

Guía de Búsqueda Rápida

VACÍO

2

BOMBAS DE VACÍO

M/58112
Una etapa



Página 74

M/58102
Múltiples etapas



Página 75

VENTOSAS E INTERRUPTORES

M/58300, M/58400
Ø 6 ... 150 mm



Página 76

Conectores flexibles para ventosas



Página 78

compensadores de nivel para ventosas de vacío



Página 78

PRESOSTATO DE VACÍO

18D Neumático
-1 ... 30 bar



Página 79

50D Neumático
-1 ... 0 bar, -1 ... 1 bar



Página 80

33D Neumático/Todos los fluidos
-1 ... 1 bar



Página 81

ACCESORIOS

Manómetro



Página 82

Silenciador



Página 82

BOMBAS DE VACÍO EN UNA ETAPA M/58112

- Gran capacidad de entrada de aire
- Consumo de aire un 14% inferior a otras unidades de una etapa
- Gran durabilidad
- Compatible con un gran número de partículas contaminantes en líneas de vacío
- Permite la conexión directa de ventosas y facilita el escape de la línea

DATOS TÉCNICOS

Fluido:

Aire comprimido, filtrado y no lubricado

Presión de trabajo:

5 bar óptima
8 bar máxima

Temperatura de trabajo:

-20° a +150°C

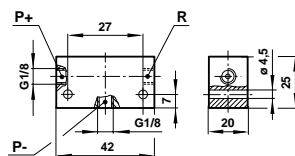
Consultar a nuestro Servicio Técnico para temperaturas inferiores a +2°C

Vacío:

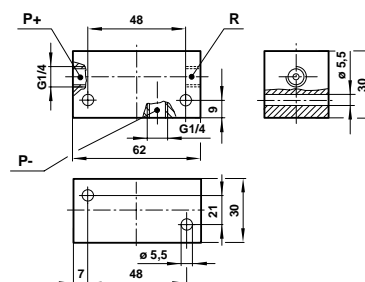
-0,85 bar máximo (M/58112/09)
-0,90 bar máximo (M/58112/11)



M/58112/09



M/58112/11



Aire aspirado (NI/min), aire libre

Modelo	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58112/09	28	24	18	14	11	8	5,5	3	1
M/58112/11	55	47	36	28	23	17	12	6	2,5

Tiempo en segundos para evacuar un litro de aire

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar	-0,9 bar
M/58112/09	0,27	0,56	0,89	1,44	2,00	2,88	4,31	7,97	14,36	-
M/58112/11	0,15	0,31	0,49	0,72	1,00	1,41	2,08	3,71	5,60	8,11

Nota: Los valores mostrados en las tablas son teóricos y se cumplen a 5 bar

Dimensiones del tubo

Modelo	Aire comprimido	Vacío	Escape
M/58112/09	> Ø 3	> Ø 5	> Ø 6
M/58112/11	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9

EXPRESS LINKS

tubos y racores para aplicaciones de vacío...

Ver páginas 226, 254 & 267



Para más información
www.norgren.com/info/nec/es074

BOMBAS DE VACÍO M/58102



- Rápida respuesta
- Unidades compactas y ligeras
- Bajo nivel de sonido
- Actuadas por aire comprimido
- Fácil instalación
- Válvulas antirretorno y standard

DATOS TÉCNICOS

Fluido:

Aire comprimido, filtrado y no lubricado

Presión de trabajo:

6 bar máx.

Temperatura de trabajo:

-20°C a +80°C para M/58102/10 a M/58102/30

-20°C a +60°C para M/58102/60 a M/58102/120

Consultar a nuestro Servicio Técnico para temperaturas inferiores a +2°C

Vacío:

-0,87 bar máx.

