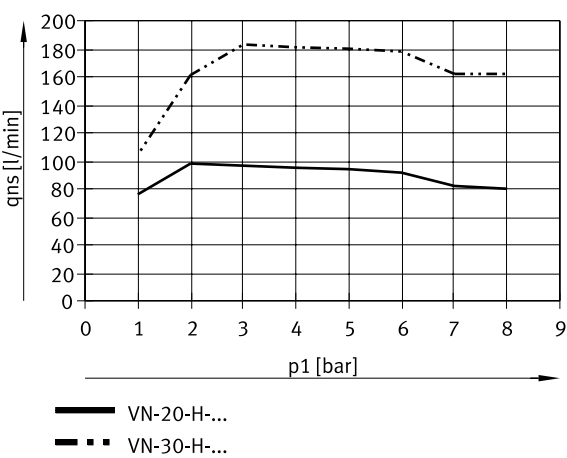


Caudal de aspiración q_{ns} (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p_1 - Alto vacío (VN-10/14-H; VN-10-M)

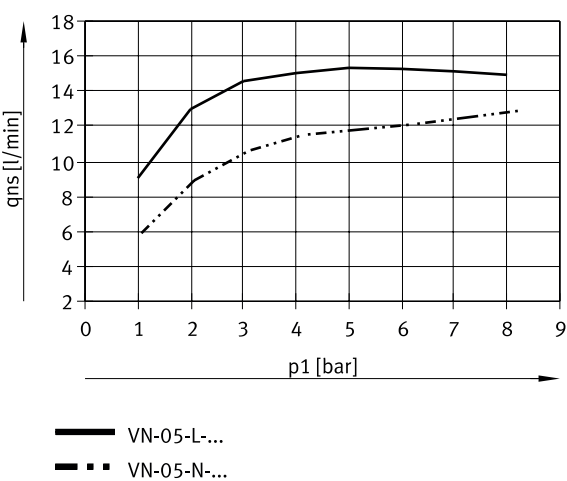


Hoja de datos

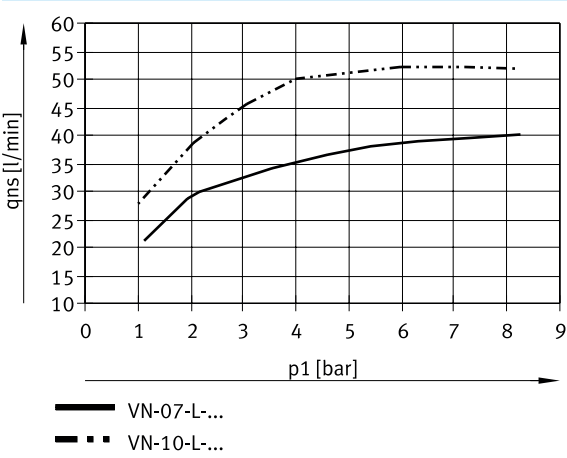
Caudal de aspiración qns (contra atmósfera) en función de la presión de servicio p1 - Alto vacío (VN-20/30)



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

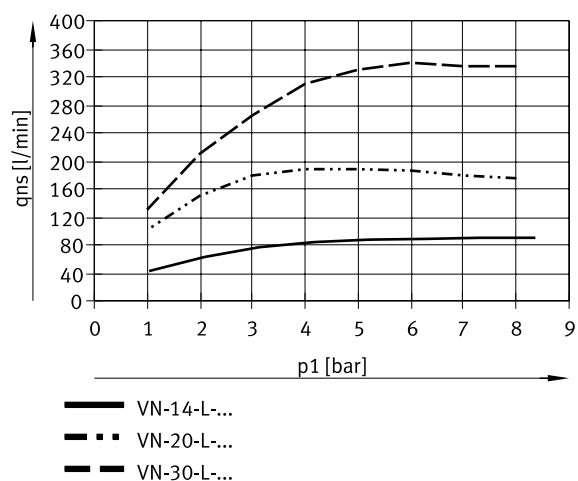


Caudal de aspiración qns (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p1 - Alto caudal de aspiración (VN-07/10-L)

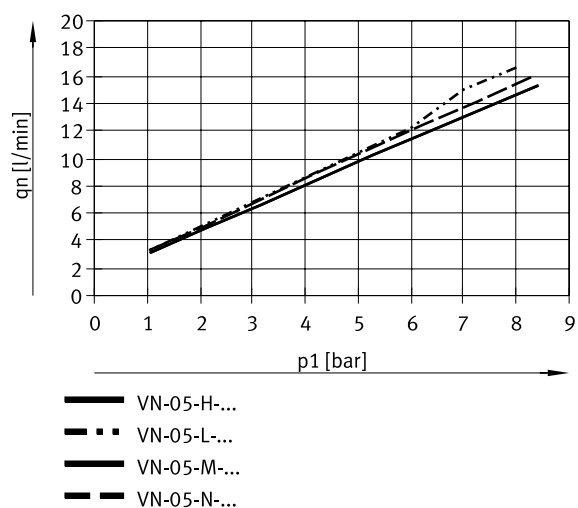


Hoja de datos

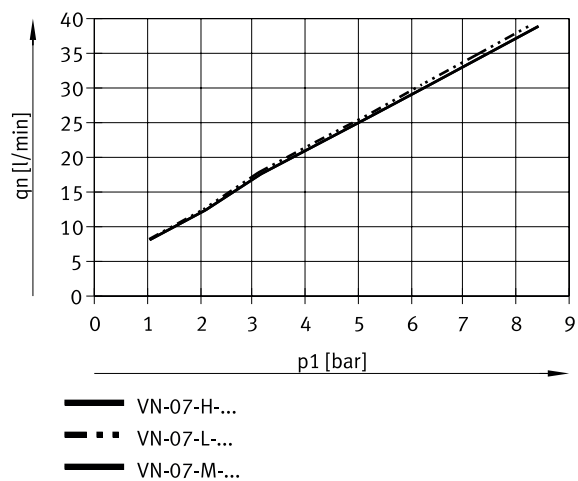
Caudal de aspiración q_{ns} (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p_1 - Alto caudal de aspiración (VN-14/20/30-L)



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)

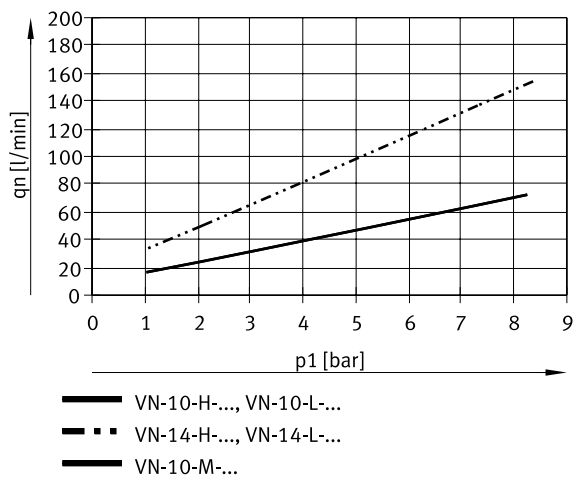


Consumo de aire q_n en función de la presión de funcionamiento p_1 - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-07-H/L/M)

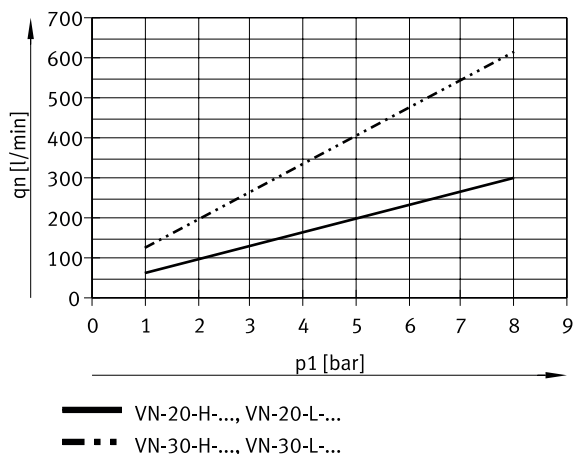


Hoja de datos

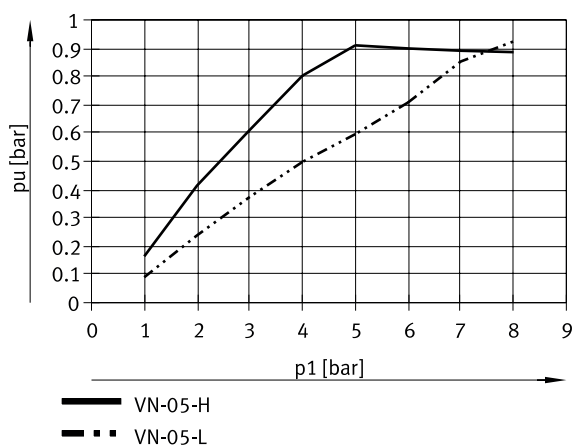
Consumo de aire q_n en función de la presión de funcionamiento p_1 – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-10/14-H/L; VN-10-M)



