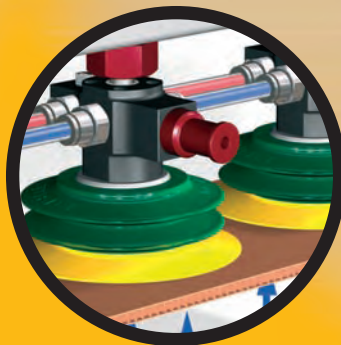


C

TÉCNICA DE VACÍO

Bombas de vacío, P3010AVM™ - bomba P3010 con gestión automática del vacío, P6010AVM™ - bomba P6010 con gestión automática del vacío, P6010PCC - bomba P6010 con controlador de vacío, Garras de vacío VGS™ 2010-3010-5010 - bomba de vacío COAX™ y ventosa DURAFLEX™ integradas, Cartuchos de vacío COAX™ para la integración en su propio producto, PMAT, Ventosa, Elementos de control, Accesorios, Eyectores y Boosters.

Páginas C-01 a C-122





	Páginas
• Introducción	C-01 a C-04
• Bombas de vacío. General	C-05 a C-10
• Cartuchos COAX®	C-11 a C-24
• Bombas de vacío P2010 Bi03-2	C-25 a C-27
• Bombas de vacío P3010	C-28 a C-31
• Bombas de vacío P3010 AVM™. Bomba P3010 con gestión automática de vacío	C-32 a C-33
• PMAT COAX® - Bomba de vacío con válvula de soplado integrada	C-34
• PMAT COAX® - VACTRAP™ –Bomba de vacío con válvula de seguridad integrada	C-35
• PMAT COAX® - VACUSTAT COAX®	C-36
• PMAT COAX® - Válvula de seguridad VACTRAP™	C-37
• Bombas de vacío P6010	C-38 a C-49
• Bombas de vacío MINI (Chip)	C-50 a C-51
• Bombas de vacío CLASSIC	C-52 a C-53
• Bombas de vacío CLASSIC MP	C-54 a C-55
• Bombas de vacío MAXI	C-56 a C-57
• Dimensiones recomendadas del tubo en mm. En función del tamaño de la bomba.	C-58
• Filtros para vacío	C-59
• Silenciadores, vacuómetros y manómetros	C-60
• Ventosas DURAFLEX™	C-61 a C-73
• Ventosa universal, tipos: B, BL, F, F-MF-M, D, U, OC, OP, FP, P	C-74 a C-89
• Racores y Accesorios para ventosas	C-90 a C-94
• Garras de vacío VGS™	
• Introducción	C-95 a C-97
• VGS™ 2010	C-98 a C-100
• VGS™ 3010	C-101 a C-107
• VGS™ 5010	C-108 a C-110
• Garra de vacío VACTIVATOR	C-111
• Eyectores y Booster	C-112 a C-113
• Vacuostatos	C-114 a C-119
• Electroválvulas	C-120
• Válvulas – Vacuostato	C-121
• Tablas de conversión y Tabla de resistencia de diversos materiales	C-122



PIAB

Innovators in
Vacuum Technology

La idea comercial de PIAB es ser una empresa líder a escala mundial en las técnicas del vacío aplicadas a la industria y, gracias a soluciones innovadoras, mejorar la productividad y el entorno laboral de aquellos que trabajan con el vacío en todo el mundo.

PIAB es una empresa de vanguardia en técnicas del vacío, que desde sus comienzos en 1951, está abriendo caminos a nuevos potenciales. Los productos y sistemas desarrollados en PIAB, están siempre a la vanguardia del mundo de la técnica. Introducidos en todos los mercados mundiales, donde son utilizados sobre todo, en los procesos automatizados de manipulación de materiales y de producción.



El primer producto de PIAB fue el compás circular que simplificó el trabajo de diseñadores y dibujantes. El compás también le dio el nombre a la compañía. Pi (=3,14) AB



En 1972, PIAB introdujo el eyector multietapa patentado que aún hoy en día muchas compañías lo siguen considerando como un estándar a seguir en la industria.



La última patente de PIAB: tecnología COAX™ - otro desarrollo del principio de eyector multietapa con nuevas oportunidades para la instalación, integración, etc.



Los beneficios del aire comprimido

► Operación económica (= ahorro de dinero)

Las bombas de vacío de PIAB funcionan utilizando aire comprimido. El diseño único es un eyector multietapa, que utiliza la energía en varias etapas, manteniendo de esta manera un bajo consumo de energía.

El consumo puede reducirse aún más (todavía mayor economía de energía), utilizando el sistema de ahorro de energía de PIAB, que favorece un consumo de energía mínimo en sistemas estancos.

► Bajos costos de inversión

Las bombas de vacío de PIAB son pequeñas y potentes, permitiendo que se conecten directamente en el punto de succión. De esta manera, las bombas pueden ser dimensionadas de manera óptima, al mismo tiempo que se evitan caídas en el flujo por los conductos de vacío.



► Producción segura ...

Las bombas de vacío de PIAB no tienen partes móviles que puedan romperse o requerir reemplazo. Por lo tanto, no ocurren paros de producción no programados.

► ... no obstante la presión de alimentación variable

Las nuevas bombas de vacío de PIAB están diseñadas para ofrecer una excelente prestación, tanto a niveles bajos como altos de presión de alimentación, lo que significa que la bomba funciona perfectamente aún cuando la presión en el conducto de aire comprimido varíe.



Ejemplo: La bomba de vacío P3010, suministra un nivel de vacío de 90 -kPa con una presión de alimentación de 0.3 MPa. (3 bar)

► Mejor ambiente de trabajo

Temperaturas de trabajo comfortable - la ausencia de partes móviles elimina la generación de calor (calor causado por fricción).

Aire limpio para respirar - dado que las bombas de vacío PIAB no tienen piezas móviles, no requieren lubricación, (no se produce neblina de aceite).

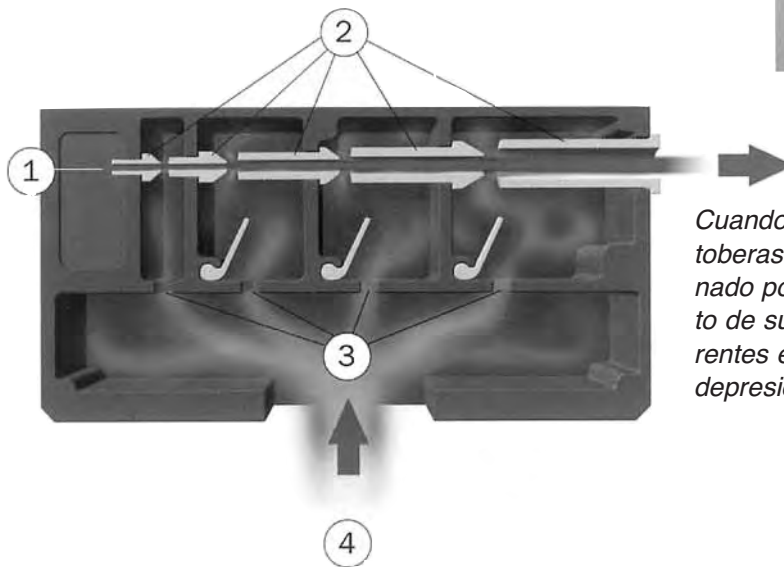
Bajo nivel de ruido - No hay partes móviles que vibren o produzcan ruido.

Los fabricantes líderes de dispositivos automáticos, resuelven sus problemas de vacío con los productos PIAB porque son compactos, potentes y fáciles de instalar.



El principio de las bombas de vacío PIAB

Las bombas de vacío PIAB, son bombas accionadas por aire comprimido. Su construcción única, permite el máximo aprovechamiento del aire comprimido y por lo tanto, consume menos energía. Grandes caudales de aspiración y altos niveles de vacío son característicos de las bombas de vacío PIAB.

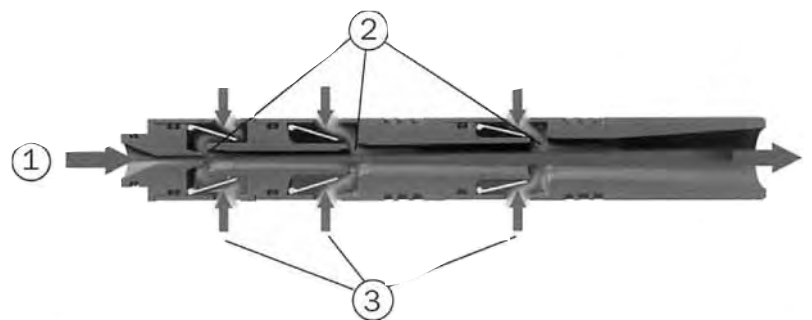


Cuando el aire comprimido (1) pasa a través de las toberas (2), el aire existente en la zona es succionado por la corriente de aire comprimido. Un efecto de succión se crea en las aberturas de las diferentes etapas (3) y como resultado se genera una depresión o "vacío" (4).

El principio de la tecnología COAX™

La bomba P3010 está construida con esta nueva técnica, que es un perfeccionamiento del principio del eyector multietapa.

Observe que el filtro y las válvulas antirretorno están integradas en el mismo eyector.



Cuando el aire comprimido (1) pasa a través de las toberas (2), el aire circundante es succionado hacia la corriente de aire. Un efecto de "succión" se crea en las aberturas de las diferentes etapas (3).

BOMBAS DE VACÍO

TECNOLOGÍA COAX®

La última tecnología patentada por PIAB, es un perfeccionamiento del principio del ayector multietapa.

COAX® ofrece una excelente prestación tanto a niveles bajos como altos de presión de alimentación, lo cual es muy favorable cuando la presión en los conductos de aire comprimido es bajo o variable.

Las bombas basadas en la tecnología COAX® pueden utilizarse entre 0,17 y 0,70 MPa.



Zona de aire comprimido

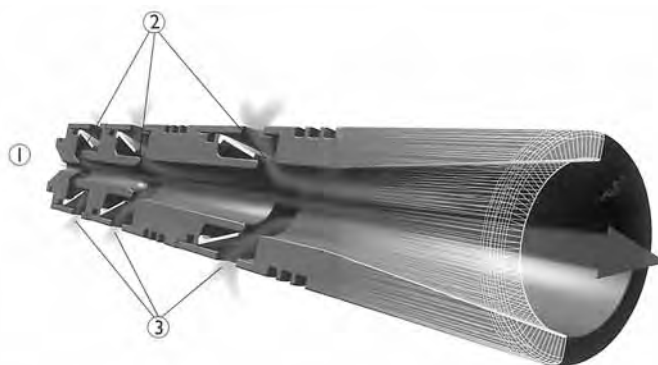
Zona de vacío

Los cartuchos de vacío COAX® para conseguir una solución integrada y personalizada para la aplicación. Para ello, basta con taladrar el orificio de alojamiento en la máquina y, a continuación insertar el cartucho correspondiente.

EL PRINCIPIO DE LA TECNOLOGÍA COAX®

Nuestra solución tecnológica más reciente se deriva del principio del eyector multietapa. Observe que el filtro y las válvulas antirretorno están integradas en el mismo eyector.

Cuando el aire comprimido (1) pasa a través de las toberas (2), el aire circundante es succionado hacia la corriente de aire. Un efecto de "succión" se crea en las aberturas de las diferentes etapas (3).



LAS VENTAJAS DE LAS BOMBAS DE VACÍO PIAB BASADAS EN LA TECNOLOGÍA COAX®

- Bajo consumo energético.
- Alta eficiencia.
- Alta fiabilidad en el funcionamiento.
- Alta prestación a niveles bajos o variables de presión de alimentación.
- Mantenimiento mínimo.
- Fácil instalación.
- Bajo peso.
- No genera calor
- Bajo nivel acústico.



Para facilitar la elección de una solución de vacío descentralizado integrada y optimizada para la aplicación, pueden consultar la página web: www.coaxtechnology.com



BOMBAS DE VACÍO

GUÍA DE SELECCIÓN

¿QUÉ BOMBA DEBO ESCOGER?

Las bombas de vacío PIAB están clasificadas en cinco series con diferentes características: Bi, Pi, Si, L, M, X y H. Cuando se haya familiarizado con el significado de las letras y para qué aplicaciones han sido desarrolladas, le será todavía más fácil elegir la bomba adecuada.

Bi

El cartucho Bi ha sido desarrollado para funcionar a un nivel de vacío relativamente alto y a una presión de alimentación muy baja (0.18 MPa). El Cartucho Bi es recomendado cuando se desea garantizar un funcionamiento de alta seguridad en aplicaciones pick-and-place (coger y depositar), por ejemplo, en la industria electrónica, donde muchas unidades de vacío son distribuidas y donde existe riesgo de caídas de presión. El Cartucho Bi puede manejar niveles de vacío de hasta -83 kPa.

P2010 Bi	
Margen de funcionamiento recomendado	0-80 -kPa
Nivel de vacío máximo	83 -kPa
Presión de alimentación	0.11-0.22 MPa

Pi

Los cartuchos Pi se han desarrollado para lograr un alto nivel de vacío a bajas presiones de alimentación. Son ideales cuando fluctúan las presiones en las líneas de aire comprimido. Los cartuchos Pi son recomendados en la manipulación de chapa metálica, vidrio u otros productos no porosos, donde se necesita buen caudal y un alto nivel de vacío. El cartucho Pi puede entregar elevados niveles de vacío de hasta 90 -kPa.

P3010 Pi	
Margen de funcionamiento recomendado	0-85 -kPa
Nivel de vacío máximo	90 -kPa
Presión de alimentación	0.17-0.6 MPa

P6010 Pi	
Margen de funcionamiento recomendado	0-85 -kPa
Nivel de vacío máximo	90 -kPa
Presión de alimentación	0.17-0.4 MPa

Si

Los cartuchos Si se han diseñado para proporcionar un caudal de aspiración extra. Están altamente recomendados para manipular materiales porosos, tales como cartón corrugado y para altos volúmenes de evacuación en, por ejemplo, un sistema de ciclos rápidos donde es necesario compensar las pérdidas para mantener el nivel de vacío. Los cartuchos Si pueden entregar niveles de vacío moderado de hasta 75 -kPa.

P6010 Si	
Margen de funcionamiento recomendado	0-70 -kPa
Nivel de vacío máximo	75 -kPa
Presión de alimentación	0.4-0.6 MPa

L

Las bombas L de PIAB, están construidas para soportar un caudal de vacío mucho mayor y se recomiendan especialmente cuando se manipulan materiales porosos, p. ej. cartón; en la evacuación de grandes volúmenes, p. ej. un mezclador o bien en sistemas con ciclos rápidos, donde las pérdidas deben ser compensadas a fin de mantener un buen nivel de vacío.

L MINI	
Margen de funcionamiento recomendado	20-70 -kPa
Nivel de vacío máximo	75 -kPa
Presión de alimentación	0.6 MPa

L CLASSIC	
Margen de funcionamiento recomendado	20-70 -kPa
Nivel de vacío máximo	75 -kPa
Presión de alimentación	0.6 MPa

BOMBAS DE VACÍO

M

Las bombas M de PIAB, se han creado para ofrecer una buena prestación incluso a bajos niveles de presión de alimentación, lo cual es muy favorable cuando la presión en los conductos de aire comprimido es baja o variable. Se recomienda la bomba M cuando Ud. necesite un buen caudal y un nivel de vacío alto. Este es el tipo de bomba más frecuente y se utiliza en la mayoría de las aplicaciones de vacío industrial.