Modelos

Modelo	Tipo	Silenciador**	Aire aspirado (NL/min)*	Consumo de aire (NL/min)*	kg
M/58102/10	Standard	Roscado	80	49	0,080
M/58102/20	Standard	Roscado	160	98	0,095
M/58102/30	Standard	Roscado	240	144	0,110
M/58102/60	Standard	Integral	480	285	0,855
M/58102/90	Standard	Integral	708	471	1,105
M/58102/120	Standard	Integral	910	528	1,150
M/58102/N/10	Válvula antirretorno	Roscado	80	49	0,080
M/58102/N/20	Válvula antirretorno	Roscado	160	98	0,095
M/58102/N/30	Válvula antirretorno	Roscado	240	144	0,110
M/58102/N/60	Válvula antirretorno	Integral	480	285	0,855
M/58102/N/90	Válvula antirretorno	Integral	708	471	1,105
M/58102/N/120	Válvula antirretorno	Integral	910	528	1,150

* Los valores mostrados en las tablas son teóricos y se cumplen a 6 bar.

**Para modelos con silenciador roscado utilizar el modelo de silenciador M/58019

Características

Modelo	AIRE ASPIRADO (NL/MIN), AIRE LIBRE								
	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58102/10	80	55	32	28	25	18	13	5	1,5
M/58102/20	160	110	64	56	50	36	26	10	3
M/58102/30	240	165	96	84	75	54	39	15	4,5
M/58102/60	480	270	182	168	150	108	78	30	9
M/58102/90	708	427	273	252	225	162	117	45	13,5
M/58102/120	910	568	355	336	300	216	156	60	18

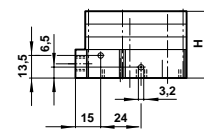
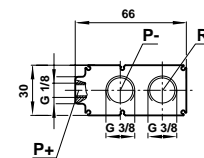
Tiempo en segundos para evacuar un litro de aire

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar
M/58102/10	0,070	0,200	0,450	0,750	1,150	1,730	2,610	4,130	5,820
M/58102/20	0,035	0,100	0,230	0,370	0,570	0,860	1,320	2,070	2,920
M/58102/30	0,023	0,070	0,150	0,250	0,380	0,580	0,870	1,380	1,940
M/58102/60	0,012	0,034	0,080	0,120	0,190	0,290	0,440	0,690	0,970
M/58102/90	0,007	0,023	0,050	0,080	0,130	0,190	0,290	0,460	0,650
M/58102/120	0,006	0,017	0,040	0,060	0,100	0,150	0,220	0,350	0,490

Nota: Los valores mostrados en las tablas son teóricos y se cumplen a 6 bar

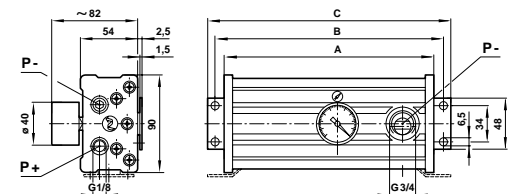
Tamaño del tubo recomendado (diámetro interno)

Modelo	Aire comprimido	Vacío	Escape
M/58102/10	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/20	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/30	> Ø 4	> Ø 9	> Ø 9
M/58102/60	> Ø 4	> Ø 19	-
M/58102/90	> Ø 5	> Ø 19	-
M/58102/120	> Ø 5	> Ø 22	-



Dimensiones

Modelo	H
M/58102/10	24,5
M/58102/20	32
M/58102/30	39,5



Dimensiones

Modelo	A	B	C
M/58102/60	136	154	168
M/58102/90	196	214	228
M/58102/120	196	214	228

Para más información
www.norgren.com/info/nec/es075



VENTOSAS DE VACÍO M/58300, M/58400

Ø 6 ... 150 mm

Ventosas planas ideales para desplazamientos cortos de materiales flexibles

Ventosas de fuelle ideales para compensar niveles

DATOS TÉCNICOS

Fluido:

Vacío

Temperatura de trabajo:

-30°C a +200°C para ventosas de silicona

Consultar a nuestro Servicio Técnico para temperaturas inferiores a +2°C



MATERIALES

M/58***/01

Ventosa: nitrilo

Racor: aluminio

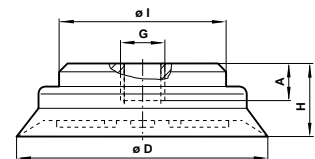
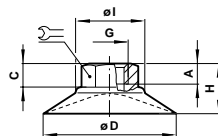
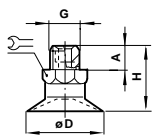
M/58***/02

Ventosa: silicona

Racor: aluminio

Características del material

	Nitrilo	Silicona
Resistencia al desgaste	Buena	Discreta
Resistencia al aceite	Excelente	Discreta
Resistencia al ambiente	Buena	Excelente
Resistencia al ozono	Discreta	Excelente



Dimensiones (Ventosas planas)

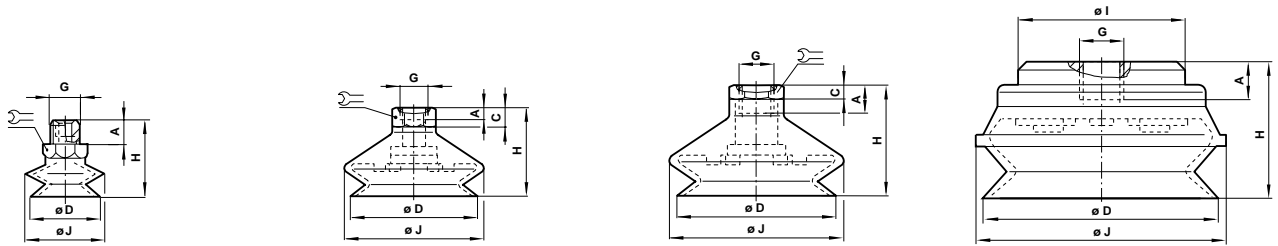
Modelo	M/58301/0	M/58302/0	M/58303/0	M/58304/0	M/58305/0	M/58306/0	M/58307/0	M/58308/0	M/58309/0	M/58310/0	M/58311/0	M/58312
Ø D	6	8	10	15	20	25	30	40	50	80	120	150
A	4,5	4,5	4,5	4,5	8	8	8	6	6	13	9,5	9,5
C	-	-	-	-	-	-	-	9	11	3,5	-	-
G	M 5	M 5	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	15	16	20	21	19,5	20	20,5	23	26	21,5	34,5	41,5
Ø I	-	-	-	-	-	-	-	24	26	53	65	65
Ø I	8	8	8	8	14	14	14	14	14	19	-	-



Para más información
www.norgren.com/info/nec/es076

VENTOSAS DE VACÍO M/58300, M/58400

Ø 6 ... 150 mm



Dimensiones (Membranas)

Modelo	M/58403/0	M/58404/0	M/58405/0	M/58407/0	M/58408/0	M/58409/0	M/58410/0	M/58411/0	M/58412/0
Ø	10	15	20	30	40	50	75	110	150
A	5	5	7,5	7,5	6	6	12	9,5	9,5
C	-	-	-	-	9	9	4	-	-
Ø D	11	16	22	33	43	53	78	110	150
G	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	26	29	30,5	39	37	43	50	66,5	85,5
Ø I	-	-	-	-	-	-	-	65	65
Ø J	12	17	24	36	46	59	83	122	167
	7	7	14	17	17	17	21	-	-

Modelos

PLANA		Dia. Ø mm	Fuerza (N)		
Modelo Nitrilo	Modelo Silicona		-0,2 bar	-0,6 bar	-0,9 bar
M/58301/01	M/58301/02	6	0,5	1,5	2,3
M/58302/01	M/58302/02	8	1	2,5	3,5
M/58303/01	M/58303/02	10	1,5	4	6
M/58304/01	M/58304/02	15	2,7	8	12
M/58305/01	M/58305/02	20	5	15,5	23
M/58306/01	M/58306/02	25	9	26,5	40
M/58307/01	M/58307/02	30	11	34	51
M/58308/01	M/58308/02	40	19	57,5	86
M/58309/01	M/58309/02	50	30	91	135
M/58310/01	M/58310/02	80	86	260	390
M/58311/01	M/58311/02	120	180	540	810
M/58312/01	M/58312/02	150	280	842	1250