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)

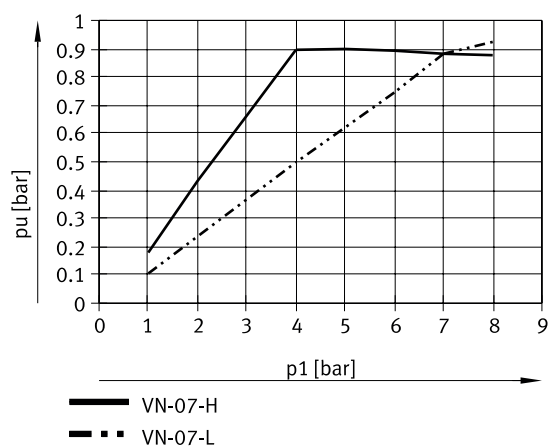


Vacío p_u en función de la presión de funcionamiento p_1 – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05-H/L-...-P)

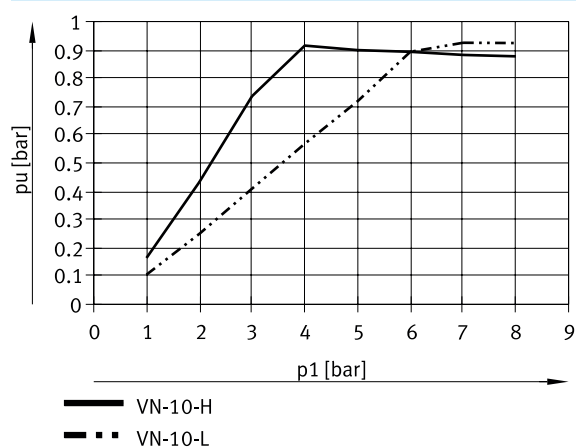


Hoja de datos

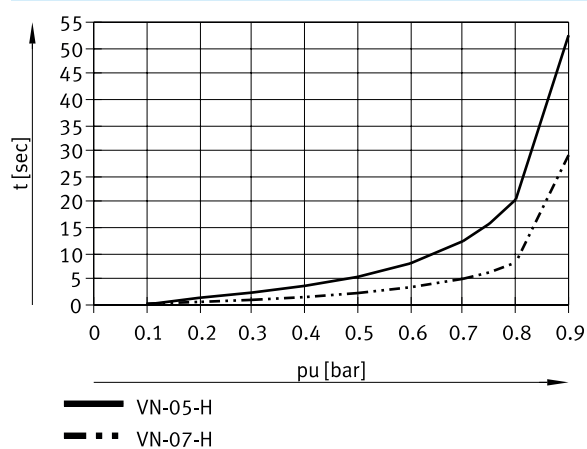
Vacío p_u en función de la presión de funcionamiento p_1 – Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-07-H/L-...-P)



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

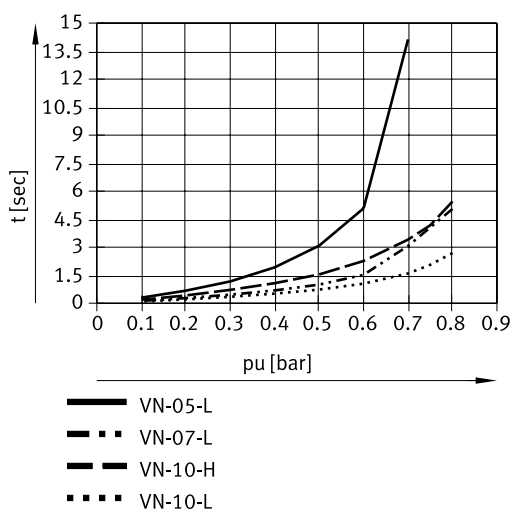


Tiempo de evacuación t en función del vacío p_u para 1 l de volumen a una presión de funcionamiento de 6 bares – Alto vacío/Alto caudal de aspiración (VN-05/07-H-...-P)

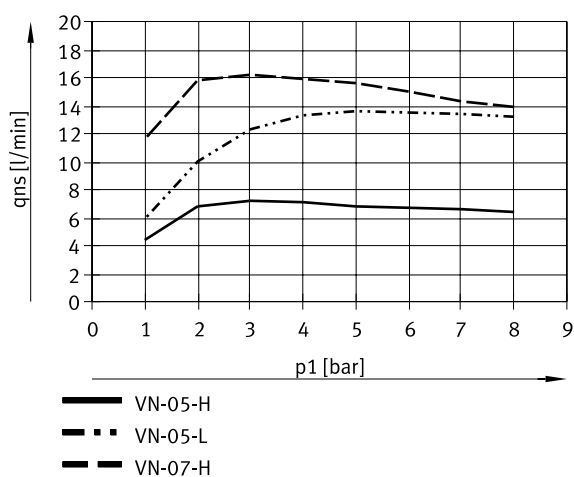


Hoja de datos

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)

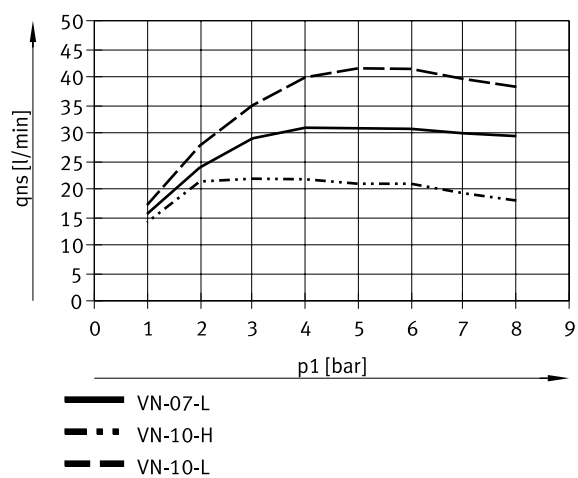


Caudal de aspiración q_{ns} (contra atmósfera) en función de la presión de funcionamiento p_1 - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05/07-H-...-P; VN-05-L-...-P)

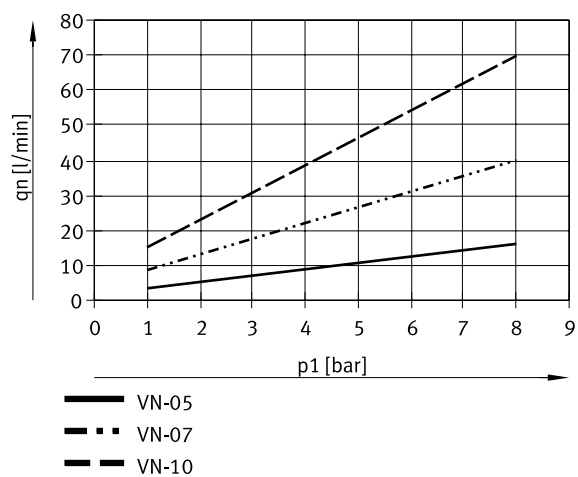


Hoja de datos

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)



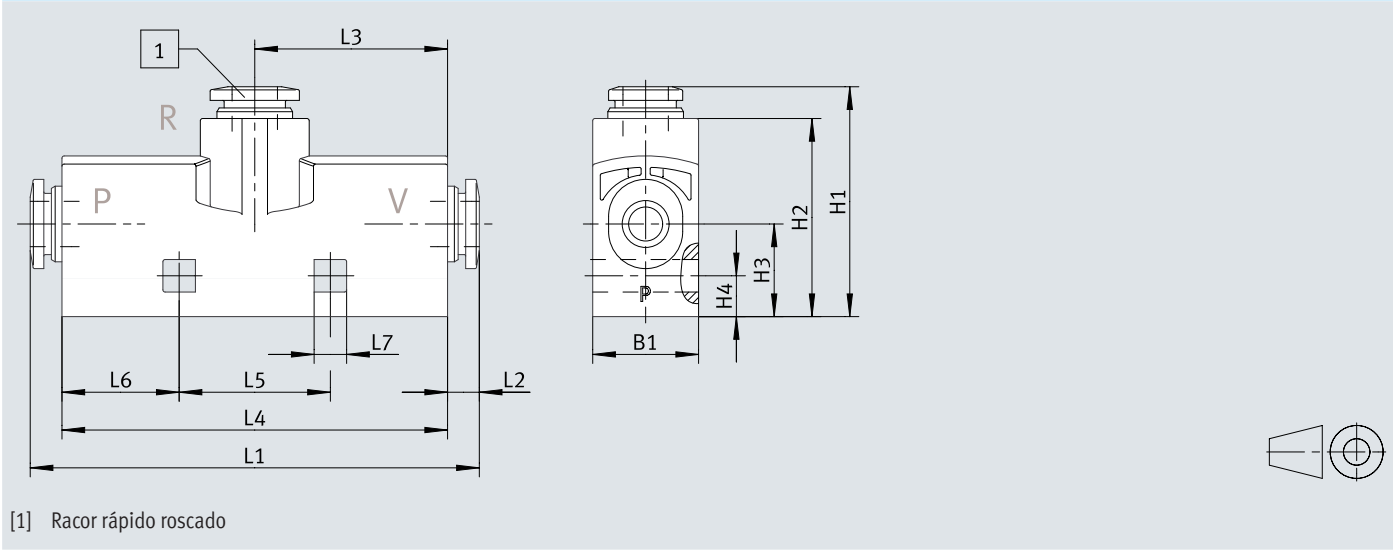
Consumo de aire q_n en función de la presión de funcionamiento p_1 - Alto vacío/alto caudal de aspiración (VN-05/07/10-...-P)



Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



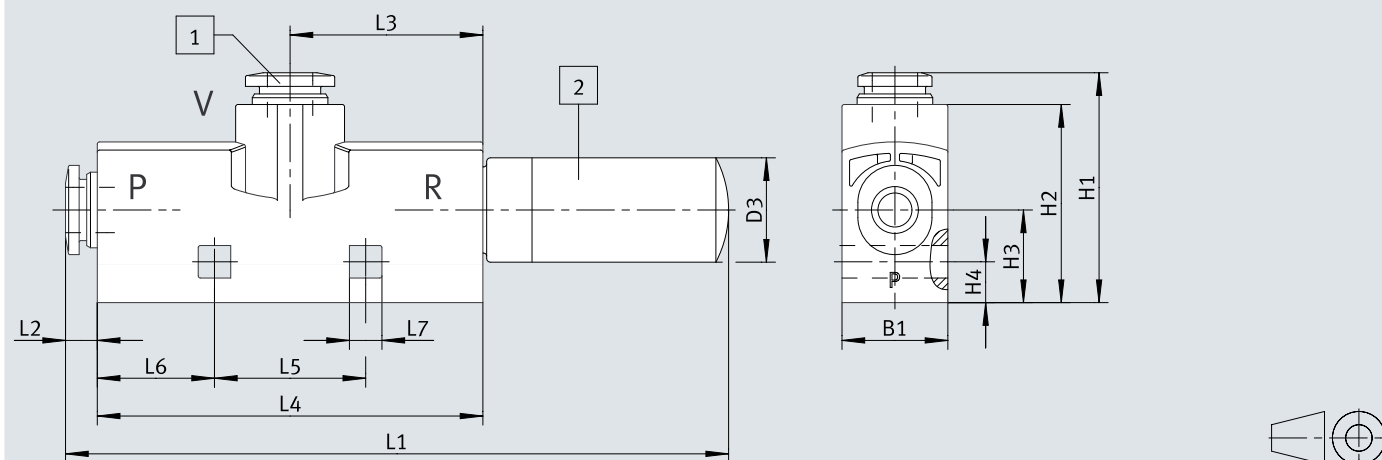
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P D1	R D2	V D3												
VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2															
VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2	QS-6	QS-6	QS-6	14	30,4	26,2	~12,3	5,4	59,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RQ2															

1) Conexiones

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



- [1] Racor rápido roscado
[2] Silenciador

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	V	R D3 Ø												
VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1	QS-6	QS-6	13,8	14	30,4	26,2	~12,3	5,4	97,6	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1															
VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1															
VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1															
VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1															
VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1															

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	V	R D3 Ø												
VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RO1	QS-6	QS-8	17,8	18	35,9	30,7	~12,3	5,4	112,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RO1									125,5						
VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RO1															
VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RO2															
VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RO2															
VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RO2															
VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RO2															

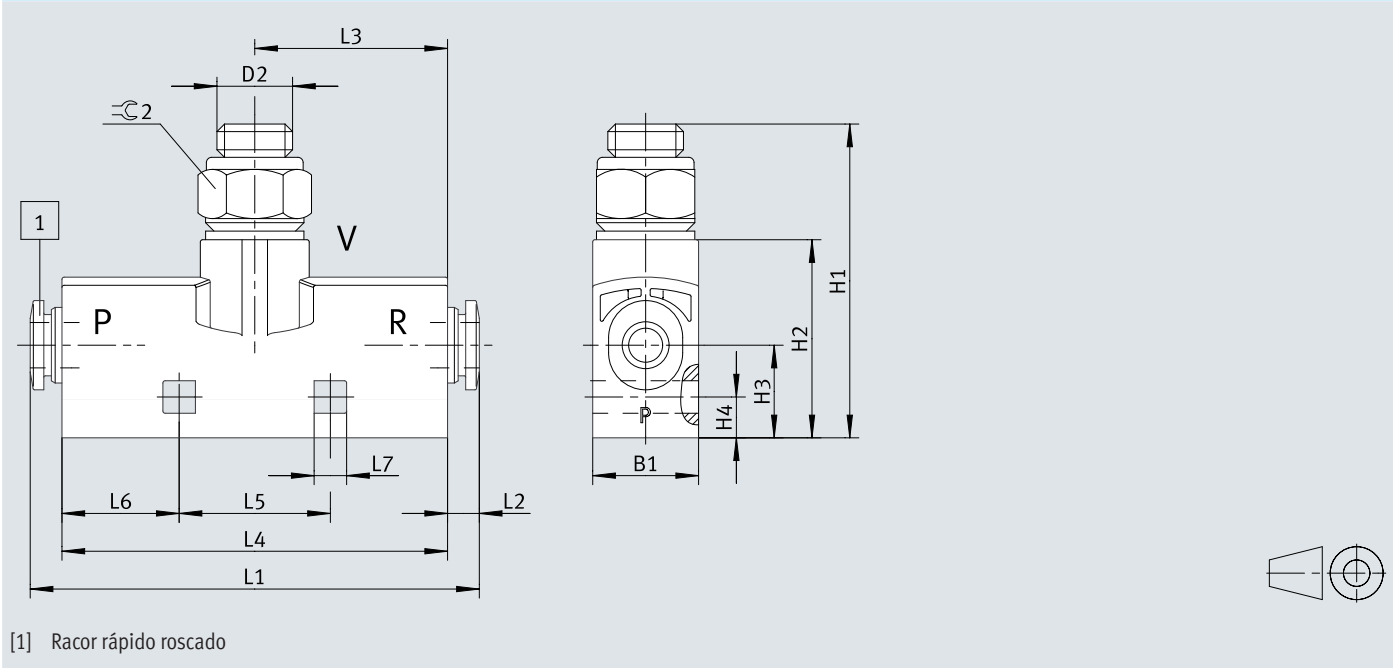
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	V	R D3 Ø												
VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RO1	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	9,8	10	30,3	27,7	12,5	5,4	85,8	2,6	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RO1															
VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RO1															

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-...-T...-PQ...-VA...-RQ...

Descargar datos CAD www.festo.com



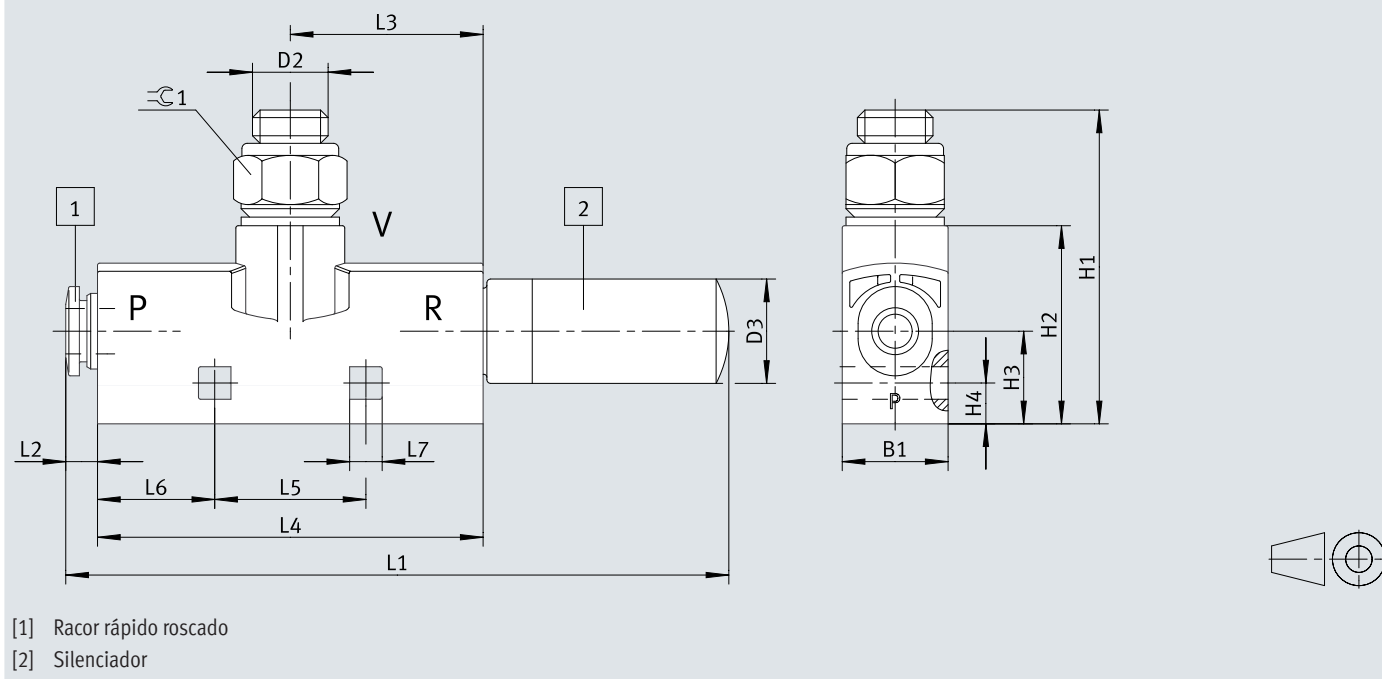
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅2
	P	R	V D2													
VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RQ2	QS-6	QS-6	G1/8	14	41,5	26,2	~12,3	5,4	59,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RQ2																
VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2																
VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RQ2																
VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RQ2																
VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RQ2																
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅2
	P	R	V D2													
VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RQ3	QS-6	QS-8	G1/4	18	50,5	30,7	~12,3	5,4	63,8	5,2	25,5	51	20	15,5	4,3	17
VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3																
VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RQ3																
VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3																