M MINI	
Margen de funcionamiento recomendado	0–80 -kPa
Nivel de vacío máximo	81 -kPa
Presión de alimentación	0.38–0.6 MPa

M CLASSIC	
Margen de funcionamiento recomendado	0–90 -kPa
Nivel de vacío máximo	91 -kPa
Presión de alimentación	0.34–0.6 MPa

X

Las bombas X de PIAB, están desarrolladas para ofrecer un buen caudal a altos niveles de vacío y se recomiendan en aplicaciones donde se exija alto vacío, p. ej. en los alimentadores de alta velocidad de máquinas de embalaje y en diferentes tipos de procesos. Las bombas X, también pueden utilizarse a un nivel de presión de alimentación bajo, lo cual es muy favorable cuando la presión en los conductos de aire comprimido es baja o variable.

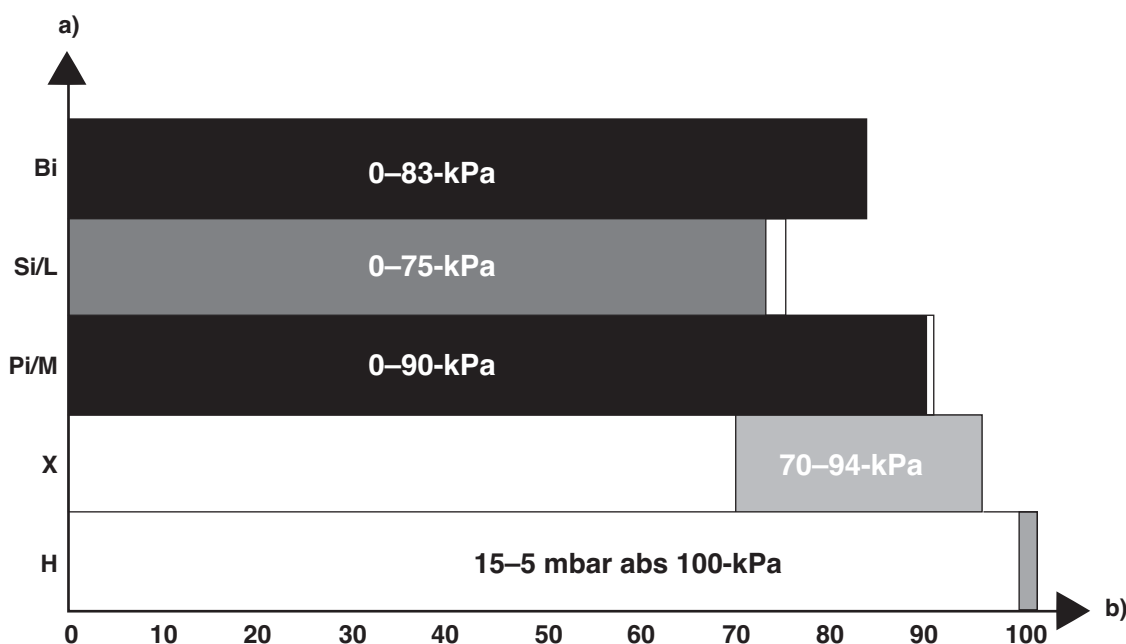
X MINI	
Margen de funcionamiento recomendado	70–94 -kPa
Nivel de vacío máximo	94 -kPa
Presión de alimentación	0.4–0.6 MPa

H

Las bombas H de PIAB, ofrecen un vacío considerablemente alto y se recomiendan en aplicaciones completamente libres de fugas, p. ej. en laboratorios y en procesos que exijan un nivel de vacío muy alto.

H CLASSIC	
Margen de funcionamiento recomendado	15–5 mbar abs
Nivel de vacío máximo	5 mbar abs
Presión de alimentación	0.6 MPa

MARGEN DE FUNCIONAMIENTO



a) Tipo bomba

b) Nivel de vacío-kPa

¿QUÉ BOMBA DEBO ESCOGER?

Caudal de aspiración a la presión de alimentación recomendada

(para ser utilizada en sistemas no herméticos)

Bomba Serie	Modelo	Vacío máx -kPa	Presión de aliment. MPa	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									
				0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
P2010	P2010	83	0.18	0.23	0.15	0.060	0.040	0.035	0.023	0.013	0.006	-	-
P3010	Pi12-3	90	0.314	1.4	0.62	0.44	0.27	0.19	0.14	0.1	0.060	0.030	-
P6010	P6010 Pi48-3x1	90	0.30	5,6	2,5	1,8	1,1	0,65	0,50	0,35	0,25	0,10	-
P6010	P6010 Si32-3x1	75	0,60	6,0	3,5	2,6	1,7	0,90	0,60	0,50	0,35	-	-
L	Mini L7	75	0.6	0.72	0.49	0.29	0.25	0.2	0.16	0.105	0.067		
	Mini L14	75	0.6	1.47	1.04	0.57	0.45	0.39	0.32	0.24	0.13		
	Mini L28	75	0.6	2.55	1.67	1.05	0.89	0.74	0.55	0.36	0.17		
	Mini L56	75	0.6	5.14	3.47	1.95	1.66	1.43	1.14	0.81	0.43		
	Classic L25	75	0.6	6.08	3.33	2.19	1.43	0.81	0.64	0.45	0.29		
	Classic L50	75	0.6	10.9	5.7	3.8	2.5	1.4	1.1	0.8	0.48		
	Classic L100	75	0.6	16.5	9.6	7.5	5	2.9	2.3	1.6	0.95		
	Classic MP L150	75	0.6	29.45	16.15	11.97	7.51	3.8	2.66	1.71	0.76		
	Classic MP L200	75	0.6	38	22.99	16.06	11.21	6.46	4.94	2.95	1.14		
	Classic MP L300	75	0.6	45.6	30.4	22.8	14.7	9.0	7.1	5.2	3.1		
Classic MP L400	75	0.6	51.3	38.67	28.5	16.44	11.88	9.5	6.65	3.99			
M	Mini M5L	81	0.6 0.38	0.73 0.58	0.5 0.3	0.26 0.22	0.14 0.18	0.12 0.14	0.1 0.1	0.076 0.076	0.048 0.038	0.019 0.01	
	Mini M10L	81	0.6 0.38	1.31 1.09	0.91 0.57	0.48 0.39	0.29 0.35	0.26 0.3	0.21 0.21	0.133 0.124	0.086 0.057	0.029 0.019	
	Mini M20L	81	0.6 0.38	2.4 2.04	1.66 1.24	0.95 0.76	0.57 0.67	0.48 0.53	0.38 0.41	0.285 0.33	0.19 0.19	0.057 0.019	
	Classic M25L	91	0.6 0.34	6.65 5.89	4.09 2.66	1.9 1.83	1.55 1.24	1.36 0.75	1.1 0.51	0.69 0.38	0.3 0.28	0.1 0.11	0.02
	Mini M40L	81	0.6 0.38	4.8 4.04	3.14 2.23	1.71 1.4	1.14 1.24	0.93 1.0	0.74 0.71	0.57 0.43	0.361 0.19	0.114 0.05	
	Classic M50L	91	0.6 0.34	11.4 10.26	7.32 4.94	3.61 3.52	3.23 2.24	2.66 1.28	2 1.02	1.24 0.75	0.38 0.52	0.1 0.19	0.01
	Classic M100L	91	0.6 0.34	15.5 13.6	9.6 8.2	7.2 5.8	6.3 3.5	5.1 2.4	3.8 1.9	2.1 1.4	0.67 1.0	0.29 0.48	0.01
	Classic MP M150L	91	0.6 0.34	29.83 25.65	18.81 13.78	11.12 10.26	9.79 6.46	8.17 3.8	6.37 2.95	3.8 2.19	1.33 1.52	0.38 0.67	0.05
	Classic MP M200L	91	0.6 0.34	32.78 29.45	21.09 17.29	14.63 12.54	12.73 7.89	10.64 5.04	8.17 3.9	4.56 2.85	1.52 2.09	0.57 0.95	0.1
	Classic MP M300L	91	0.6 0.34	54.15 45.6	34.68 27.27	22.42 20.14	19.57 12.83	16.53 7.6	12.45 5.99	6.84 4.47	2.19 3.23	0.95 1.33	0.19
	Classic MP M400L	91	0.6 0.34	67.3 56.1	40.4 34.7	29.5 24.7	25.7 15.2	20.9 10	15.7 7.6	9.0 5.7	2.85 3.8	0.95 1.62	0.19
	Maxi MLL200	91	0.6	47.5	26.6	18.1	9.5	4.8	3.3	2.4	1.14	0.48	0.01
	Maxi MLL400	91	0.6	92	51.5	35	18.4	9.2	6.4	4.6	2.21	0.92	0.02
	Maxi MLL800	91	0.6	176	98.6	66.9	35.2	17.6	12.3	8.8	4.2	1.76	0.04
	Maxi MLL1200	91	0.6	255	143	97	51	25.5	17.9	12.8	6.1	2.6	0.05
	X	Mini X5L	93	0.6 0.4	0.62 0.48	0.43 0.24	0.2 0.12	0.105 0.11	0.095 0.1	0.086 0.086	0.074 0.071	0.052 0.057	0.027 0.03
Mini X10L		93	0.6 0.4	1.02 0.76	0.67 0.35	0.31 0.24	0.23 0.21	0.15 0.16	0.13 0.13	0.105 0.105	0.067 0.067	0.029 0.038	0.01
Mini X20L		93	0.6 0.4	2.39 1.9	1.69 1	0.84 0.5	0.42 0.44	0.34 0.38	0.29 0.3	0.247 0.25	0.171 0.17	0.076 0.1	0.02
Mini X40L		93	0.6 0.4	4.47 3.2	2.9 1.5	1.33 1.0	0.81 0.9	0.67 0.7	0.55 0.6	0.48 0.5	0.34 0.4	0.14 0.17	0.038
H	Classic H40	99.8	0.6	2.8	2.1	1.5	0.9	0.4	0.3	0.2	0.14	0.1	0.095
	Classic H120	100.8	0.6	8.4	6.6	4.7	2.7	1.5	1.2	0.86	0.62	0.43	0.1
	Classic MP H240	100.8	0.6	16.8	12.6	8.9	5.0	2.9	2.3	1.8	1.2	0.86	0.19
	Classic MP H480	100.8	0.6	33.6	25.5	18.2	10.3	5.9	4.9	3.4	2.3	1.71	0.48

Tiempo de evacuación a la presión de alimentación recomendada

(para ser utilizada en sistemas herméticos)

Bomba	Modelo	Presión de aliment. MPa	Aire cons. NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								
				10	20	30	40	50	60	70	80	90
P2010	P2010	0.18	0.14	0.50	1.4	3.9	6.4	10.0	16.0	28	51	-
P3010	Pi12-3	0.314	0.44	0.063	0.21	0.45	0.96	1.64	2.53	3.82	6.14	-
P6010	P6010 Pi48-3x1	0.30	2.0	0.020	0.060	0.12	0.30	0.45	0.70	1.0	1.6	4.0
P6010	P6010 Pi32-3x1	0.60	1.75	0.020	0.050	0.10	0.18	0.33	0.53	0.80	-	-
L	Mini L7	0.6	0.49	0.093	0.314	0.721	1.21	1.81	2.58	3.75		
	Mini L14	0.6	0.98	0.064	0.168	0.36	0.59	0.388	1.28	1.85		
	Mini L28	0.6	1.97	0.047	0.106	0.2	0.32	0.46	0.69	1.11		
	Mini L56	0.6	3.95	0.023	0.053	0.101	0.16	0.23	0.33	0.5		
	Classic L25	0.6	1.75	0.042	0.074	0.12	0.21	0.36	0.56	0.88		
	Classic L50	0.6	3.5	0.015	0.033	0.06	0.11	0.19	0.29	0.45		
	Classic L100	0.6	7.01	0.008	0.018	0.033	0.06	0.1	0.15	0.23		
	Classic MP L150	0.6	10.5	0.005	0.0115	0.021	0.04	0.07	0.12	0.22		
	Classic MP L200	0.6	14	0.004	0.009	0.016	0.03	0.05	0.07	0.13		
	Classic MP L300	0.6	21	0.004	0.008	0.013	0.02	0.03	0.05	0.08		
Classic MP L400	0.6	28	0.004	0.007	0.011	0.02	0.03	0.04	0.06			
M	Mini M5L	0.6	0.55	0.132	0.363	0.996	1.8	2.77	3.99	5.74	9.36	
		0.38	0.38	0.199	0.61	1.17	1.81	2.62	3.77	5.89	11.1	
	Mini M10L	0.6	1.1	0.079	0.203	0.504	0.92	1.41	2.05	2.97	4.97	
		0.38	0.76	0.13	0.306	0.574	0.9	1.33	1.96	3.17	7.13	
	Mini M20L	0.6	2.21	0.038	0.1	0.242	0.43	0.68	1.02	1.5	2.47	
		0.38	1.52	0.052	0.143	0.26	0.42	0.64	0.99	1.66	3.67	
	Classic M25L	0.6	3	0.019	0.048	0.097	0.16	0.24	0.35	0.58	1.52	
		0.34	1.9	0.023	0.058	0.115	0.23	0.4	0.64	0.99	1.58	3.89
	Mini M40L	0.6	4.42	0.031	0.064	0.129	0.22	0.34	0.5	0.74	1.26	
		0.38	3	0.03	0.074	0.133	0.21	0.32	0.51	0.95	1.56	
	Classic M50L	0.6	6	0.011	0.026	0.051	0.08	0.12	0.19	0.33	0.82	
		0.34	3.7	0.014	0.033	0.062	0.12	0.21	0.33	0.5	0.82	2.5
	Classic M100L	0.6	12	0.011	0.022	0.035	0.05	0.07	0.11	0.20	0.49	
		0.34	7.5	0.015	0.027	0.045	0.08	0.12	0.18	0.26	0.43	1.20
	Classic MP M150L	0.6	18	0.006	0.014	0.022	0.03	0.05	0.07	0.11	0.35	
		0.34	11.3	0.007	0.014	0.025	0.05	0.075	0.11	0.17	0.28	0.76
	Classic MP M200L	0.6	24	0.005	0.011	0.018	0.03	0.04	0.05	0.1	0.24	
		0.34	15.1	0.005	0.011	0.021	0.04	0.06	0.09	0.13	0.21	0.54
	Classic MP M300L	0.6	36	0.003	0.006	0.01	0.012	0.02	0.025	0.04	0.09	
		0.34	22.6	0.004	0.009	0.015	0.03	0.04	0.06	0.09	0.14	0.36
Classic MP M400L	0.6	47.9	0.003	0.005	0.008	0.012	0.018	0.026	0.05	0.12		
	0.34	30.1	0.003	0.006	0.011	0.02	0.03	0.05	0.07	0.11	0.29	
Maxi MLL200	0.6	14	0.003	0.008	0.014	0.03	0.06	0.1	0.16	0.29	0.82	
Maxi MLL400	0.6	28	0.0015	0.004	0.007	0.015	0.03	0.05	0.08	0.15	0.41	
Maxi MLL800	0.6	56	0.0008	0.0018	0.0035	0.008	0.014	0.024	0.04	0.072	0.2	
Maxi MLL1200	0.6	84	0.0005	0.0012	0.0023	0.0052	0.009	0.016	0.027	0.048	0.14	
Mini X5L	0.6	0.55	0.11	0.41	1.35	2.41	3.74	5.39	7.27	10.8		
	0.4	0.39	0.17	0.82	1.69	2.69	3.91	5.4	7.41	10.56	22.47	
X	Mini X10L	0.6	1.1	0.093	0.28	0.73	1.39	2.09	2.95	4.16	6.54	
		0.4	0.79	0.112	0.472	0.937	1.51	2.2	3.06	4.25	6.61	13.89
	Mini X20L	0.6	2.2	0.038	0.106	0.303	0.56	0.91	1.34	1.86	2.79	
		0.4	1.56	0.055	0.199	0.403	0.65	0.97	1.36	1.91	2.74	5.06
Mini X40L	0.6	4.42	0.027	0.068	0.17	0.30	0.46	0.68	0.93	1.38		
	0.4	3.1	0.038	0.12	0.22	0.33	0.48	0.68	1.21	2.21	3.21	
Classic H40	0.6	2.62	0.032	0.075	0.152	0.32	0.64	1.07	1.7	2.58	3.85	
H	Classic H120	0.6	7.6	0.018	0.033	0.06	0.11	0.18	0.27	0.42	0.62	1.33
	Classic MP H240	0.6	15.2	0.0065	0.015	0.03	0.06	0.10	0.15	0.22	0.32	0.64
	Classic MP H480	0.6	30.4	0.004	0.008	0.016	0.03	0.05	0.08	0.11	1.16	0.33

BOMBAS DE VACÍO



P2010

La P2010 de PIAB utiliza la tecnología COAX™, es un pequeño eyector “en línea” que puede ser motado directamente entre la manguera de aire comprimido y la manguera de vacío. El eyector trabaja mejor a bajas presiones de alimentación (1,5 a 2,5 bar), es muy liviano, puede ser fácilmente limpiado y reemplazado siempre que sea necesario. El área principal de uso está en aplicaciones “pick-and-place” manipulando pequeños componentes, por ejemplo, los de la industria electrónica.