FUELLE		Dia. Ø mm	Fuerza (N)		
Modelo Nitrilo	Modelo Silicona		-0,2 bar	-0,6 bar	-0,9 bar
M/58403/01	M/58403/02	10	1,5	3,5	5
M/58404/01	M/58404/02	15	3	6	8
M/58405/01	M/58405/02	20	6	10	14
M/58407/01	M/58407/02	30	12	22	28
M/58408/01	M/58408/02	40	22	40	50
M/58409/01	M/58409/02	50	34	66	84
M/58410/01	M/58410/02	75	75	170	230
M/58411/01	M/58411/02	110	140	350	460
M/58412/01	M/58412/02	150	300	700	900

Nota: Los valores de esta tabla son teóricos. Aplicar siempre un factor de seguridad > 2

ACCESORIOS DE VACÍO

CONECTORES FLEXIBLES PARA VENTOSAS

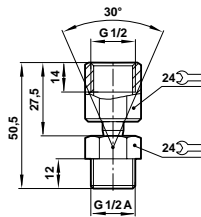
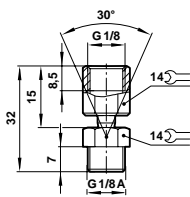
Fácil de instalar

Para aplicaciones donde el movimiento vertical de la pieza se ve afectado por una superficie curva



Modelos

Modelo	Tipo	Tamaño
M/58001	Conector flexible	G1/8
M/58002	Conector flexible	G1/2



COMPENSADORES DE NIVEL PARA VENTOSAS

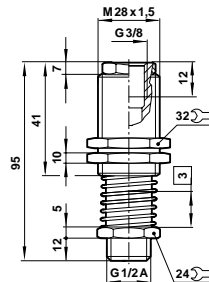
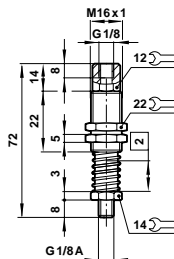
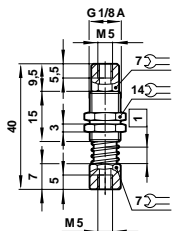
Permite variaciones en longitud de carrera

Para utilizar con productos de formas desiguales



Modelos

Modelo	Tipo	Tamaño	Recorrido carrera <input type="checkbox"/>
M/58007	Compensador de nivel	M5	5mm max.
M/58008	Compensador de nivel	G1/8	15mm max.
M/58009	Compensador de nivel	G1/2	25mm max.



Para más información
www.norgren.com/info/nec/es078

VACUESTATOS

Serie 18D

-1 ... 1 bar

- Contactos del microinterruptor con baño de oro
- Larga duración
- Resistencia a la vibración hasta 15 g
- Microinterruptor aprobado por UL y CSA
- Seguridad intrínseca
- Interface directo a las unidades de tratamiento de aire Excelon

DATOS TÉCNICOS

Fluido:

Fluidos neutros, líquidos y gases

Funcionamiento:

Membrana

Presión de trabajo:

-1 ... 1 bar

Sobrepresión:

80 bar max.