1) Conexiones

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



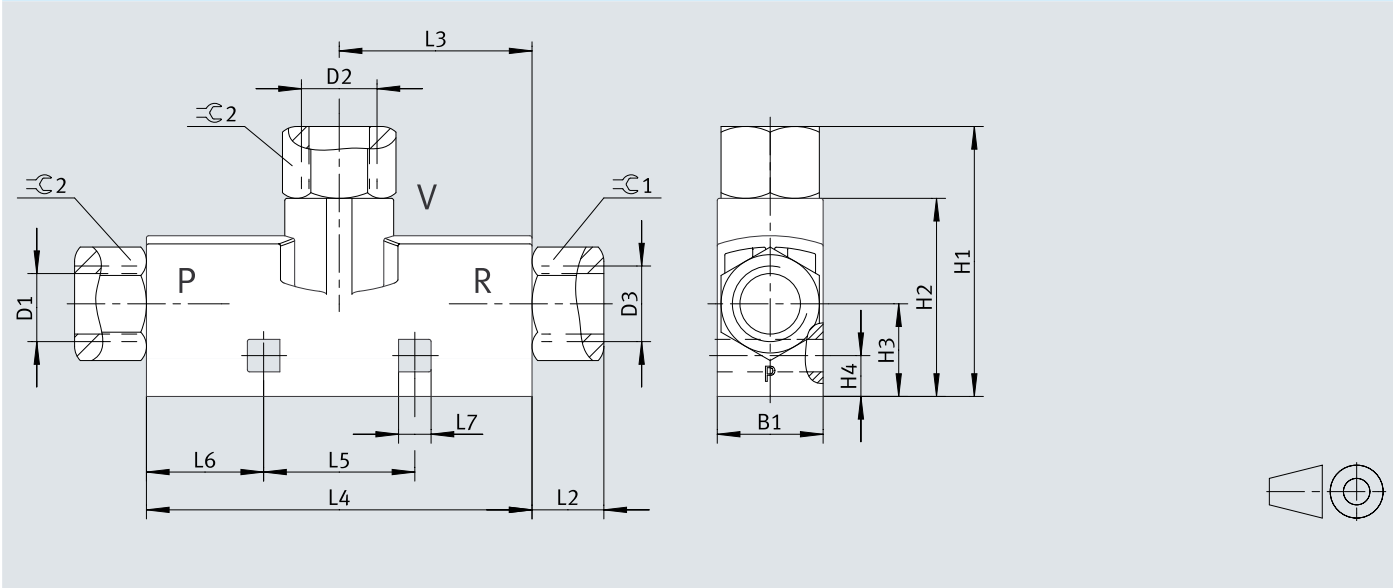
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅1
	P	V D2	R D3 Ø													
VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RO1	QS-6	G1/8	13,8	14	41,5	26,2	~12,3	5,4	97,6	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RO1																
VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RO1																
VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RO1																
VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RO1																
VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RO1																

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≈G1
	P	V D2	R D3 Ø													
VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RO1	QS-6	G1/4	17,8	18	5,05	30,7	~12,3	5,4	112,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	17
VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RO1									125,5							
VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RO1																
VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RO2																
VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RO2																
VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RO2																
VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RO2																

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-...-T...-PI...-VI...-RI... Descargar datos CAD www.festo.com



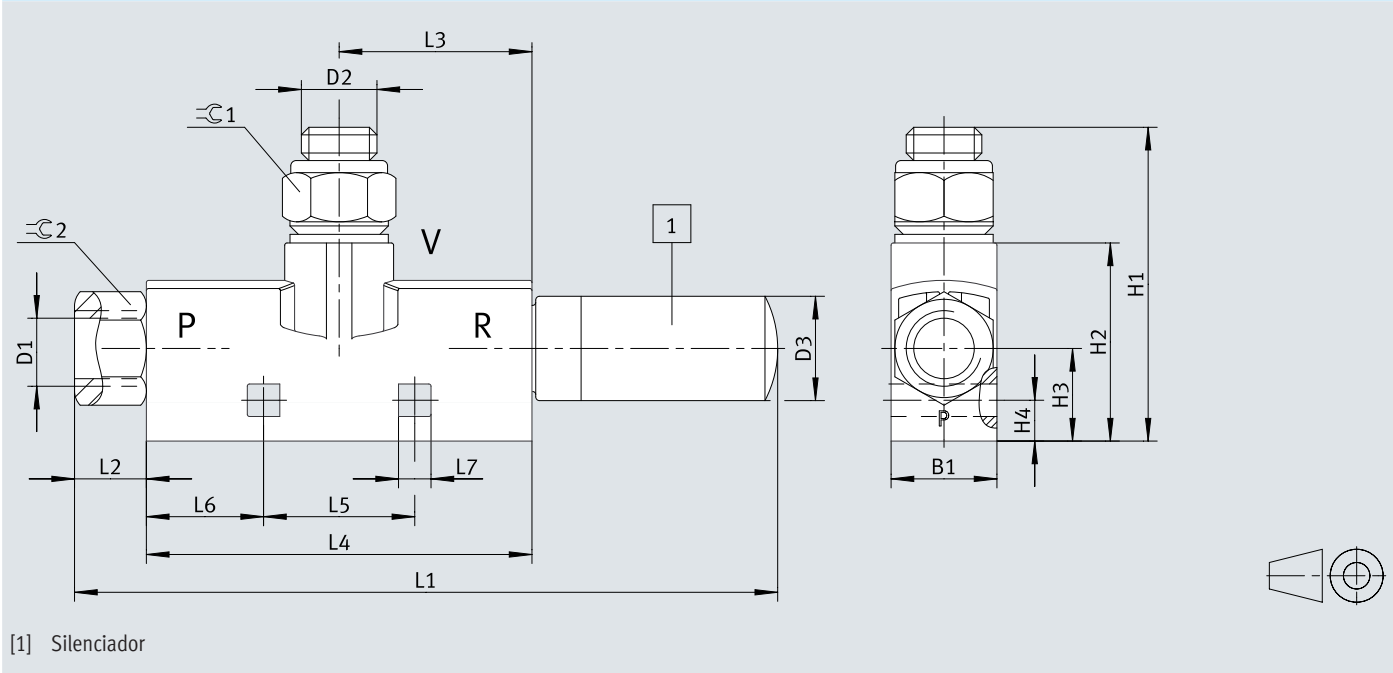
	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≡C1	≡C1
		P D1	V D2	R D3												
VN-05-H-T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,2	~12,3	5,4	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13
VN-07-H-T3-PI4-VI4-RI4																
VN-10-H-T3-PI4-VI4-RI4																
VN-05-L-T3-PI4-VI4-RI4																
VN-07-L-T3-PI4-VI4-RI4																
VN-10-L-T3-PI4-VI4-RI4																