P3010

La P3010 de PIAB usa la tecnología COAX™, que la hace pequeña, robusta y fácil de instalar. Esta bomba de vacío, consiste en un bloque con boquillas integradas, válvulas antirretorno, silenciadores y filtros para aire comprimido y vacío. La serie de bombas de vacío P3010, incluye controles y funciones monitorizadas tales como, válvulas solenoides, vacuostatos y módulos de expulsión rápida. La P3010 de PIAB al ser totalmente modular, le permite a usted mismo proyectar las funciones que necesita y eliminar los refinamientos innecesarios que resultan costosos. El rendimiento puede, por lo tanto, ser aumentado al tiempo que cambian sus necesidades.



P3010 AVM™

La P3010 AVM es una bomba modular compacta, que integra la tecnología COAX™ y la Gestión Automática del Vacío. Ha sido desarrollada para el manejo de elementos en aplicaciones con las más altas exigencias en cuanto a su rendimiento, disponibilidad, ahorro energético, flexibilidad y fiabilidad. Entre algunos ejemplos típicos, encontramos sistemas altamente automatizados con robots y máquinas industriales, para el manejo de planchas metálicas, piezas de plástico o de cartón. Su tamaño compacto y su diseño modular en línea hacen que su instalación y mantenimiento sean más sencillos. La tecnología COAX™ integrada, garantiza eficiencia energética y un rendimiento fiable del vacío, incluso cuando la presión de alimentación sea realmente baja.



PMAT COAX®

El perfil bajo del PMAT Pi12-2 COAX® es una unidad de bomba equipada con una válvula de control de soplado integrada para sistemas de vacío descentralizados. El montaje coincide con las herramientas estándar del manipulador de un robot encontrado en la industria del automóvil (acoplamiento esférico y cilíndrico). Está disponible para ventosa con una conexión T-slot o un rácor G3/8” hembra.



P6010

Basado en la tecnología patentada COAX®, la P6010 proporciona hasta un 40% más de caudal que las bombas de vacío convencionales, mientras que reduce el consumo total de energía. Un diseño duradero y libre de mantenimiento, hacen a la P6010 ideal para la manipulación automatizada de material y otros procesos de manufacturación en las industrias de empaquetado, robótica, gráfica y automotriz. La P6010 proporciona mayor caudal, es silenciosa y no genera calor en el proceso de aspiración, incluso a presiones de alimentación extremadamente bajas. Además de esto, su tamaño compacto permite montar la bomba más cerca del punto de aspiración, por lo que se reduce el consumo de aire comprimido y se ahorra energía.



P6010 AVM™

La bomba de vacío P6010 (véase arriba) está disponible con una opción de control integrada para sistemas altamente automatizados - AVM™ (Automatic Vacuum Management). Esta opción puede reducir el consumo de aire hasta un 90%, frente a sistemas de funcionamiento continuo. Al ofrecer la capacidad de detectar el vacío, el AVM™ corta inmediatamente el consumo de aire cuando se alcanza el nivel del vacío fijado en el sistema. Cuando ya no se requiere el vacío después de un ciclo de trabajo terminado, el tiempo para soltar el producto se reduce, debido a una función de soplado por presión positiva de gran capacidad. La función de soplado del AVM™ de alta capacidad, lo hace ideal para la manipulación de objetos no porosos, tales como láminas de metal o cristal.

BOMBAS DE VACÍO



P6010 PCC

La bomba de vacío P6010 (véase arriba) está disponible con una opción de control integrada diseñada para ajustar con precisión el funcionamiento de la bomba de vacío y reducir el consumo de energía - PIAB Cruise Control (PCC). Este ofrece muchas ventajas para materiales propensos a pérdidas, tales como papel, bolsas plásticas y cartón arrugado, el PCC resulta idóneo para procesos automatizados de manipulación de material en la industria gráfica y de empaquetado. El PCC de PIAB mantiene automáticamente el nivel de vacío preestablecido, para asegurar que en el punto de aspiración se proporcione un nivel de vacío constante y por tanto un agarre seguro. Esta característica entrega fiabilidad durante las fluctuaciones en la presión de vacío, causada por variaciones de producto o cambios en la duración del ciclo.



MINI

Chips, bombas de vacío pequeñas y livianas, con gran capacidad para compensar fugas. Las bombas Chip están disponibles con diferentes características, accesorios y diseños, así pueden ser adaptadas a diferentes aplicaciones. La bomba Chip puede ser montada en diferentes tipos de placas base, y a través de esto, entrega numerosas posibilidades de conexión. También puede estar dotada con válvulas y/o sensor de vacío. Por estas razones, se ha creado un sistema completo (Minis System), y cuando es necesario, el sistema puede ser dimensionado para grandes caudales (Miniflex).



CLASSIC

Las bombas de vacío de la serie CLASSIC de PIAB, en diferentes tamaños y características, tienen una gran capacidad, a pesar de su tamaño compacto y liviano. Adecuadas para un gran número de aplicaciones, como una fuente de vacío separada o como la unidad base de un sistema con requerimientos de capacidad media. Diseño simple y flexible que puede ser provisto con un sistema de ahorro de energía.



CLASSIC MP

Una bomba compacta para grandes caudales y bajos niveles de vacío, ésta es especialmente recomendada para una alta productividad y cuando se precisa de una operación segura en montaje, empaquetado y procesos automatizados. Es una bomba de vacío fácil de controlar y muy fiable. Al estar prácticamente libre de mantenimiento, los paros en la producción resultan insignificantes. Para mejorar la economía aún más, puede ser suministrada con un sistema de ahorro de energía.



MAXI

Gran bomba de vacío, para aplicaciones donde se necesita evacuar grandes volúmenes o para compensar grandes fugas de caudal. Además puede ser usadas para Transporte por vacío y también ser provistas con un sistema de ahorro de energía y escape central.

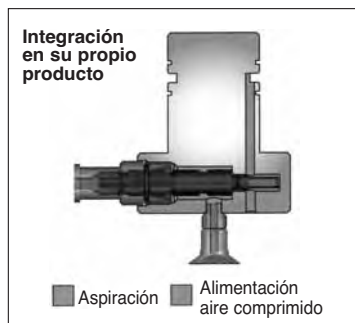
CARTUCHOS COAX™ PARA LA INTEGRACIÓN EN SU PROPIO PRODUCTO



- Alto rendimiento
- Ahorro energético
- Respuesta rápida
- Máxima fiabilidad



Lo más avanzado en sistemas descentralizados



CARTUCHO COAX® MICRO Bi03-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MICRO - probablemente el eyector de vacío multietapa más pequeño del mundo.
- Nivel de vacío hasta 83 -kPa a presiones de alimentación extremadamente bajas.
- Alta fiabilidad operacional en caso de que la presión de aire comprimido sea baja o fluctuante.
- El bajo peso hace posible integrarlo cerca del punto de succión en aplicaciones pick-and place de alta velocidad para objetos pequeños.
- Adecuado para la manipulación de objetos no porosos.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	1,5-2,3
Material		AI, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,11	0,10	0,17	0,10	0,040	0,027	0,013	-	-	-	50
0,18	0,14	0,23	0,15	0,060	0,040	0,035	0,023	0,013	0,0060	83
0,22	0,17	0,27	0,19	0,090	0,040	0,025	0,020	0,010	0,0050	82

TIEMPO DE EVACUACIÓN

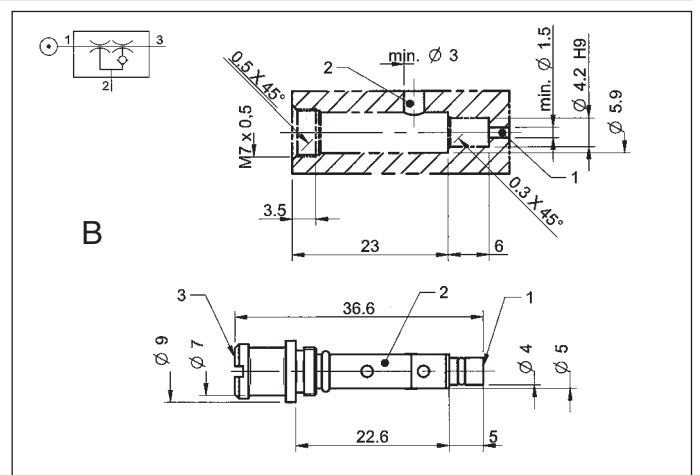
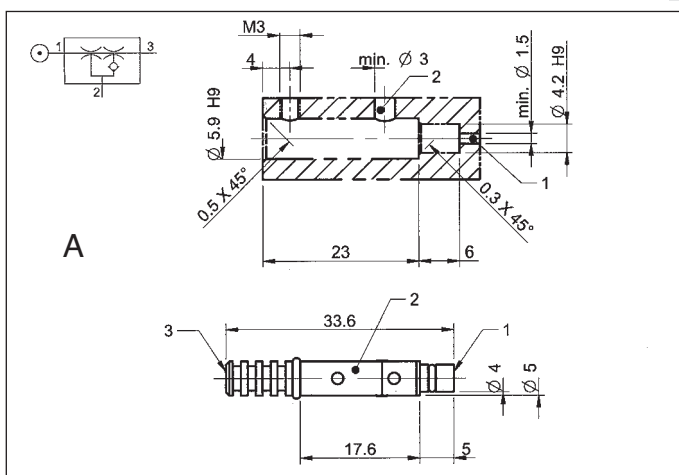
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	
0,11	0,10	0,70	2,9	5,9	11,0	28,0	-	-	-	50
0,18	0,14	0,50	1,4	3,9	6,4	10,0	16,0	28,0	51,0	83
0,22	0,17	0,40	1,1	3,3	6,4	11,0	18,0	32,0	62,0	82

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	130	140	
0,6	0,37	0,61	0,59	0,54	0,46	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
A COAX® cartucho MICRO Bi03-2	01.06.966
B COAX® cartucho MICRO Bi03-2, incluye soporte	01.06.968



CARTUCHO COAX® MICRO Si02-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MICRO - probablemente el eyector de vacío multietapa más pequeño del mundo.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Bueno para la manipulación de materiales porosos o si la superficie presenta pérdida.
- El bajo peso hace posible integrarlo cerca del punto de succión en aplicaciones pick-and place de alta velocidad para objetos pequeños.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	1,5-2,3
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,4	0,09	0,25	0,15	0,08	0,07	0,05	0,03	-	-	60
0,5	0,10	0,27	0,19	0,09	0,08	0,07	0,05	0,02	-	70
0,6	0,12	0,28	0,21	0,12	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02	75

TIEMPO DE EVACUACIÓN

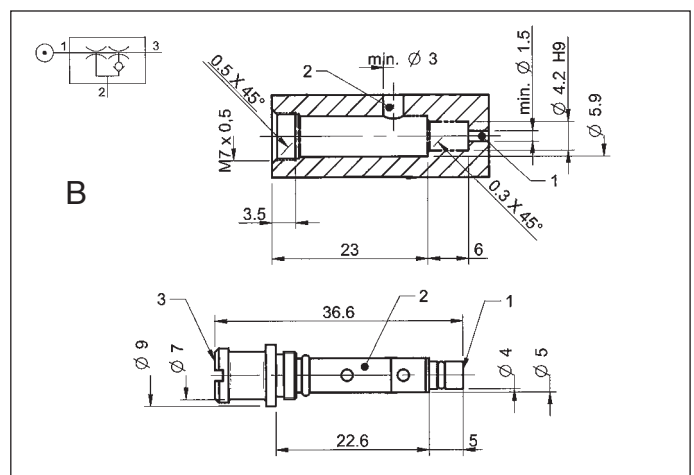
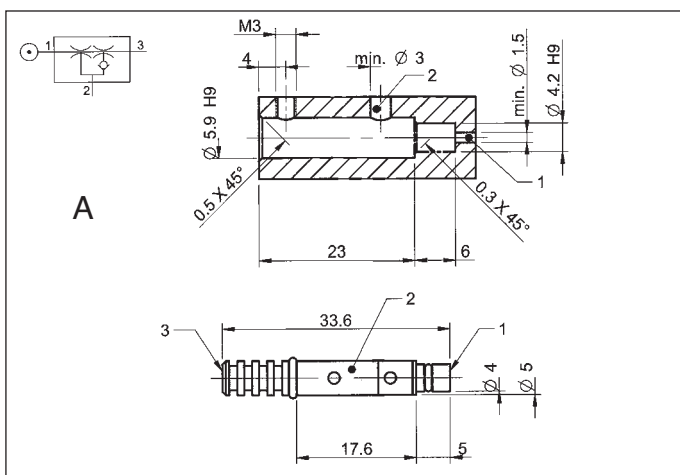
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. kPa
		10	20	30	40	50	60	70		
0,4	0,09	0,50	1,37	2,70	4,4	6,9	-	-	60	
0,5	0,10	0,43	1,15	2,33	3,70	5,30	8,20	-	70	
0,6	0,12	0,41	1,01	2,01	3,30	4,90	6,90	10,2	75	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,6	0,12	0,40	0,34	0,22	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
A COAX® cartucho MICRO Si02-2	01.13.591
B COAX® cartucho MICRO Si02-2, incluye soporte	01.13.593