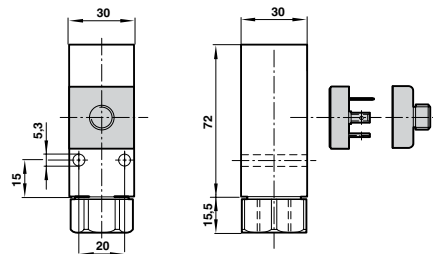
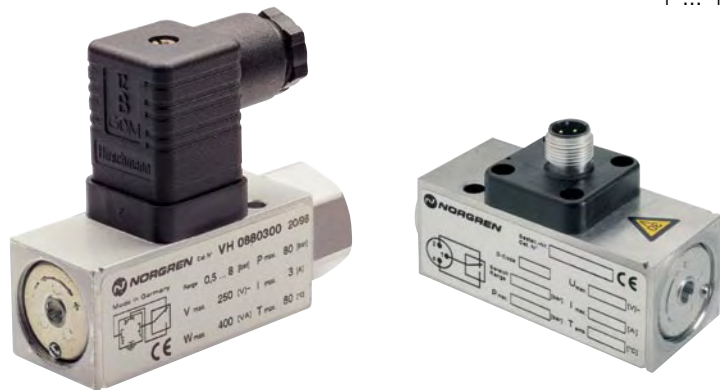
Temperatura ambiente:

-10°C ... +80°C

Consultar a nuestro Servicio Técnico para temperaturas inferiores a +2°C

Repetibilidad:

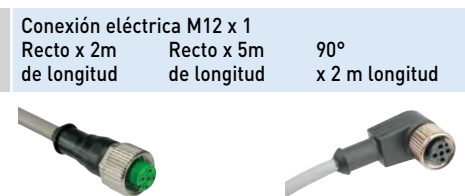
±3%, de fondo de escala



Modelos

Modelo	Gama de presión	Conexión fluido (bar)	Conexión eléctrica	Diferencial conmutación de la presión (bar)	Presión de rotura máx. (bar)	Conexión eléctrica M12 x 1		
						Recto x 2m de longitud	Recto x 5m de longitud	90° x 2 m longitud
	-1 ... 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 ... 0,18	80	-	-	-
	-1 ... 1	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,25 ... 0,35	80	-	-	-
	-1 ... 0	G1/4	M12 x 1	0,15 ... 0,18	80	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000

Accesorios



Para más información
www.norgren.com/info/nec/es079



VACUESTATO Serie 50D

-1 ... 0 bar, -1 ... 1 bar

Rápida detección de errores mediante el cambio de color de pantalla

Presostato fácil de usar con una clara pantalla y programación intuitiva

Montaje flexible en panel DIN o pared

Conexión seleccionada por el usuario, en la parte posterior o en la base

Materiales exentos de impurezas para procesos de pintura

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos:

Aire comprimido, filtrado (40 µm),
lubricado y no lubricado

Temperatura:

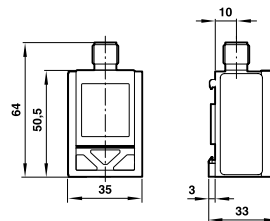
Fluido 0°C ... +60°C

Ambiente 0°C ... +60°C

por favor, consulte a nuestro servicio técnico para
usos por debajo de los +2°C)

Pantalla:

Unidades de presión bar, psi, kPA, InHg, vacío

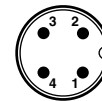


Parámetros eléctricos





Conexión eléctrica:	M12 x 1
Alimentación de entrada:	UB = 24 V d.c. (17 ... 30 V d.c.)

Conexión eléctrica M12 x 1

PIN	Señal	Cable
1	Voltaje de alimentación	Marrón
2	Salida 2 (PNP; NPN; analógico)	Blanco
3	0 V	Azul
4	Salida 1 (PNP; NPN)	Negro



Modelos

Modelo	Gama de presión (bar)	Presión de rotura	Conexión fluido	Señal de salida	Accesorios		
					Clip de montaje en pared	Conexión eléctrica M12 x 1 Recto x 2 m longitud	Recto x 5 m longitud
	-1 ... 0	5	G1/4	2 x PNP			
DS-E1V10F4B2PR00	-1 ... 0	5	4 mm Diá. Racor enchufable	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000 0523058000000000
DS-E1V11F4B2PR00	-1 ... +1	5	G1/4	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000 0523058000000000
DS-E1V11P4B2PR00	-1 ... +1	5	4 mm Diá. Racor enchufable	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000 0523058000000000