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-10

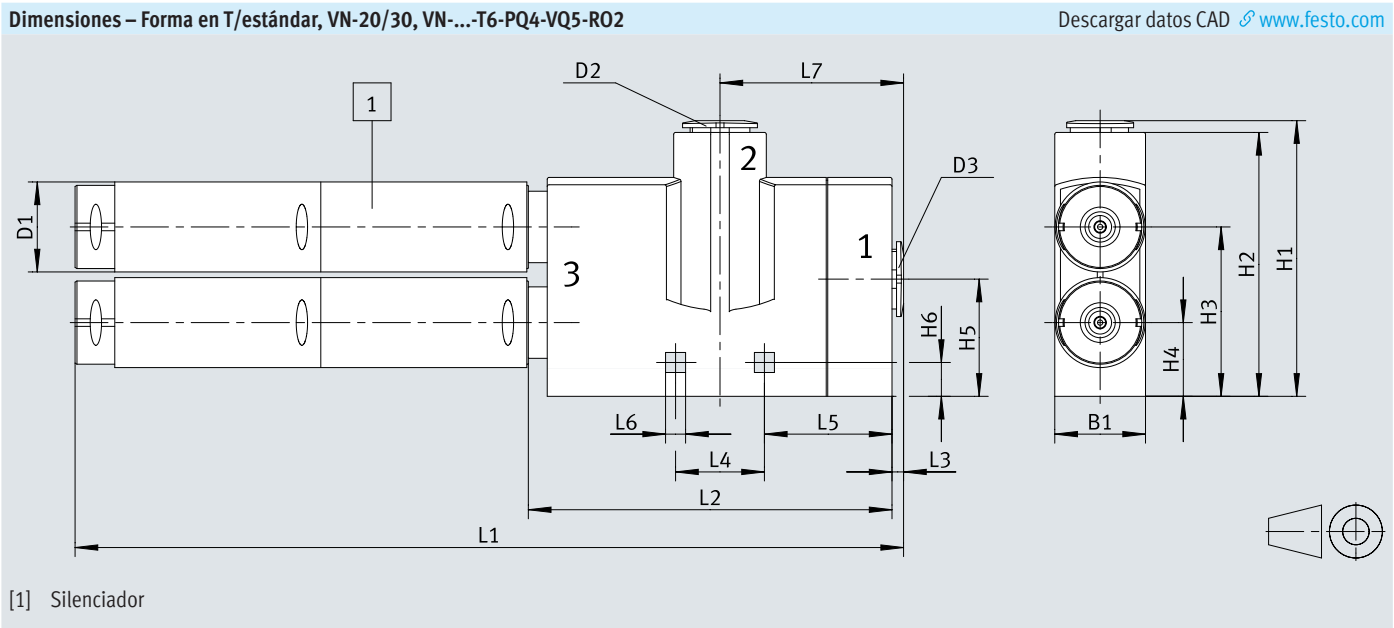
Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≈G1	≈G1
		P D1	V D2	R D3 Ø													
VN-10-L-T3-PI4-VA4-RQ1	14	G1/8	G1/8	13,8	41,5	26,2	~12,3	5,4	103	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13

1) Conexiones

Dimensiones

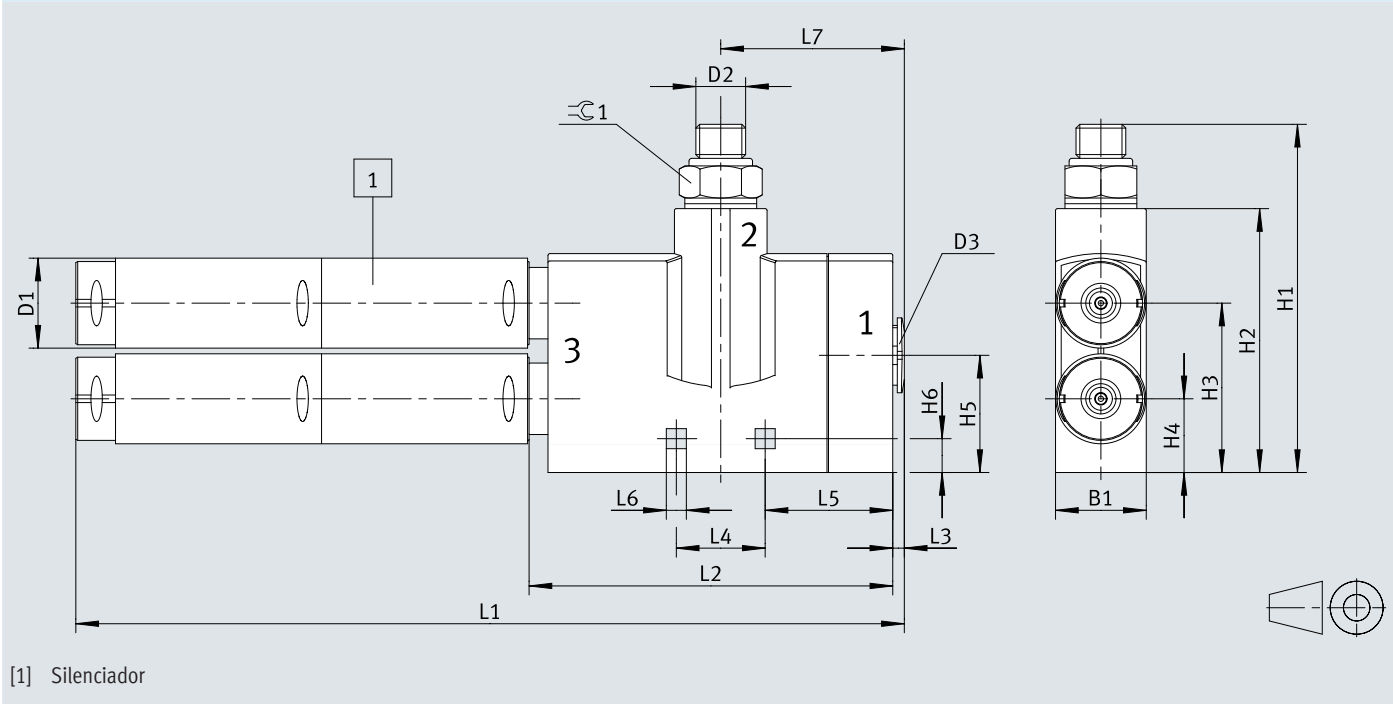


	B1	D1 ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4
VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R02	24	23,8	BMS-TQ-12-B	BMS-TQ-10-B	73,7	69,8	44,8	19,5
VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-R02								
VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R02								

	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R02	~32,2	~9	219	96,2	2,9	23,5	~33,8	5,3	48,4
VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-R02									
VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R02									

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/estándar, VN-20/30, VN-...-T6-PQ4-VA5-RO2 Descargar datos CAD www.festo.com



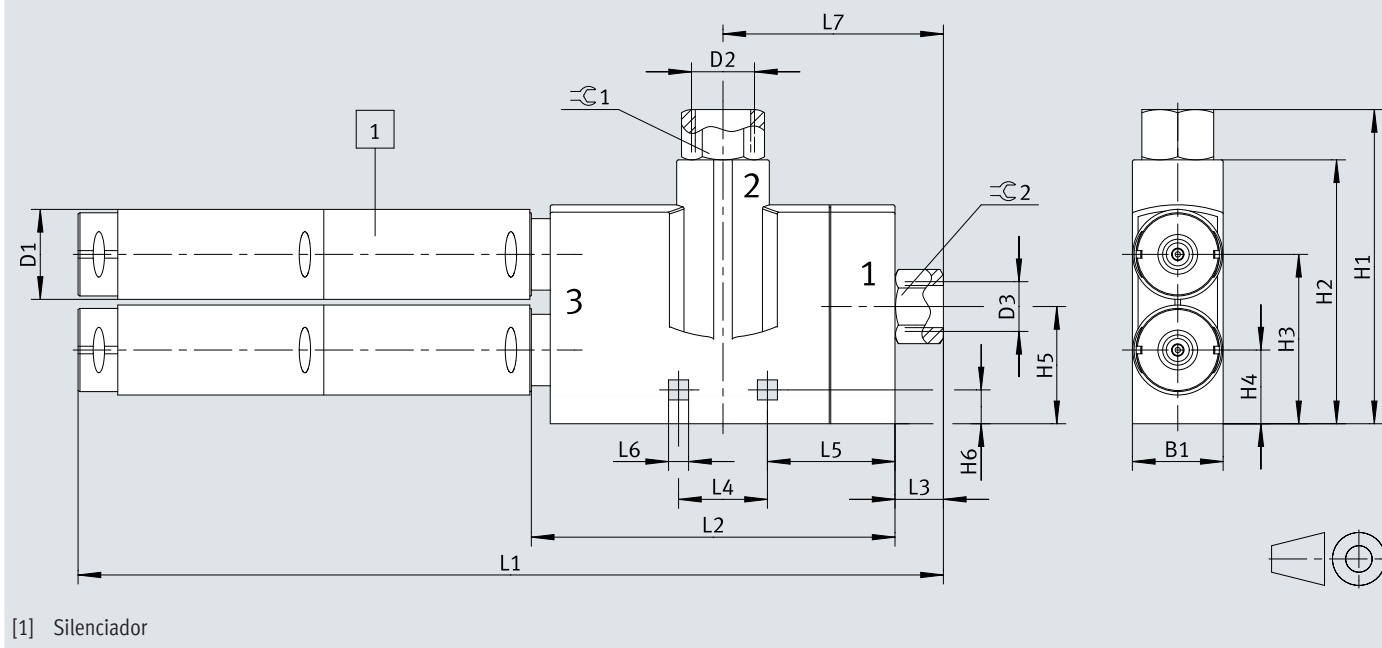
	B1	D1 Ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5
VN-20-L-T6-PQ4-VA5-RO2	24	23,8	G1/4	BMS-TQ-10-B	92,1	69,8	44,8	19,5	~32,2
VN-30-L-T6-PQ4-VA5-RO2									
VN-20-H-T6-PQ4-VA5-RO2									
VN-30-H-T6-PQ4-VA5-RO2									