CARTUCHO COAX® MINI Pi2-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MINI - con dimensiones de montaje pequeñas.
- Nivel de vacío hasta 90 -kPa a baja presión de alimentación.
- Alta fiabilidad operacional en caso de que la presión de aire comprimido sea baja o fluctuante..
- Adecuado para la manipulación de objetos no porosos.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	2,6-9,7
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,17	0,29	0,57	0,40	0,22	0,15	0,070	-	-	-	-	-	49
0,22	0,34	0,64	0,48	0,29	0,20	0,14	0,080	0,020	-	-	-	64
0,314	0,44	0,68	0,60	0,44	0,27	0,19	0,14	0,10	0,060	0,030	-	90
0,40	0,53	0,66	0,60	0,22	0,39	0,24	0,12	0,10	0,060	0,020	-	84

TIEMPO DE EVACUACIÓN

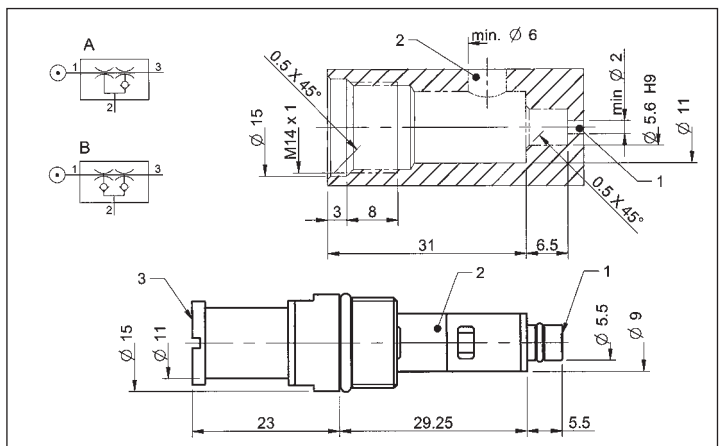
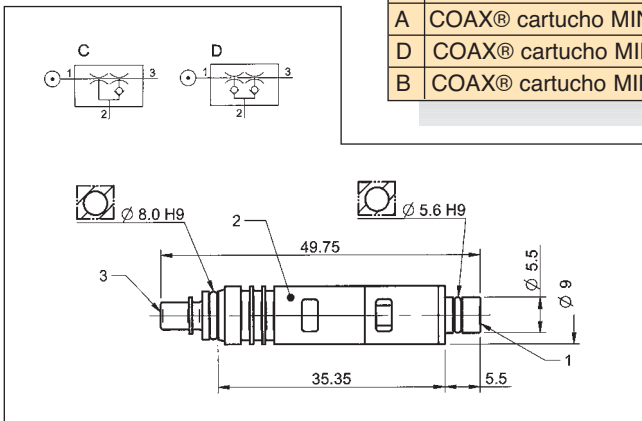
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80			
0,17	0,29	0,28	0,56	1,13	2,13	-	-	-	-	-	-	49
0,22	0,34	0,20	0,42	0,85	1,5	2,3	3,0	-	-	-	-	64
0,314	0,44	0,17	0,32	0,58	1,1	1,8	2,7	4,0	6,4	-	-	90
0,40	0,53	0,18	0,33	0,54	0,85	1,5	2,5	3,8	7,1	-	-	84

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,6	0,75	1,37	1,36	1,33	1,12	1,03	1,03	1,03	1,03	1,0	0,95	0,86	0,79	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MINI Pi2-2	01.06.922
A COAX® cartucho MINI Pi2-2, incluye soporte	01.06.924
D COAX® cartucho MINI Pi2-2, válvula antirretorno extra	01.06.963
B COAX® cartucho MINI Pi2-2, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.06.964



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977



CARTUCHO COAX® MINI Si08-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MINI - con dimensiones de montaje pequeñas.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Bueno para la manipulación de materiales porosos o si la superficie presenta pérdida.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	2,8-9,9
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,40	0,31	0,71	0,53	0,34	0,26	0,18	0,09	0,01	-	60

TIEMPO DE EVACUACIÓN

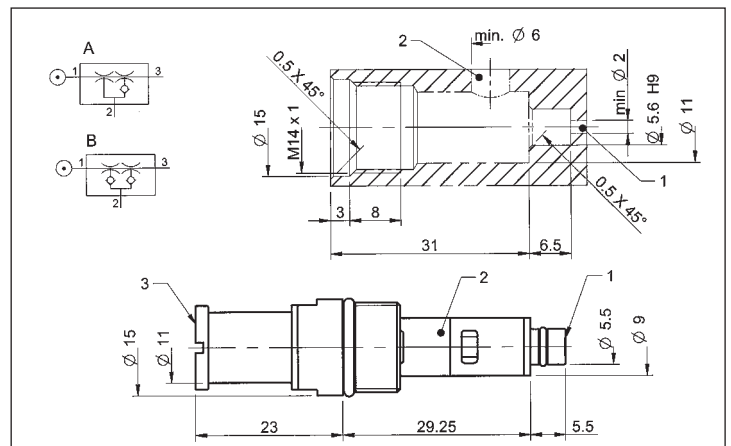
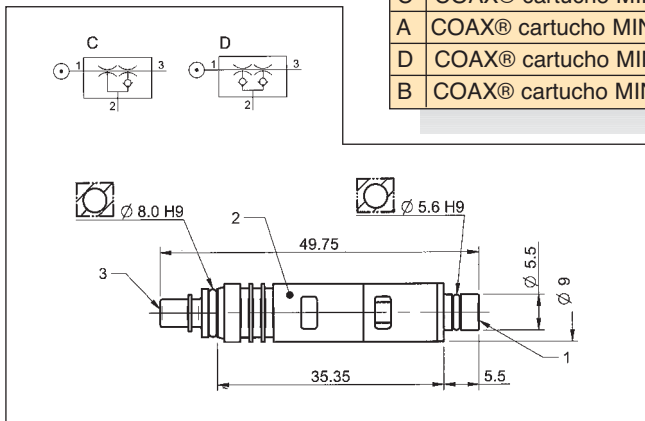
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70		
0,40	0,31	0,16	0,39	0,72	1,2	1,9	3,9	-	60	
0,50	0,38	0,14	0,34	0,62	1,0	1,5	2,4	4,6	70	
0,60	0,44	0,14	0,31	0,55	0,9	1,4	2,1	3,1	75	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,60	0,44	1,21	1,13	1,0	0,84	0,78	0,73	0,65	0,53	70

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MINI Si08-2	01.13.583
A COAX® cartucho MINI Si08-2, incluye soporte	01.13.585
D COAX® cartucho MINI Si08-2, válvula antirretorno extra	01.13.587
B COAX® cartucho MINI Si08-2, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.13.589



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977

CARTUCHO COAX® MINI Pi2-3



- Cartucho COAX® de tres etapas - MINI - con alto caudal de vacío inicial.
- Nivel de vacío hasta 90 -kPa a baja presión de alimentación.
- Alta fiabilidad del sistema en caso de que la presión de alimentación sea baja o fluctuante.
- Adecuado para la manipulación de objetos no porosos con alta velocidad de recogida.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	4,7-12,5
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	
0,17	0,29	0,90	0,40	0,22	0,15	0,070	-	-	-	-	49
0,22	0,34	1,1	0,48	0,29	0,20	0,14	0,080	0,020	-	-	64
0,314	0,44	1,4	0,60	0,44	0,27	0,19	0,14	0,10	0,060	0,030	90
0,40	0,53	1,4	0,70	0,52	0,39	0,24	0,12	0,10	0,060	0,020	84

TIEMPO DE EVACUACIÓN

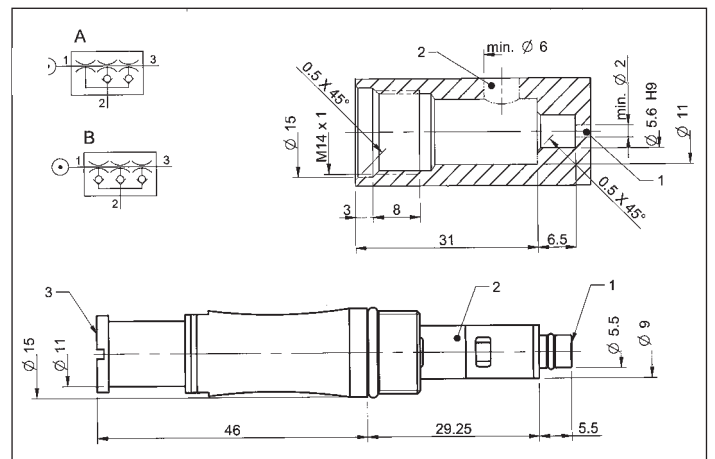
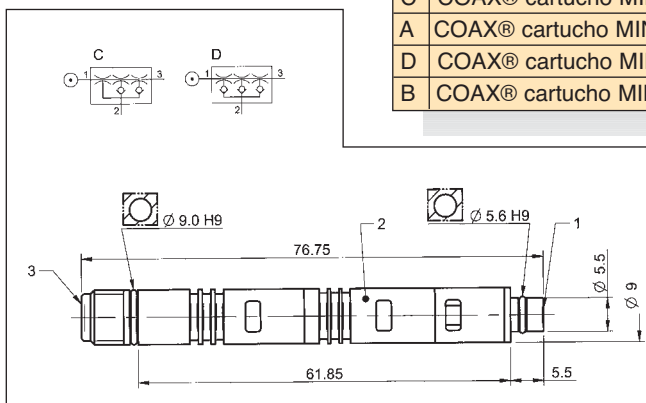
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	
0,17	0,29	0,15	0,46	1,0	2,0	-	-	-	-	49
0,22	0,34	0,10	0,32	0,75	1,4	2,2	2,9	-	-	64
0,314	0,44	0,08	0,23	0,49	1,0	1,7	2,6	3,9	6,3	90
0,40	0,53	0,09	0,24	0,45	0,76	1,4	2,4	3,7	7,0	84

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)											Vacío Máx. -kPa	
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130		140
0,6	0,75	1,87	1,4	1,33	1,12	1,03	1,03	1,03	1,03	1,0	0,95	0,86	0,79	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MINI Pi2-3	01.06.895
A COAX® cartucho MINI Pi2-3, incluye soporte	01.06.923
D COAX® cartucho MINI Pi2-3, válvula antirretorno extra	01.06.956
B COAX® cartucho MINI Pi2-3, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.06.957



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977
Escape central	01.06.344



CARTUCHO COAX® MINI Si08-3



- Cartucho COAX® de tres etapas - MINI - con un caudal de vacío inicial extra alto.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Bueno para la manipulación de materiales porosos o si la superficie presenta pérdida. Recomendado para aplicaciones de alta velocidad.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	4,9-12,7
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,40	0,31	1,10	0,57	0,36	0,26	0,18	0,09	-	-	60
0,50	0,38	1,23	0,65	0,46	0,29	0,23	0,15	0,08	0,01	70
0,60	0,44	1,34	0,73	0,55	0,35	0,23	0,17	0,13	0,08	75

TIEMPO DE EVACUACIÓN

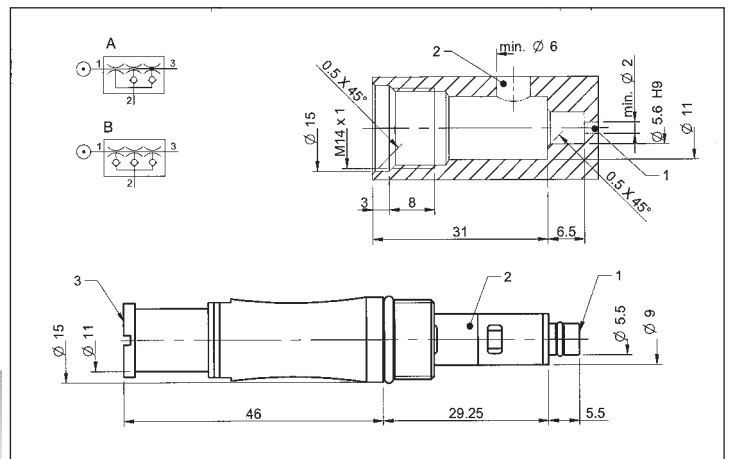
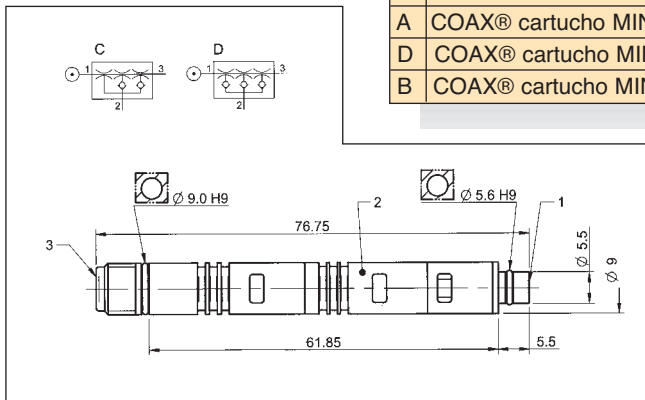
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kP)							Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	
0,40	0,31	0,12	0,33	0,66	1,1	1,9	-	-	60
0,50	0,38	0,11	0,29	0,55	0,9	1,5	2,3	4,6	70
0,60	0,44	0,10	0,25	0,48	0,8	1,3	2,0	2,9	75

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,60	0,44	1,78	1,16	1,03	0,86	0,80	0,75	0,66	0,53	70

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MINI Si08-3	01.13.214
A COAX® cartucho MINI Si08-3, incluye soporte	01.13.572
D COAX® cartucho MINI Si08-3, válvula antirretorno extra	01.13.575
B COAX® cartucho MINI Si08-3, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.13.577



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977
Escape central	01.06.344

CARTUCHO COAX® MINI Pi12-3 FS



- Cartucho COAX® de tres etapas - MINI - con alto caudal de vacío inicial.
- Incluye un silenciador y un filtro de vacío incorporado para superficies ásperas.
- Nivel de vacío hasta 90 -kPa en bajas presiones de alimentación.
- Alta fiabilidad del sistema en caso de que la presión de alimentación sea baja o fluctuante.
- Adecuado para la manipulación de objetos no porosos con alta velocidad de recogida.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	11,4
Material		NBR, PA, PP, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	
0,17	0,29	0,90	0,40	0,22	0,15	0,070	—	—	—	—	49
0,22	0,34	1,1	0,48	0,29	0,20	0,14	0,080	0,020	—	—	64
0,314	0,44	1,4	0,60	0,44	0,27	0,19	0,14	0,10	0,060	0,030	90
0,40	0,53	1,4	0,70	0,52	0,39	0,24	0,12	0,10	0,060	0,020	84