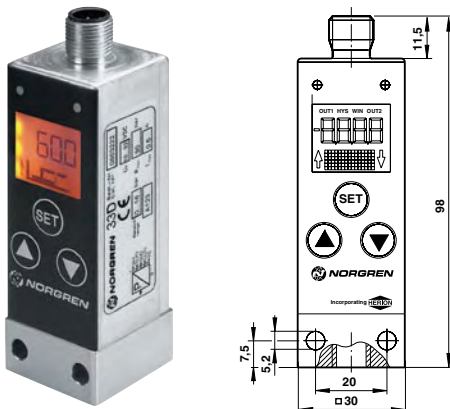


Para más información
www.norgren.com/info/nec/es080

VACUESTATO

Serie 33D Neumático/Todos los fluidos

-1 ... 1 bar



Display de la presión del sistema y la unidad (unidad de presión programable)

Diseño compacto y robusto

Fácil programación de los puntos de conmutación y funciones adicionales

Señales de salida 1 x PNP/2 x PNP/1 x PNP + 4 a 20 mA

Bloqueo electrónico

Estado de la conmutación indicado por LED

Conexión eléctrica standard M12x1 (IP 65)

Para aplicaciones neumáticas, hidráulicas y para todo tipo de fluidos

DATOS TÉCNICOS

Fluido:

Aire comprimido filtrado, lubricado o no lubricado, gases neutros

Display:

Pantalla líquida iluminada con 4 dígitos, unidad de presión programable en bar, psi, mpa

Posición de montaje:

Opcional

Presión de trabajo:

-1 a 16 bar (neumática),
0 a 400 bar (hidráulica/todos los fluidos)

Temperatura ambiente:

-10°C a 60°C

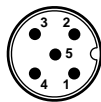
Consultar nuestro Servicio Técnico para temperaturas inferiores a +2°C

Parámetros eléctricos

Conexión eléctrica:	M12 x 1
Alimentación de entrada:	10 ... 32 V c.c. (polaridad de seguridad) modelos digitales 15 ... 32 V c.c. (polaridad de seguridad) modelos analógicos

Conexión eléctrica M12 x 1

PIN	Señal	Cable
1	Voltaje alim.	Marrón
2	Salida 2 (PNP) / analógica 4 ... 20 mA	Blanco
3	0 V	Azul
4	Salida 1 (PNP)	Negro
5	PE	Gris



Modelos

Modelo	Gama de presión (bar)	Presión de rotura	Conexión fluido	Señal de salida
--------	-----------------------	-------------------	-----------------	-----------------



0863012000000000	-1 ... 1	10	G1/4	1 x PNP
0863022000000000	-1 ... 1	10	G1/4	2 x PNP
0863042000000000	-1 ... 1	10	G1/4	1 x PNP / analógico 4 ... 20 mA
0863016000000000	-1 ... 1	10	Brida	1 x PNP

Accesorios

Conexión eléctrica M12 x 1		90°	90°
Recto x 2m de longitud	Recto x 5m de longitud	x 2 m longitud	x 5 m longitud



0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000

Para más información
www.norgren.com/info/nec/es081



ACCESORIOS DE VACÍO

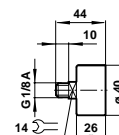
MANÓMETRO DE VACÍO

Calibración de 0 a -1 bar

Indicación precisa del nivel de vacío

Modelos

Modelo	Gama
M/58080	0 ... -1 bar



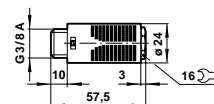
SILENCIADOR

Compactos

Reducción óptima de los niveles de ruido

Modelos

Modelo	Tamaño de la conexión
M/58019	G3/8



Para más información
www.norgren.com/info/nec/es082