	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙C1
VN-20-L-T6-PQ4-VA5-RO2	~9	219	96,2	2,9	23,5	~33,8	5,3	48,4	19
VN-30-L-T6-PQ4-VA5-RO2									
VN-20-H-T6-PQ4-VA5-RO2									
VN-30-H-T6-PQ4-VA5-RO2									

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



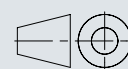
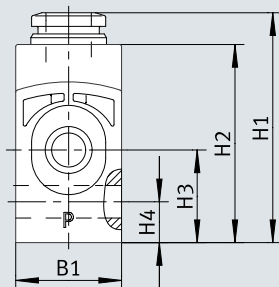
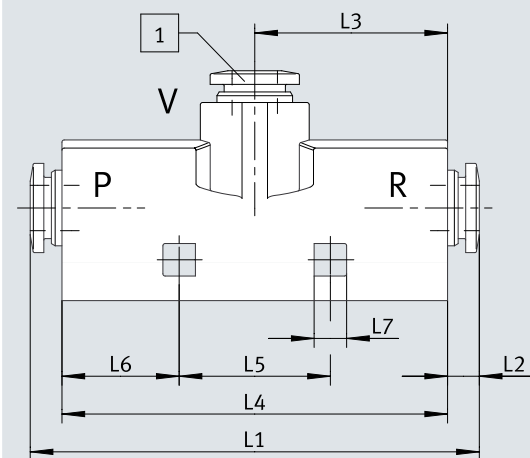
	B1	D1 Ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-RO2	24	23,8	G3/8	G1/4	83,1	69,8	44,8	19,5	~32,2	~9
VN-30-L-T6-PQ4-VQ5-RO2										
VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-RO2										
VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-RO2										

	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	≈C1	≈C2
VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-RO2	228,8	96,2	12,8	23,5	~33,8	5,3	58,2	19	17
VN-30-L-T6-PQ4-VQ5-RO2									
VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-RO2									
VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-RO2									

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



[1] Racor rápido roscado

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	R	V												
VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2	QS-6	QS-6	QS-6	14	30,4	26,2	~12,3	5,4	59,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2															
VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2															
VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2															
VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2															
VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2															

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	R	V												
VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3	QS-6	QS-8	QS-8	18	35,9	30,7	~12,3	5,4	63,8	5,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3															
VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3															
VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3															

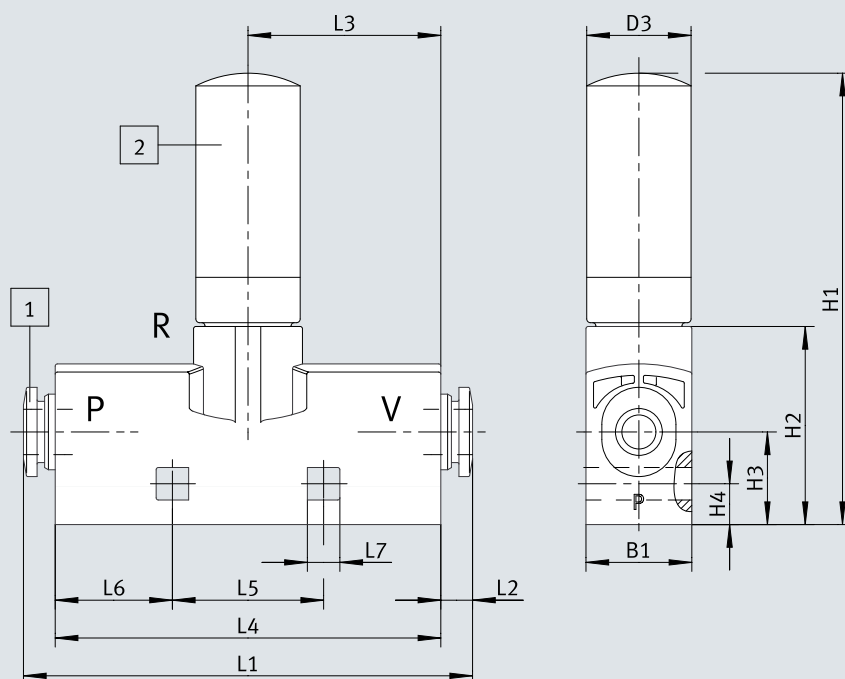
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	R	V												
VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	10	30,3	27,7	12,5	5,4	56,3	2,6	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1															
VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RQ1															
VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1															
VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1															

1) Conexiones

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



[1] Racor rápido roscado

[2] Silenciador

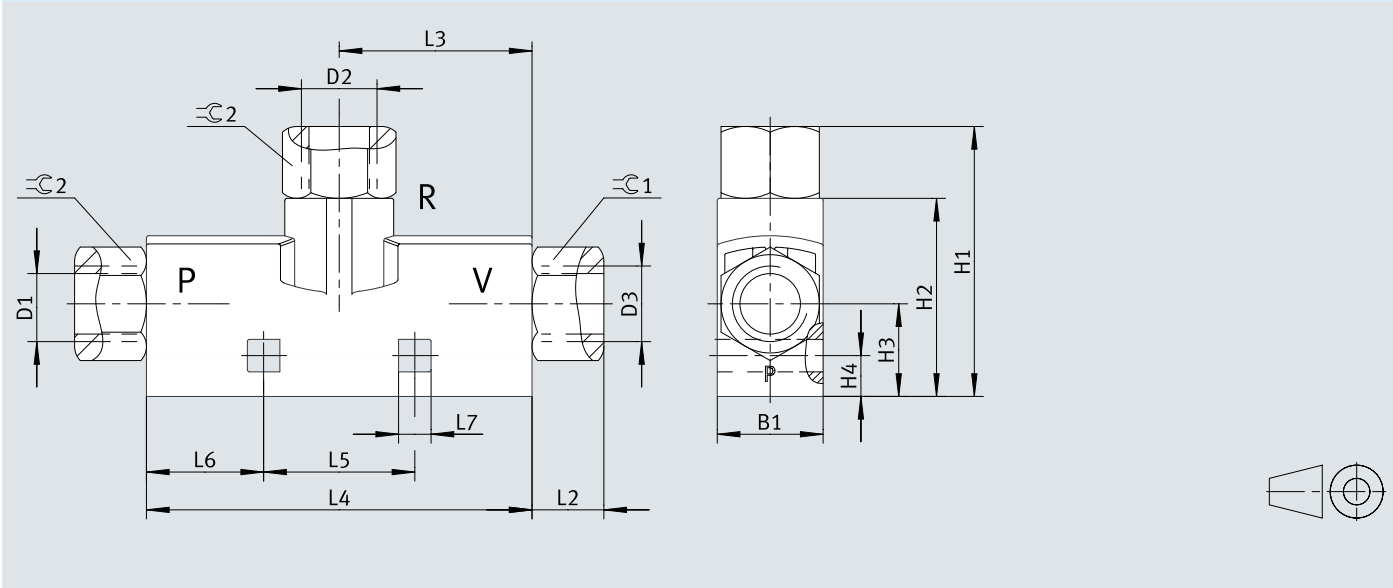
	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	V	R D3 Ø												
VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-R01	QS-6	QS-6	13,8	14	68,6	26,2	~12,3	5,4	5944	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-R01															
VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-R01															

	1)			B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	P	V	R D3 Ø												
VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-R01	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	9,8	10	59,9	27,7	12,5	5,4	56,3	2,6	25,5	51	20	15,5	4,3
VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-R01															

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma en T/en línea, VN-05/07, VN-...-T...-PI...-VI...-RI... Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙C1	≙C2
		P D1	R D2	V D3												
VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,1	~12,3	5,4	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13
VN-07-M-T3-PI4-VI4-RI4																
VN-05-N-T3-PI4-VI4-RI4																