TIEMPO DE EVACUACIÓN

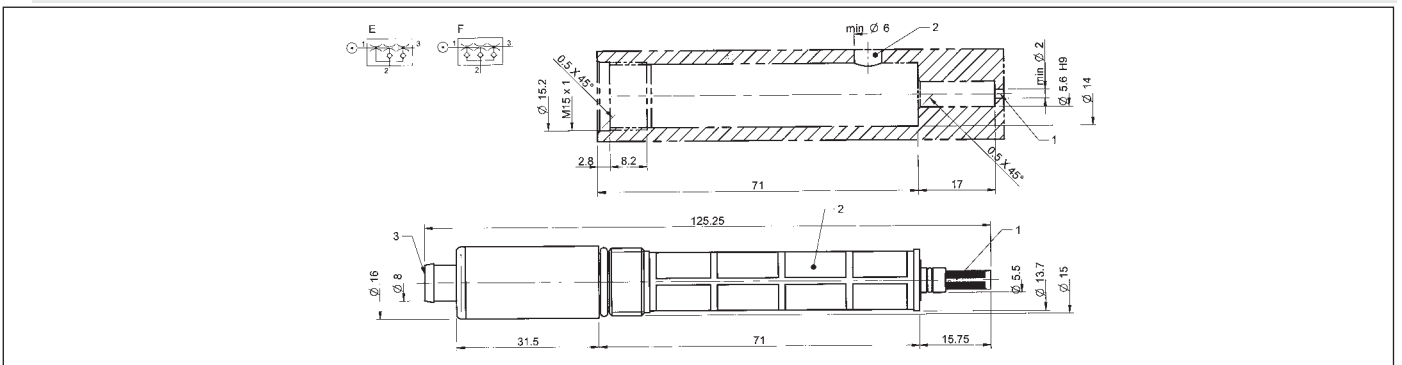
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80		
0,17	0,29	0,15	0,46	1,0	2,0	—	—	—	—	49	
0,22	0,34	0,10	0,32	0,75	1,4	2,2	2,9	—	—	64	
0,314	0,44	0,08	0,23	0,49	1,0	1,7	2,6	3,9	6,3	90	
0,40	0,53	0,09	0,24	0,45	0,76	1,4	2,4	3,7	7,0	84	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,6	0,75	1,87	1,4	1,33	1,12	1,03	1,03	1,03	1,03	1,0	0,95	0,86	0,79	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
E COAX® cartucho MINI Pi2-3, incluye soporte con silenciador, filtro de vacío	01.04.265
F COAX® cartucho MINI Pi2-3, válvula antirretorno extra, incluye soporte con silenciador, filtro de vacío	01.06.676



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977
Escape central	01.06.344



CARTUCHO COAX® MINI Si08-3 FS



- Cartucho COAX® de tres etapas - MINI - con un caudal de vacío inicial extra alto.
- Incluye un silenciador y un filtro de vacío incorporado para superficies ásperas.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Bueno para la manipulación de materiales porosos o si la superficie presenta pérdida. Recomendado para aplicaciones de alta velocidad.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	11,4
Material		NBR, PA, PP, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,40	0,31	1,10	0,57	0,36	0,26	0,18	0,09	—	—	60
0,50	0,38	1,23	0,65	0,46	0,29	0,23	0,15	0,08	0,01	70
0,60	0,44	1,34	0,73	0,55	0,35	0,23	0,17	0,13	0,08	75

TIEMPO DE EVACUACIÓN

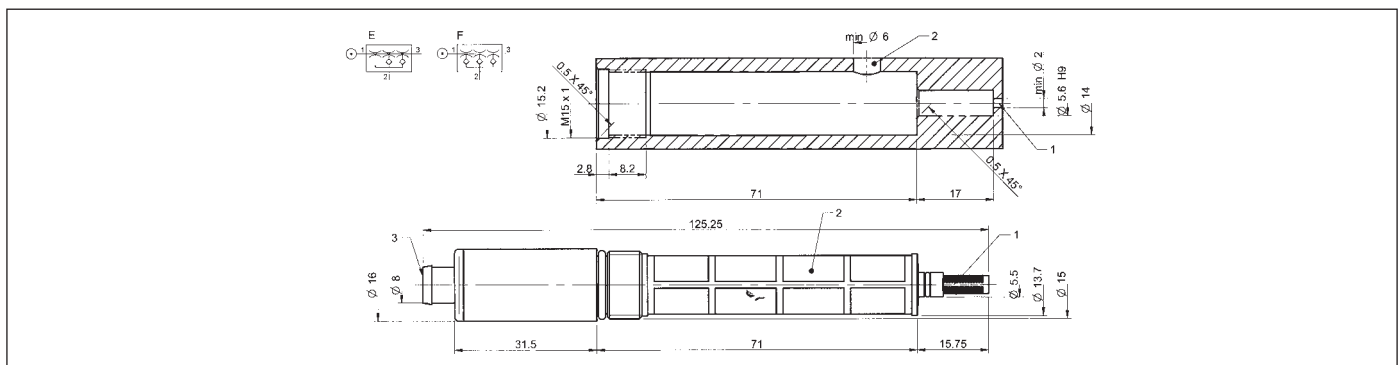
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70		
0,40	0,31	0,12	0,33	0,66	1,1	1,9	—	—	60	
0,50	0,38	0,11	0,29	0,55	0,9	1,5	2,3	4,6	70	
0,60	0,44	0,10	0,25	0,48	0,8	1,3	2,0	2,9	75	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,60	0,44	1,78	1,16	1,03	0,86	0,80	0,75	0,66	0,53	70

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
E COAX® cartucho MINI Si08-3, incluye soporte con silenciador, filtro de vacío	01.13.579
F COAX® cartucho MINI Si08-3, válvula antirretorno extra, incluye soporte con silenciador, filtro de vacío	01.13.581



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MINI	01.11.977
Escape central	01.06.344



CARTUCHO COAX® MIDI Pi48-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MIDI - con dimensiones de montaje pequeñas para espacios limitados.
- Nivel de vacío hasta 90 -kPa a baja presión de alimentación.
- Alta fiabilidad del sistema en caso de que la presión de alimentación sea baja o fluctuante.
- Eficiente generador de soplado, recomendado para sobrepresiones entre 0,05 y 0,14 MPa.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	18,5-54,7
Material		AI, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,17	1,37	2,6	1,7	1,2	0,70	0,40	0,12	-	-	-	-	55
0,22	1,62	2,7	2,0	1,5	0,90	0,55	0,45	0,26	0,07	-	-	73
0,30	2,0	2,8	2,5	1,8	1,1	0,65	0,50	0,35	0,25	0,1	-	90
0,40	2,54	2,8	2,5	2,1	1,5	1,1	0,66	0,36	0,26	0,08	-	86

TIEMPO DE EVACUACIÓN

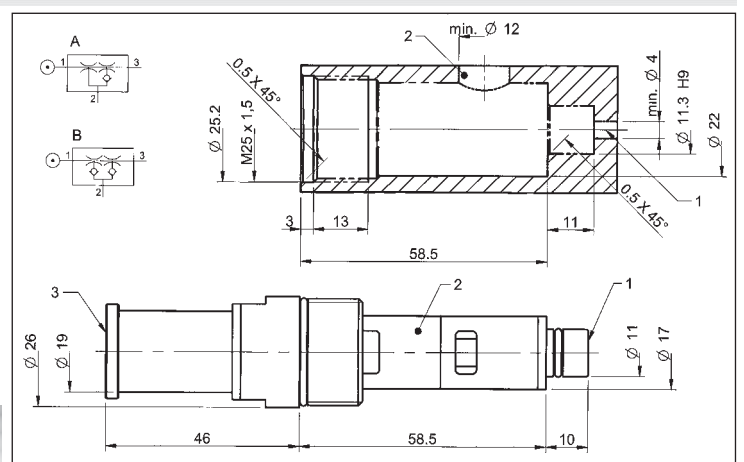
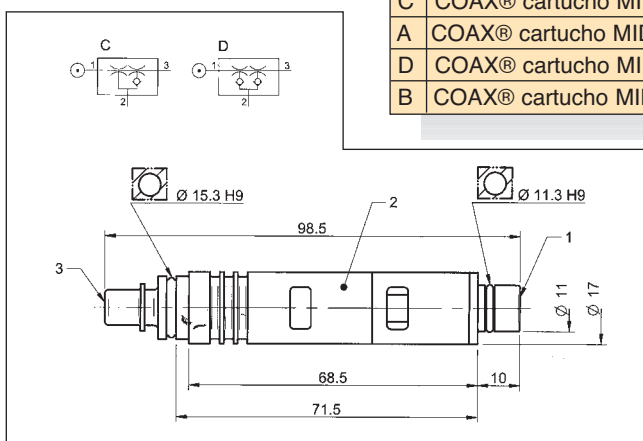
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		10	20	40	50	60	70	80	90		
0,17	1,37	0,040	0,10	0,40	1,0	-	-	-	-	-	55
0,22	1,62	0,035	0,090	0,32	0,51	0,80	1,7	-	-	-	73
0,30	2,0	0,030	0,070	0,26	0,46	0,70	1,0	1,6	4,0	-	90
0,40	2,54	0,030	0,065	0,19	0,30	0,60	0,90	1,7	4,5	-	86

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,6	3,5	6,15	6,15	5,95	5,03	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,26	4,0	3,63	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MIDI Pi48-2	01.07.125
A COAX® cartucho MIDI Pi48-2, incluye soporte	01.07.127
D COAX® cartucho MIDI Pi48-2, válvula antirretorno extra	01.07.710
B COAX® cartucho MIDI Pi48-2, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.07.712



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MIDI	01.11.976



CARTUCHO COAX® MIDI Si32-2



- Cartucho COAX® de dos etapas - MIDI - con dimensiones de montaje pequeñas para espacios limitados.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Adecuado para la evacuación de altos-volumenes cuando se manipulan materiales porosos o si la superficie presenta pérdida.
- Eficiente generador de soplado. Recomendado para bajas sobrepresiones (0 - 0,05 MPa).

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	18,5-54,7
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70		
0,40	1,25	3,1	2,6	1,9	1,2	0,80	0,40	0,1	-	60	
0,50	1,50	3,2	2,9	2,2	1,4	0,85	0,62	0,35	0,18	70	
0,60	1,75	3,3	3,0	2,6	1,7	0,90	0,60	0,50	0,35	75	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

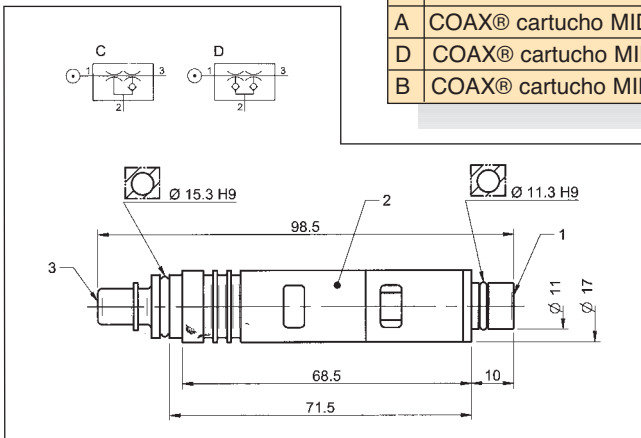
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70		
0,40	1,25	0,040	0,080	0,14	0,24	0,42	1,0	-	60	
0,50	1,50	0,030	0,070	0,11	0,21	0,35	0,60	1,0	70	
0,60	1,75	0,030	0,070	0,10	0,18	0,33	0,53	0,80	75	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	
0,6	1,75	5,05	4,83	4,25	3,61	3,30	2,89	2,65	2,35	1,97	80

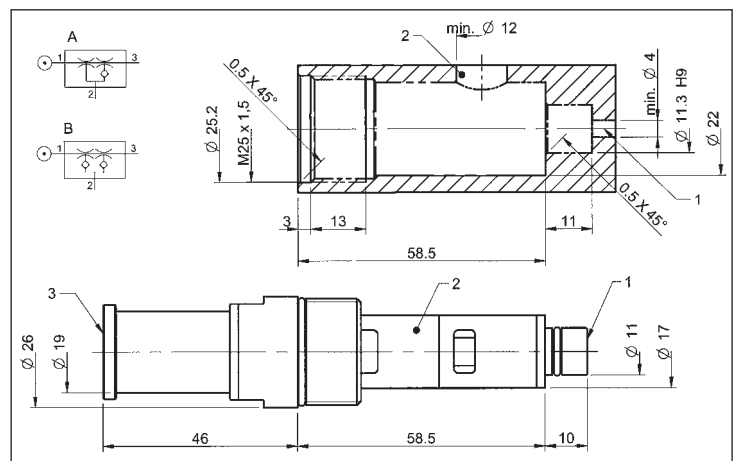
CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MIDI Si32-2	01.07.124
A COAX® cartucho MIDI Si32-2, incluye soporte	01.07.126
D COAX® cartucho MIDI Si32-2, válvula antirretorno extra	01.07.709
B COAX® cartucho MIDI Si32-2, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.07.711



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MIDI	01.11.976





CARTUCHO COAX® MIDI Pi48-3



- Cartucho COAX® de tres etapas - MIDI - con alto caudal de vacío inicial.
- Nivel de vacío hasta 90 -kPa a baja presión de alimentación.
- Alta fiabilidad del sistema en caso de que la presión de alimentación sea baja o fluctuante.
- Adecuado para la rápida evacuación de grandes volúmenes en sistemas herméticos.
- Eficiente generador de soplado. Recomendado para sobrepresiones entre 0,05 y 0,14 MPa.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	30,4-66,7
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,17	1,37	4,0	1,7	1,2	0,70	0,40	0,12	-	-	-	-	55
0,22	1,62	5,0	2,0	1,5	0,90	0,55	0,45	0,26	0,07	-	-	73
0,30	2,0	5,6	2,5	1,8	1,1	0,65	0,50	0,35	0,25	0,10	-	90
0,40	2,54	5,7	2,5	2,1	1,5	1,1	0,66	0,36	0,26	0,08	-	86

TIEMPO DE EVACUACIÓN

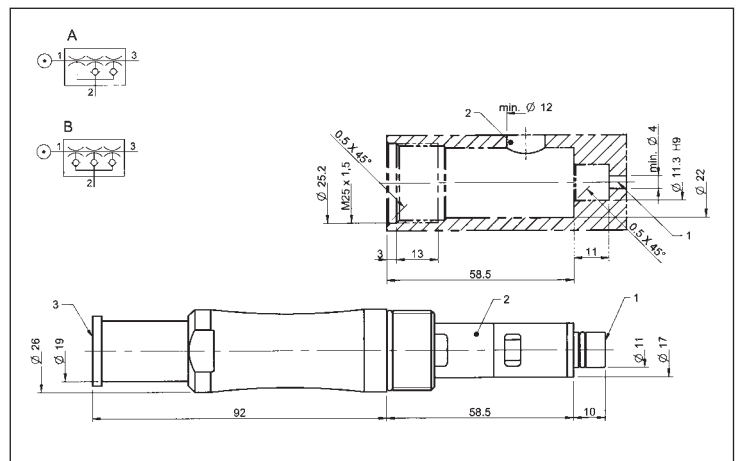
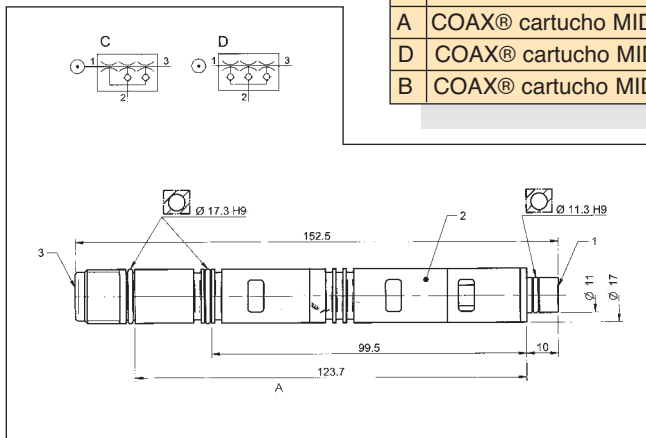
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,17	1,37	0,030	0,10	0,20	0,40	1,0	-	-	-	-	-	55
0,22	1,62	0,025	0,080	0,090	0,30	0,50	0,80	1,7	-	-	-	73
0,30	2,0	0,020	0,060	0,12	0,25	0,45	0,70	1,0	1,6	4,0	-	90
0,40	2,54	0,020	0,055	0,11	0,18	0,29	0,59	0,90	1,7	4,5	-	86

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,60	3,55	9,5	6,5	6,0	5,03	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5	4,3	4,0	3,7	140

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MIDI Pi48-3	01.06.639
A COAX® cartucho MIDI Pi48-3, incluye soporte	01.07.129
D COAX® cartucho MIDI Pi48-3, válvula antirretorno extra	01.07.714
B COAX® cartucho MIDI Pi48-3, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.07.716



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MIDI	01.11.976



CARTUCHO COAX® MIDI Si32-3



- Cartucho COAX® de tres etapas - MIDI - con un caudal de vacío inicial extra alto.
- Gran caudal de vacío en relación con el consumo energético.
- Adecuado para la rápida evacuación de grandes volúmenes cuando se manipulan materiales porosos o si la superficie presenta pérdida.
- Eficiente generador de soplado. Recomendado para bajas sobrepresiones (0 - 0,05 MPa).