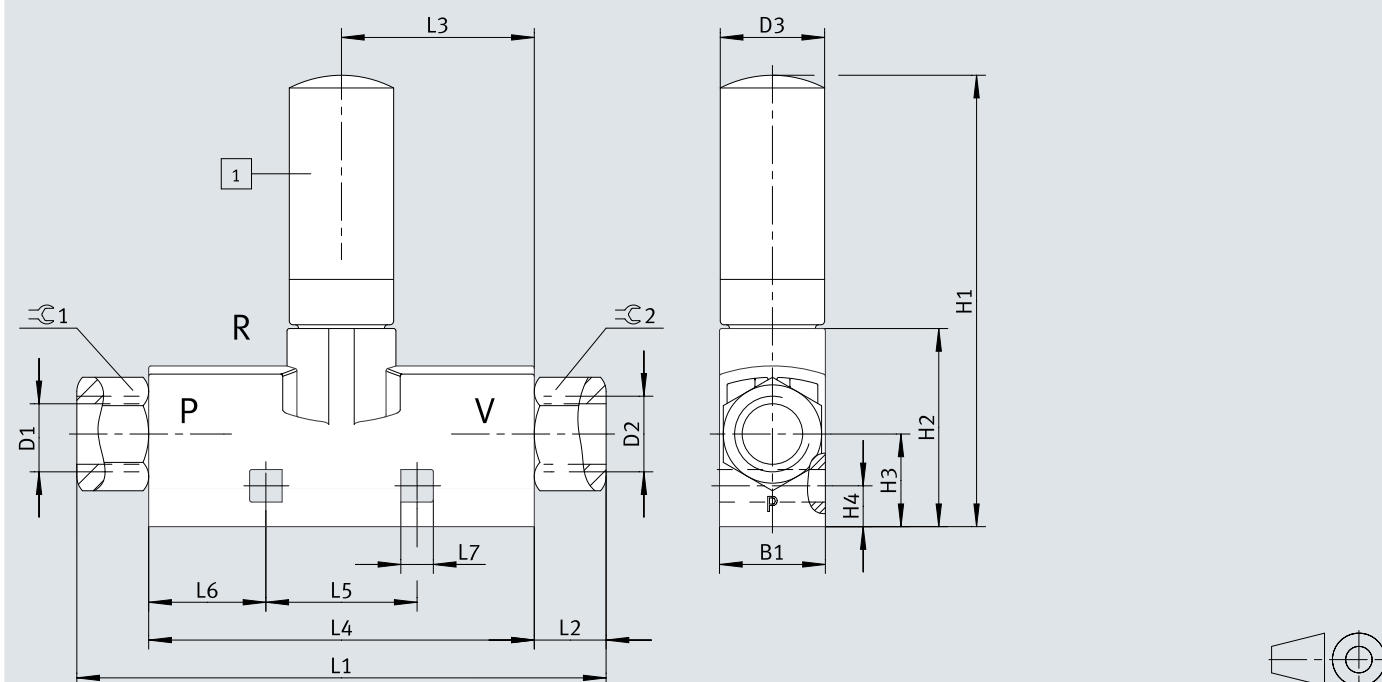
	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙C1	≙C2
		P D1	R D2	V D3												
VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2	10	M5	M5	M5	32,7	27,7	12,5	5,4	5	25,5	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2																

1) Conexiones

Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com



[1] Silenciador

	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅1	≅1
		P D1	V D2	R D3 ø													
VN-05-M-T3-PI4-VI4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8	68,6	26,2	~12,3	5,4	70	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13
VN-07-M-T3-PI4-VI4-RO1																	
VN-05-N-T3-PI4-VI4-RO1																	

	B1	1)			H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅1	≅1
		P D1	V D2	R D3 ø													
VN-05-M-T2-PI2-VI2-RO1	10	M5	M5	9,8	59,9	27,7	12,5	5,4	61	5	25,5	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-07-M-T2-PI2-VI2-RO1																	

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – Forma recta/en línea, VN-05/07-...-I...-PQ...-VQ...
 [Descargar datos CAD](#)
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

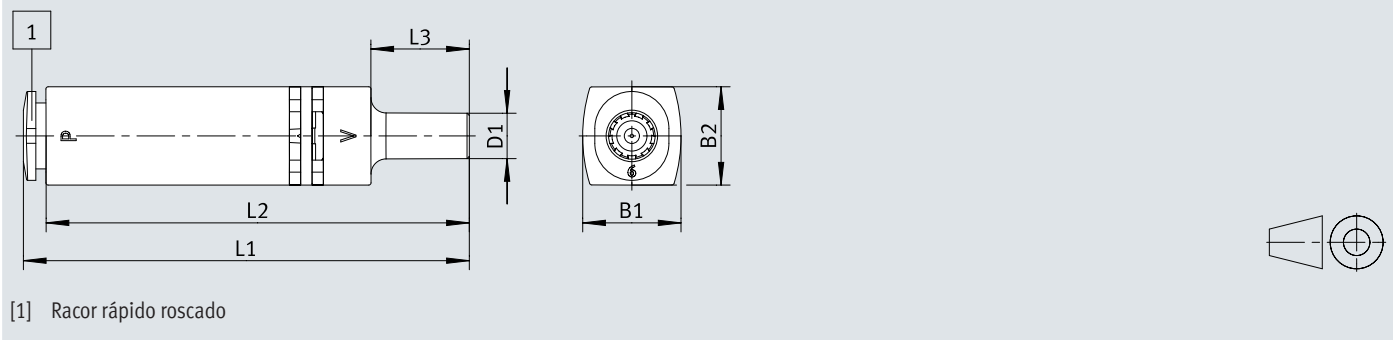
[1] Racor rápido roscado

	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	79	73	3	
VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A					95	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



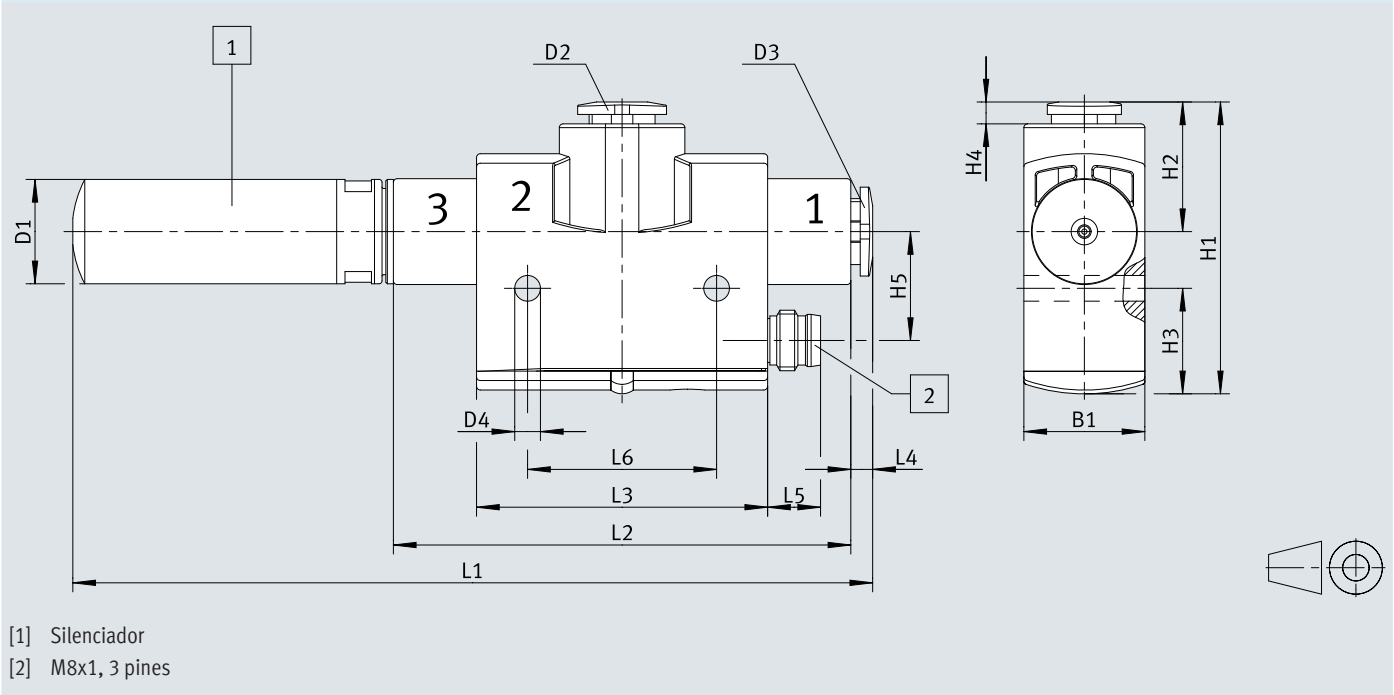
	1)		B1	B2	D1 Ø	L1	L2	L3
	P	V						
VN-05-M-I3-PQ2-VT2	BMS-TQ-6-B	–	13	13	6	59	56	13
VN-07-M-I3-PQ2-VT2								
VN-05-N-I3-PQ2-VT2								
VN-05-M-I2-PQ1-VT2	BMS-TQ-4-B	–	10	10	4	60,6	58	15
VN-07-M-I2-PQ1-VT2								

1) Conexiones

Dimensiones

Dimensiones – VN-P, con vacuostato integrado

Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	D1 Ø	D2	D3	D4 Ø	H1	H2	H3				
VN-05	16	13,8	BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B	3,4	~39	~17,6	~14				
VN-07												
VN-10												
	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6				
VN-05	2,9	14,4	93,6	44,2	38,5	2,9	7	25				
VN-07			~106	60,5								
VN-10												

Dimensiones

Dimensiones – Placa de montaje VN-...-BP-NRH

[Descargar datos CAD](#)
www.festo.com

[1] Adecuado para perfil DIN 35x7,5 según DIN EN 50 022

	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 ¹⁾	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			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			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			
			193518		VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2				
	26 g		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				36 g	8187685	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-R02-F1A			
				Sin	27 g	193482	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3		
		33 g			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			
		42 g			547706	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-R02			
		Impulso de expulsión neumático		85 g	532646	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-R02-A			
94 g				532719	VN-14-H-T4-PI5-VI5-R02-A				
24 mm				2 mm	Sin	182 g	193495	VN-20-H-T6-PQ4-VQ5-R02	
						183 g	526141	VN-20-H-T6-PI5-VI6-R02	
						526145	VN-20-H-T6-PQ4-VA5-R02		
	3 mm		182 g	193497		VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-R02			
			183 g	526142		VN-30-H-T6-PI5-VI6-R02			
			189 g	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		
14 mm				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			0,95 mm	Sin	27 g	526157	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3	
		526163				VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3		
		36 g			549253	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-R02		
					549254	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-R02		
		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			
				532720	VN-14-L-T4-PI5-VI5-R02-A			
		24 mm	2 mm	Sin	182 g	193578	VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-R02	
						526131	VN-20-L-T6-PI5-VI6-R02	
					189 g	526135	VN-20-L-T6-PQ4-VA5-R02	
						3 mm	189 g	526132
526136			VN-30-L-T6-PQ4-VA5-R02					

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 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-RO1		
					526110	VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2		
				15 g	526108	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RO1		
					526106	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1		
				0,7 mm	13 g	526113	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RO1	
						526111	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2	
		15 g			526109	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RO1		
					526107	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1		
		13 mm			Forma recta	12 g	193555	VN-05-M-I3-PQ2-VT2
						16 g	193552	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2
						0,7 mm	12 g	193556
				16 g			193553	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2
				0,95 mm	23 g	193554	VN-10-M-I3-PQ2-VQ2	
Forma en T	0,45 mm		22 g		193536	VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
				193544	VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4			
	24 g		193548	VN-05-M-T3-PI4-VI4-RO1				
			193540	VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RO1				
	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-RO1					
			193541	VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RO1				
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	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RO1
193631	VN-05-N-T3-PI4-VI4-RO1					
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	

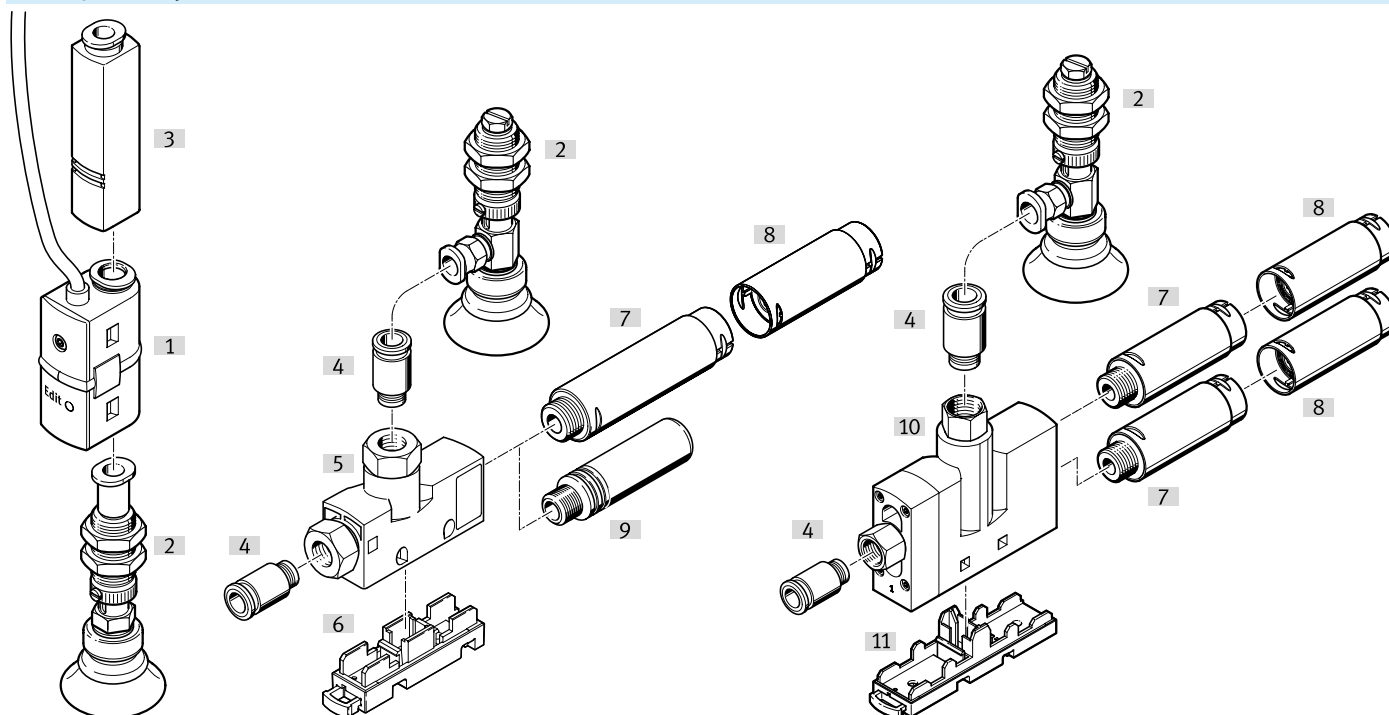
Estándar, alto vacío H						
Patrón uniforme	Función de conmutación	Diámetro nominal de la tobera Laval	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
16 mm	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis fija	0,45 mm	33 g	536796	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-O1-P	
		0,7 mm	36 g	536800	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-O1-P	
		0,95 mm		536804	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-O1-P	
	Comparador de valores umbral, Valor umbral con histéresis variable	0,45 mm	33 g	536797	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-O2-P	
		0,7 mm	36 g	536801	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-O2-P	
		0,95 mm		536805	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-O2-P	

Referencias de pedido

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

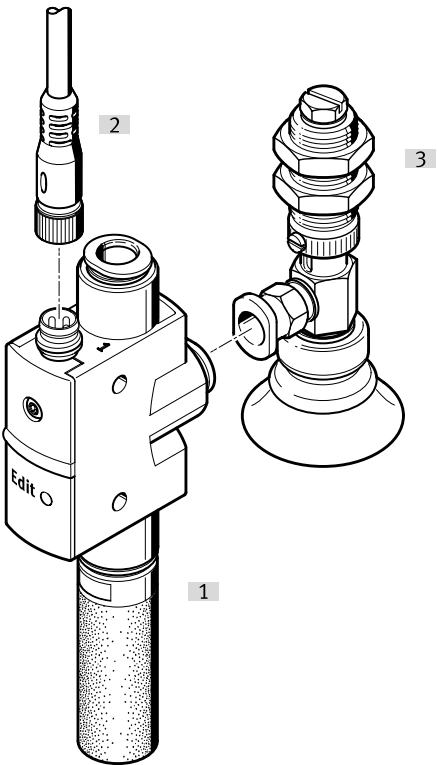
Cuadro general de periféricos VN



Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1]	Presostato SDE5	SDE5
[2]	Ventosa de sujeción ESG	ESG
[3]	Generador de vacío	VN-05/07/10/14; forma recta
[4]	Racor rápido roscado QS	VN
[5]	Generador de vacío	VN-05/07/10/14; forma en T
[6]	Placa de montaje VN-...-BP-NRH	44
[7]	Silenciador UOM	43
[8]	Extensión de silenciador UOMS	43
[9]	Silenciador UO	43
[9]	Silenciador AMTE	43
[10]	Generador de vacío	VN-20/30; forma en T
[11]	Placa de montaje VN-...-BP-NRH	44

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	VN
[2] Cable de conexión con conector, 3 pines NE-BU-M8		44
[3] Ventosa de sujeción ESG		ESG

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

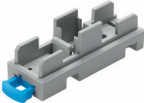
Silenciador AMTE (ejecución corta)						
	Conexión neumática	Nivel de presión acústica	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M5	71 dB(A)	Bronce	1,1 g	1206621	AMTE-M-H-M5
	G1/8	92 dB(A)		5 g	1206622	AMTE-M-H-G18
	G1/4	95 dB(A)		9,5 g	1206623	AMTE-M-H-G14

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

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	3,5 g	193641	VN-T3-BP-NRH
			4,5 g	195279	VN-T4-BP-NRH
			5,5 g	196951	VN-T2-BP-NRH
			12,4 g	196956	VN-T6-BP-NRH

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	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

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	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3