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	29,6–66,2
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	
0,40	1,25	5,0	2,9	1,9	1,2	0,80	0,40	0,10	–	60
0,50	1,5	5,7	3,3	2,2	1,4	0,85	0,62	0,35	0,18	70
0,60	1,75	6,0	3,5	2,6	1,7	0,90	0,60	0,50	0,35	75

TIEMPO DE EVACUACIÓN

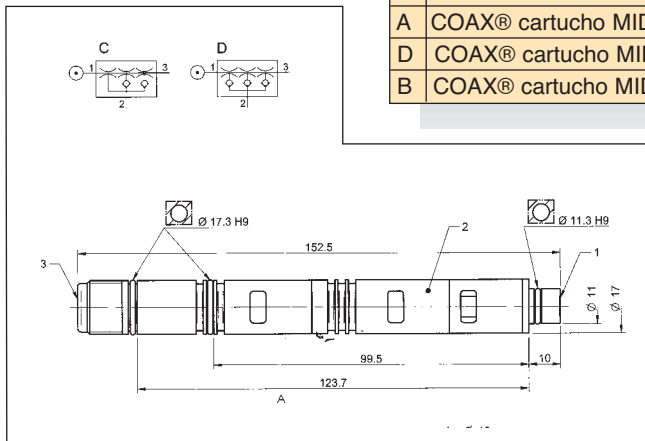
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)							Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	
0,40	1,25	0,030	0,070	0,14	0,24	0,42	1,0	–	60
0,50	1,5	0,020	0,060	0,11	0,21	0,35	0,60	1,0	70
0,60	1,75	0,020	0,050	0,10	0,18	0,33	0,53	0,80	75

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)								Vacío Máx. -kPa	
		0	10	20	30	40	50	60	70		80
0,60	1,75	7,8	5,4	4,6	3,8	3,3	3,1	2,7	2,3	1,8	80

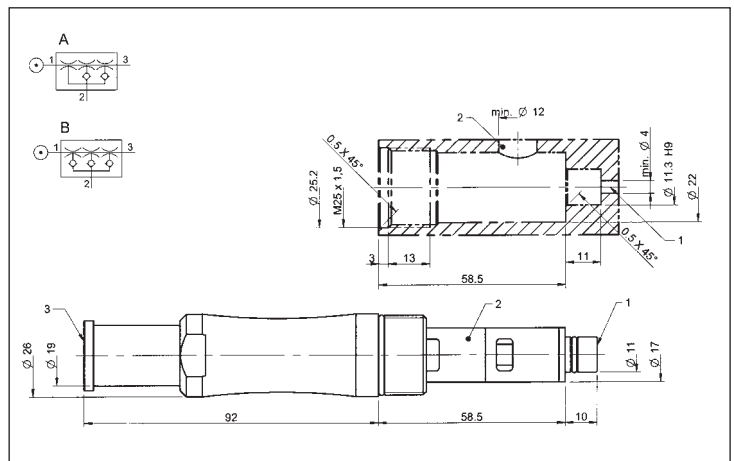
CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
C COAX® cartucho MIDI Si32-3	01.07.053
A COAX® cartucho MIDI Si32-3, incluye soporte	01.07.128
D COAX® cartucho MIDI Si32-3, válvula antirretorno extra	01.07.713
B COAX® cartucho MIDI Si32-3, incluye soporte, válvula antirretorno extra	01.07.715



CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Silenciador COAX® MIDI	01.11.976



COAX® PROBE MINI Pi12-2



- Funciones múltiples.
- Fácil de integrar.
- Instalación rápida.
- Diseño en línea.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	11,9–16,6
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

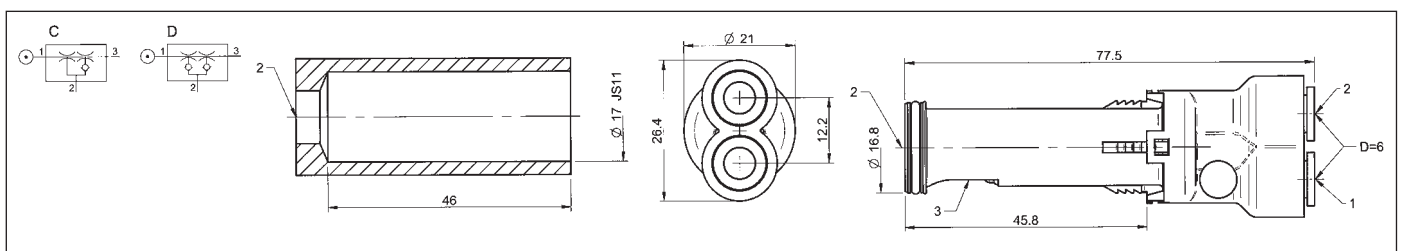
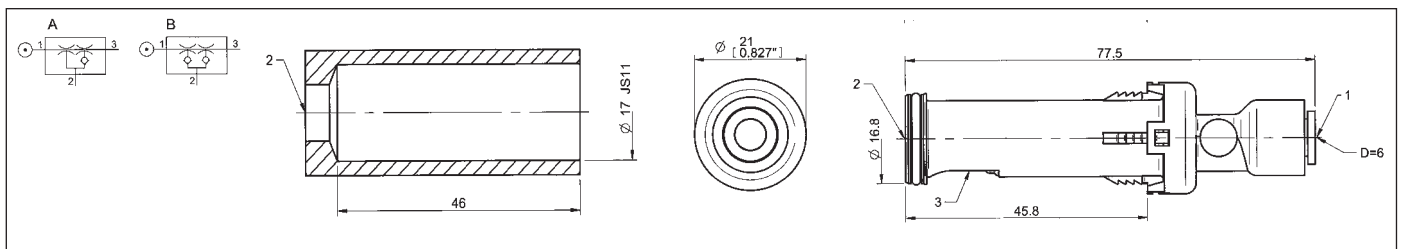
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	
0,17	0,29	0,57	0,40	0,22	0,15	0,070	–	–	–	–	49
0,22	0,34	0,64	0,48	0,29	0,20	0,14	0,080	0,020	–	–	64
0,314	0,44	0,68	0,60	0,44	0,27	0,19	0,14	0,10	0,060	0,030	90
0,40	0,53	0,66	0,60	0,52	0,39	0,24	0,12	0,10	0,060	0,020	84

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	0		
0,17	0,29	0,28	0,56	1,13	2,13	–	–	–	–	49	
0,22	0,34	0,20	0,42	0,85	1,5	2,3	3,0	–	–	64	
0,314	0,44	0,17	0,32	0,58	1,1	1,8	2,7	4,0	6,4	90	
0,40	0,53	0,18	0,33	0,54	0,85	1,5	2,5	3,8	7,1	84	

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
A COAX® Probe MINI Pi12-2 6 mm	01.14.122
B COAX® Probe MINI Pi12-2 6 mm, válvula antirretorno extra	01.14.123
C COAX® Probe MINI Pi12-2 2x6 mm	01.14.124
D COAX® Probe MINI Pi12-2 2x6 mm, válvula antirretorno extra	01.14.125



COAX® PROBE MINI Si08-2



- Funciones múltiples.
- Fácil de integrar.
- Instalación rápida.
- Diseño en línea.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0,7
Temperatura de trabajo	°C	-10 a +80
Peso	g	11,9–16,6
Material		Al, NBR, PA, SS

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

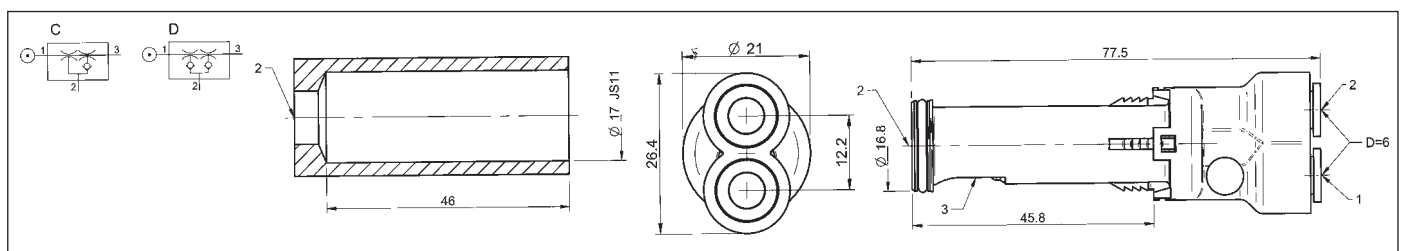
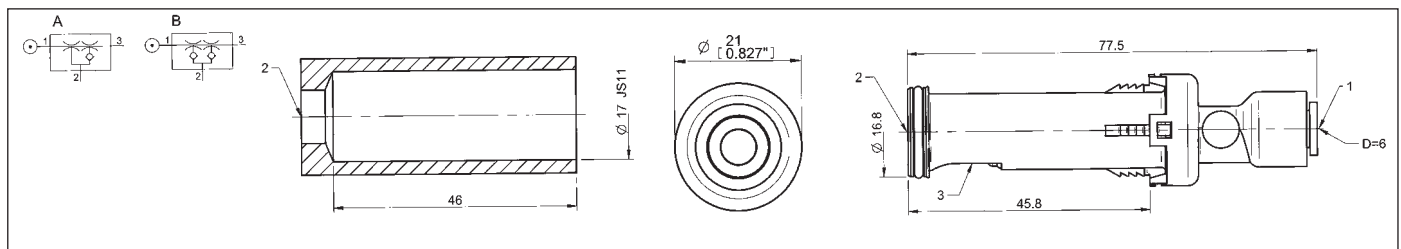
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70		
0,40	0,31	0,71	0,53	0,34	0,26	0,18	0,09	0,01	–	60	
0,50	0,38	0,77	0,61	0,43	0,29	0,23	0,15	0,08	0,01	70	
0,60	0,44	0,77	0,67	0,51	0,33	0,23	0,16	0,12	0,08	75	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

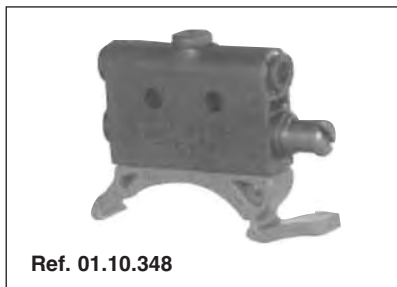
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)								Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70		
0,40	0,31	0,16	0,39	0,72	1,2	1,9	3,9	–	60	
0,50	0,38	0,14	0,34	0,62	1,0	1,5	2,4	4,6	70	
0,60	0,44	0,14	0,31	0,55	0,9	1,4	2,1	3,1	75	

CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
A COAX® Probe MINI Si08-2 6 mm	01.14.126
B COAX® Probe MINI Si08-2 6 mm, válvula antirretorno extra	01.14.127
C COAX® Probe MINI Si08-2 2x6 mm	01.14.128
D COAX® Probe MINI Si08-2 2x6 mm, válvula antirretorno extra	01.14.129

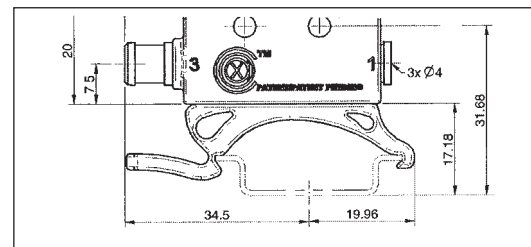
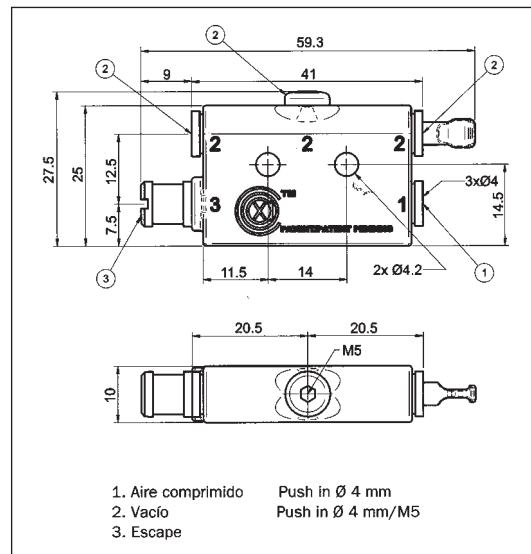


BOMBAS DE VACÍO P2010 Bi03-2

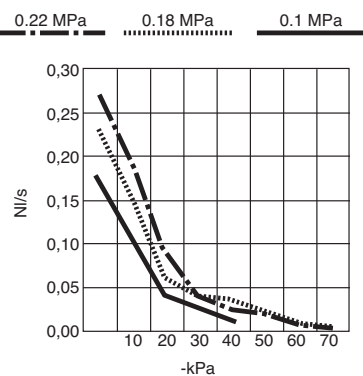


Presión de alimentación: 0.11–0.22 MPa
Presión de alimentación máx: 0.7 MPa
Consumo de aire: 0.1–0.17 NI/s
Vacío máx: 83 -kPa
Nivel de ruido: 61–64 dBA
Material: PA, Nitrilo, Al, SS, POM, CuZn, PSC
Temperatura de trabajo: -10–50° C
Peso: 15.3 g

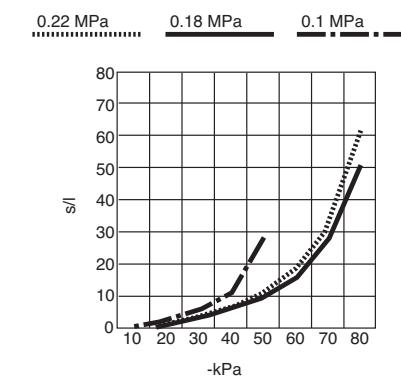
El P2010 de PIAB utiliza la tecnología COAX™, es un pequeño eyector "en línea" que puede ser montado directamente entre la manguera de aire comprimido y la manguera de vacío. El eyector trabaja mejor a bajas presiones de alimentación (1,5 a 2,5 bar), es muy liviano, puede ser fácilmente limpiado y reemplazado siempre que sea necesario. El área principal de uso está en aplicaciones "pick-and-place" manipulando pequeños componentes, por ejemplo, los de la industria electrónica.



Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)



Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)



Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	0	10	20	30	40	50	60	70	Vacío máximo -kPa
0.11	0.1	0.17	0.1	0.04	0.027	0.013	—	—	—	50
0.18	0.14	0.23	0.15	0.06	0.04	0.035	0.023	0.013	0.006	83
0.22	0.17	0.27	0.19	0.09	0.04	0.025	0.02	0.01	0.005	82

Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	10	20	30	40	50	60	70	80	Vacío máximo -kPa
0.11	0.1	0.7	2.9	5.9	11	28	—	—	—	50
0.18	0.14	0.5	1.4	3.9	6.4	10	16	28	51	83
0.22	0.17	0.4	1.1	3.3	6.4	11	18	32	62	82

Cómo hacer un pedido

Descripción	Referencia
Bomba P2010	01.07.996
Bomba P2010 con raíl DIN	01.10.348
Raíl DIN para bomba P2010	01.10.145

BOMBAS DE VACÍO P2010



ESPULSIÓN RÁPIDA P2010

- Volumen flexible de expulsión rápida.
- Eléctrico/Neumático.
- Liviano.
- Tamaño micro.
- Diseño en línea.
- Ciclos cortos.
- Rápido y fácil montaje.

Aumente la presión de alimentación en 0.05 MPa para lograr la presión de alimentación correcta en la bomba.

Datos técnicos

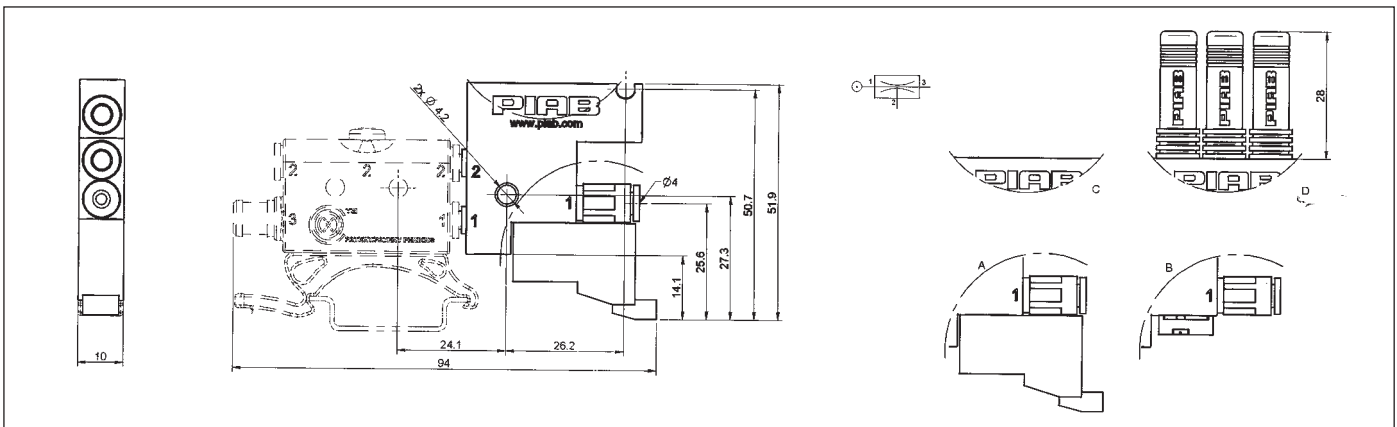
Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0.7
Temperatura de trabajo	°C	-5-50
Material		PA, NBR, Al, SS, POM, CuZn, PSC, PE

Datos técnicos específicos

Descripción	Unidad	Valor			
		0110350	0110351	0110352	0110353
Peso	g	26	29	50	52
Volumen. Expulsión rápida Q-R	cm ³	0.9	2.3	0.9	2.3
Tensión de alimentación	V DC			24 (-5%+10%)	24 (-5%+10%)
Tiempo de respuesta	ms			8-10	8-10
Display				LED	LED
Potencia	W			1.3	1.3

Cómo hacer un pedido

Descripción	Referencia
Expulsión rápida 0 neumática, P2010	01.10.350
Expulsión rápida 3 neumática, P2010	01.10.351
Expulsión rápida 0 eléctrica, P2010	01.10.352
Expulsión rápida 3 eléctrica, P2010	01.10.353
Cable de Válvula Solenoide 2 m, 1 ud.	01.10.157



BOMBAS DE VACÍO P2010



UNIDAD DE SOPLADO P2010

- Unidad de soplado con diseño en línea.
- Ciclos cortos.
- Liviano.
- Tamaño micro.
- Diseño en línea.
- Rápido y fácil montaje.

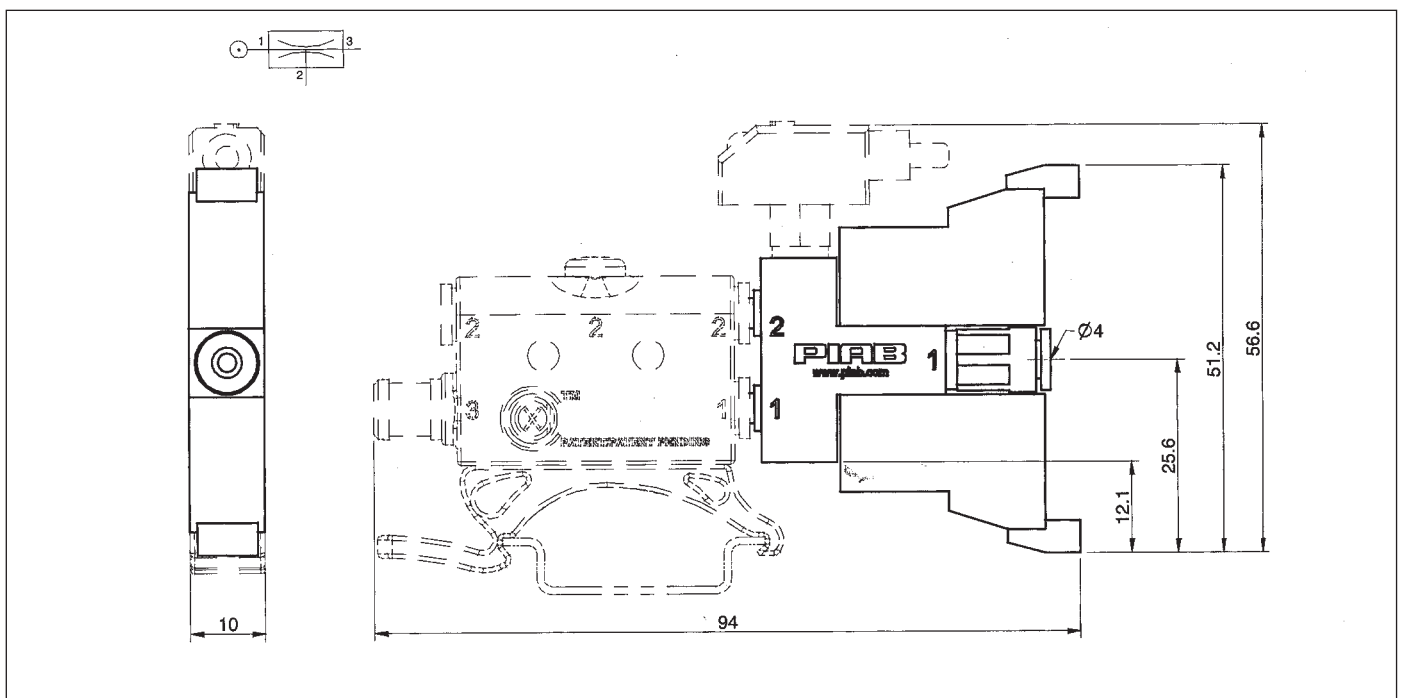
Aumente la presión de alimentación en 0.05 MPa para lograr la presión de alimentación correcta en la bomba.

Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0.7
Temperatura de trabajo	°C	-5-50
Peso	g	63
Material		PA, NBR, AI, SS, PE, CuZn
Tensión de alimentación	V DC	24 (-5%+10%)
Tiempo de respuesta	ms	8-10
Display		LED x 2
Potencia	W	1.3

Cómo hacer un pedido

Descripción	Referencia
Unidad de soplado P2010	01.10.349
Cable de Válvula Solenoide 2 m, 1 ud.	01.10.157



BOMBAS DE VACÍO P3010

La P3010 de PIAB usa la tecnología COAX™, que la hace pequeña, robusta y fácil de instalar. Esta bomba de vacío, consiste en un bloque con boquillas integradas, válvulas anti-retorno, silenciadores y filtros para aire comprimido y vacío. La serie de bombas P3010, incluye controles y funciones monitorizadas tales como, válvulas solenoides, vacuostatos y módulos de expulsión rápida. La P3010 de PIAB al ser totalmente modular, le permite a usted mismo proyectar las funciones que necesita y eliminar los refinamientos innecesarios, que resultan costosos. El rendimiento puede, por lo tanto, ser aumentado al tiempo que cambian sus necesidades.

Rendimiento	
Vacío máx.	90 -kPa (110 mbar abs.)
Caudal máx:	0.95-2.7 NI/s
Nivel de ruido:	66-68 dBA

¡Proyecta tú mismo tu P3010!

Con la P3010, puede Ud. mismo elegir las funciones que necesite, dada su gran versatilidad podrá realizar la adecuada combinación de los distintos componentes para configurar el equipo a la medida de sus necesidades.

Hay **módulos de conexión** en varios diseños, con tres o seis conexiones.

El **módulo de expulsión rápida** le ayuda a soltar un objeto con mayor rapidez o a restablecer el sistema a la presión atmosférica.

Para una mayor capacidad, se puede montar un volumen extra en el módulo de expulsión rápida.

El rendimiento de la bomba puede duplicarse con un **módulo extra**.

Válvula solenoide para control de la bomba.

La guía de tipo **"push-in"** existe en varias versiones. En una sola guía se pueden acoplar hasta 4 bombas.

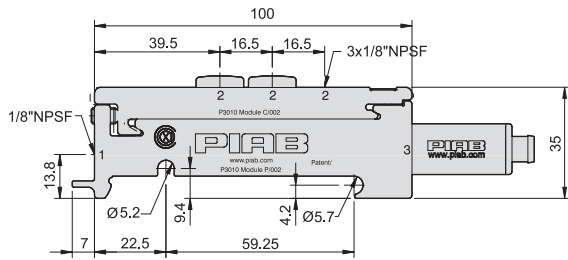
Para obtener una función más segura y un control minucioso del proceso, se ofrecen diversos **vacuostatos**. Algunas de las opciones estándares son: diseño en miniatura, salida analógica y estática, así como visualizador de diodo electroluminiscente (LED).

Cómo hacer un pedido de bombas P3010 completas

Modelo	N° de ref.	Peso	Material	Temperatura de trabajo °C	
	Pi12-3 con conexiones de vacío 3 x 1/8" NPSF	01.04.279	96	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50
	Pi12-3 x 2 con conexiones de vacío 6 x 1/8" NPSF	01.04.281	226	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50
	Pi12-3 con expulsión rápida y tanque 3 cm³	01.04.282	156	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50
	Pi12-3 con expulsión rápida y tanque 30 cm³	01.04.283	200	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50
	Pi12-3 x 2 con expulsión rápida y tanque 60 cm³	01.04.284	320	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50
	Pi12-3 x 2 con sistema de ahorro de energía, ES	01.06.224	300	PA, Nitrilo, Al, SS	-10-50

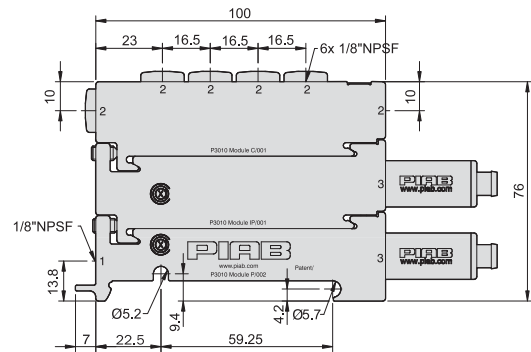
BOMBAS DE VACÍO P3010

Dibujos dimensionados - El ancho de todos los módulos de bomba es 16.6 mm



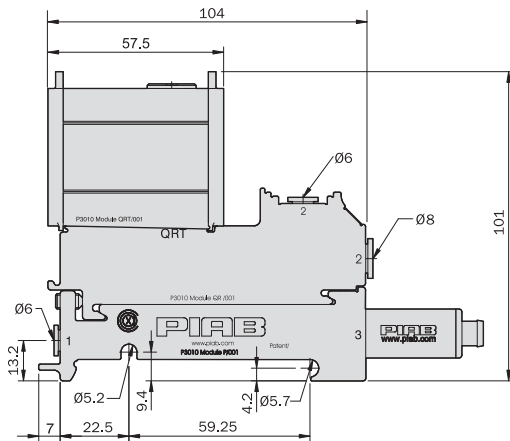
Pi12-3 con conexiones de vacío 3 x 1/8" NPSF

- 1. Aire comprimido 1/8" NPSF
- 2. Vacío 3 x 1/8" NPSF
- 3. Escape Silenciador de caudal libre



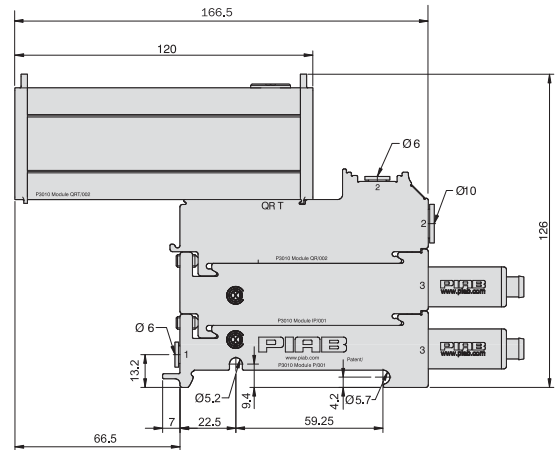
Pi12-3 x 2 con conexiones de vacío 6 x 1/8" NPSF

- 1. Aire comprimido 1/8" NPSF
- 2. Vacío 6 x 1/8" NPSF
- 3. Escape Silenciador de caudal libre



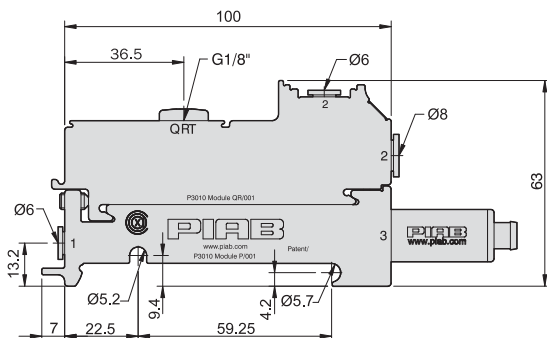
Pi12-3 con expulsión rápida y tanque 30 cm³

- 1. Aire comprimido Push-in Ø 6 mm
- 2. Vacío Push-in Ø 8 y 6 mm
- 3. Escape Silenciador de caudal libre



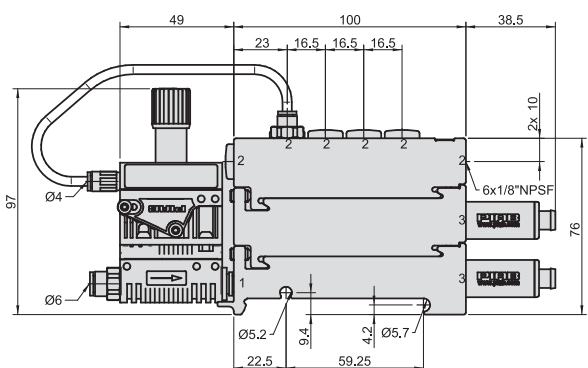
Pi12-3 x 2 con expulsión rápida y tanque 60 cm³

- 1. Aire comprimido Push-in Ø 6 mm
- 2. Vacío Push-in Ø 10 y 6 mm
- 3. Escape Silenciador de caudal libre



Pi12-3 con expulsión rápida y tanque 3 cm³

- 1. Aire comprimido Push-in Ø 6 mm
- 2. Vacío Push-in Ø 8 y 6 mm
- 3. Escape Silenciador de caudal libre













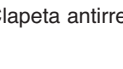


Pi12-3 x 2 con sistema de ahorro de energía, ES

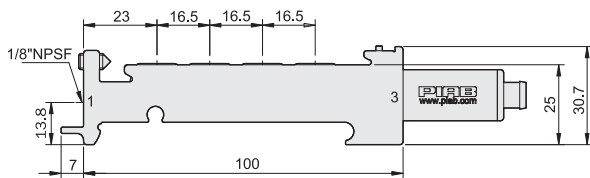
- 1. Aire comprimido Push-in Ø 6 mm
- 2. Vacío 4 x 1/8" NPSF
- 3. Escape Silenciador de caudal libre

BOMBAS DE VACÍO P3010

Cómo hacer un pedido de componentes y accesorios - Dibujos dimensionados

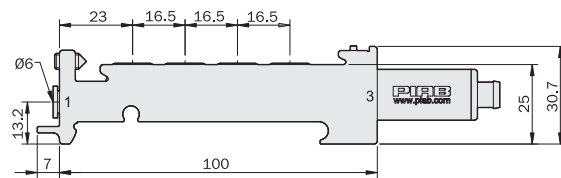
Modelo	Nº de ref.	Peso	Material	Temperatura de trabajo °C
 Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido 1/8" NPSF Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido 1/8" NPSF y válvula antirretorno	01.04.657 01.06.677	52	Al, SS, Nitrilo	-10-50
 Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido Push-in Ø 6 mm Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido Push-in Ø 6 mm y válvula antirretorno	01.04.656 01.06.183	52	Al, SS, Nitrilo	-10-50
 Pi12-3 módulo de bomba, extra Pi12-3 módulo de bomba, extra y válvula antirretorno	01.04.658 01.06.210	68	Al, SS, Nitrilo	-10-50
 Módulo de conexión, vacío 3 x 1/8" NPSF	01.04.269	36	Al	-20-80
 Módulo de conexión, vacío 6 x 1/8" NPSF	01.04.270	86	Al	-20-80
 Módulo de conexión de vacío G3/8" o Push-in Ø 12 mm y 2 x 1/8" NPSF	01.06.169	190	Al, PPS	-20-80
 Módulo de expulsión rápido, conexiones de vacío Push-in Ø 8 y 6 mm Módulo de expulsión rápido, conexiones de vacío Push-in Ø 10 y 6 mm	01.04.271 01.04.351	94	Al, SS, Nitrilo	-10-50
 Módulo de expulsión rápido, tanque 30 cm³	01.04.272	44	Al, SS, Nitrilo, PA	-10-50
 Módulo de expulsión rápido, tanque 60 cm³	01.04.273	86	Al, SS, Nitrilo, PA	-10-50
 Rail de montaje para 1 módulo de bomba Rail de montaje para 2 módulos de bomba Rail de montaje para 4 módulos de bomba	01.04.276 01.04.277 01.04.278	18 34 64	Al, SS	-10-50
 Rail de montaje 2 para 1 módulo de bomba Rail de montaje 2 para 2 módulos de bomba Rail de montaje 2 para 3 módulos de bomba Rail de montaje 2 para 4 módulos de bomba	01.06.167 01.06.162 01.06.168 01.06.160	60 80 100 120	Al, SS	-10-50
 Adaptadores de alimentación común 2 x Ø6 mm Adaptadores de alimentación común 3 x Ø6 mm Adaptadores de alimentación común 4 x Ø6 mm	01.06.157 01.06.158 01.06.159	20 30 40	Al, SS	-10-50
 Escape central	01.06.344	8	Al	10-50

Clapeta antirretorno de la P3010, Ref. 01.04.313



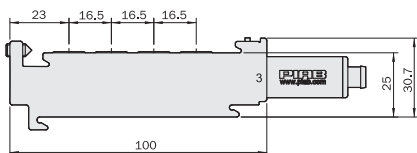
Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido 1/8" NPSF

1. Aire comprimido 1/8" NPSF
3. Escape Silenciador libre caudal



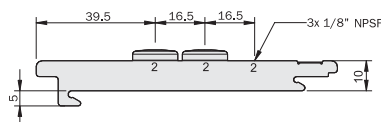
Pi12-3 módulo de bomba, conexión de aire comprimido Push-in Ø 6 mm

1. Aire comprimido Push-in Ø 6 mm
3. Escape Silenciador libre caudal



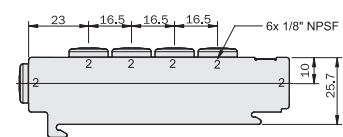
Pi12-3 módulo de bomba, extra

3. Escape Silenciador libre caudal



Módulo de conexión, vacío 3 x 1/8" NPSF

2. Vacío 3 x 1/8" NPSF

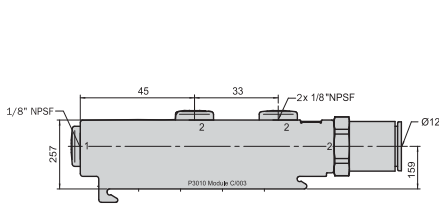


Módulo de conexión, vacío 6 x 1/8" NPSF

2. Vacío 6 x 1/8" NPSF

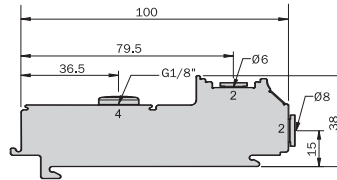
BOMBAS DE VACÍO P3010

El ancho de todos los módulos de bomba es 16.6 mm



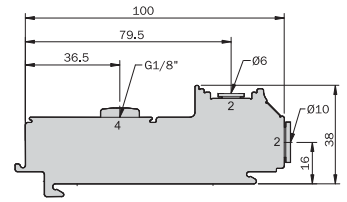
Módulo de conexión

1. Aire comprimido 1/8" NPSF
2. Vacío G3/8" o Push-in Ø 12 mm y 2 x 1/8" NPSF



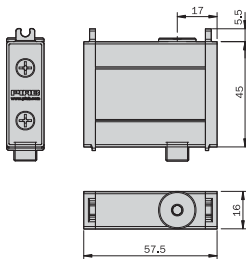
Módulo de expulsión rápida

2. Vacío Push-in Ø 8 y 6 mm
4. Tanque expulsión rápida G1/8"

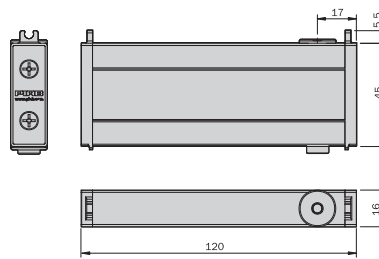


Módulo de expulsión rápida

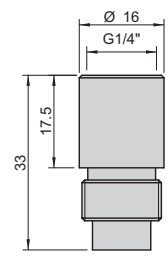
2. Vacío Push-in Ø 10 y 6 mm
4. Tanque expulsión rápida G1/8"



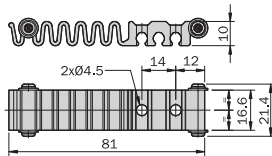
Módulo de expulsión rápida, tanque 30 cm³



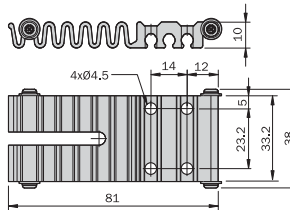
Módulo de expulsión rápida, tanque 60 cm³



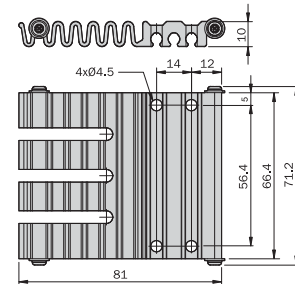
Escape central



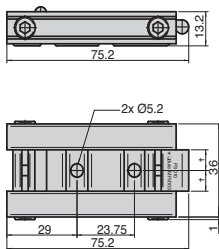
Rail de montaje para 1 módulo de bomba



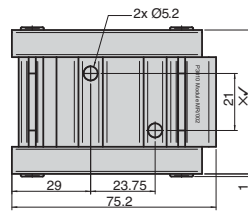
Rail de montaje para 2 módulo de bomba



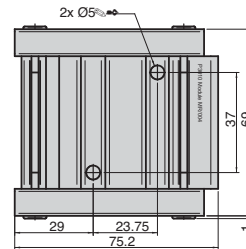
Rail de montaje para 4 módulo de bomba



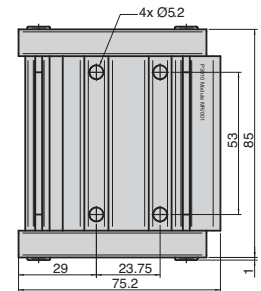
Rail de montaje 2 para 1 módulo de bomba



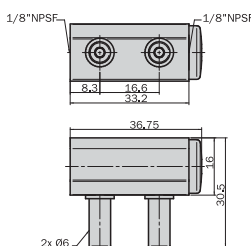
Rail de montaje 2 para 2 módulo de bomba



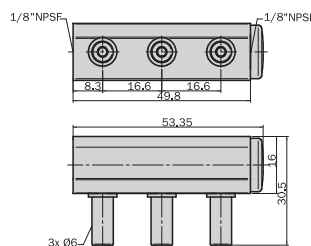
Rail de montaje 2 para 3 módulo de bomba



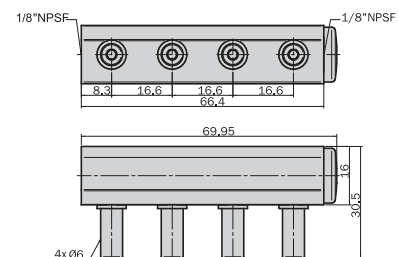
Rail de montaje 2 para 4 módulo de bomba



Adaptadores de alimentación común 2x cpl.



Adaptadores de alimentación común 3x cpl.



Adaptadores de alimentación común 4x cpl.



P3010 AVM™ Pi 12-3

- ▶ Una interfaz eléctrica M12 8-pin, facilita la instalación.
- ▶ Eyectores multietapa COAX™ con válvulas antirretorno incorporadas.
- ▶ Dos vacuestatos.
- ▶ Válvulas para vacío on/off y expulsión de aire.
- ▶ Válvula de regulación de expulsión de aire, para controlar la relación caudal/potencia.
- ▶ Función automática de Ahorro de energía – puede desconectarse para aplicaciones con pérdida.
- ▶ PNP o NPN con la misma unidad.
- ▶ Protección de cambio de polaridad.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0.7
Nivel de ruido	dBA	66-68
Material		PA, NBR, Al, SS PMMA, ABS
Temperatura de trabajo	°C	0-50
Peso	g	250
Tensión	VDC	24 (22-30)
Suministro de aire	NI/s	0-7.5
Consumo de corriente	mA	110
Corriente de salida máx.	mA	100
Histéresis	kPa	6 ±1
Protección		IP65
Ondulación máxima	VP	1 VRMS, 50-60 Hz
Display		LED indicador

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor					
		01.10.307	01.10.308	01.10.309	01.10.313	01.10.314	01.10.315
Función, on/off		NO	NO	NO	NC	NC	NC
Rango de señal	-kPa	30/50	30/70	50/70	30/50	30/70	50/70

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0.6	0.79	1.6	1	0.5	0.41	0.36	0.28	0.17	0.05	0.01	-	83
0.314	0.47	1.4	0.6	0.44	0.27	0.19	0.14	0.1	0.06	0.03	-	90
0.17	0.3	0.9	0.4	0.22	0.15	0.07	-	-	-	-	-	49

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0.6	0.79	0.06	0.17	0.37	0.65	1	1.4	2.4	9	-	83	
0.314	0.47	0.08	0.23	0.49	1	1.7	2.6	3.9	6.3	-	90	
0.17	0.3	0.15	0.46	1	2	-	-	-	-	-	49	

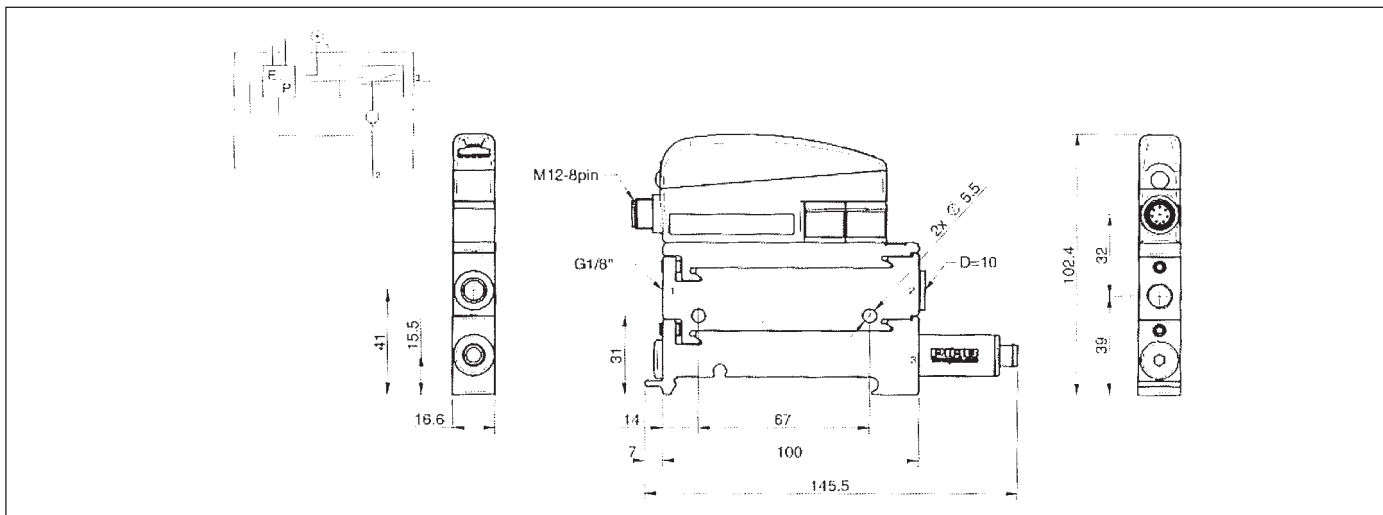
CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
P3010 AVM™ Pi12-3 NO 30/50	01.10.307
P3010 AVM™ Pi12-3 NO 30/70	01.10.308
P3010 AVM™ Pi12-3 NO 50/70	01.10.309
P3010 AVM™ Pi12-3 NC 30/50	01.10.313
P3010 AVM™ Pi12-3 NC 30/70	01.10.314
P3010 AVM™ Pi12-3 NC 50/70	01.10.315

CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Cable de 2m 0.25 x 7 PUR, con conexión eléctrica M12 8-pin	01.10.238

NO = Normalmente abierta, NC= Normalmente cerrada (Válvula para vacío on/off).





P3010 AVM™ Pi 12-3X2

- ▶ Una interfaz eléctrica M12 8-pin, facilita la instalación.
- ▶ Eyectores multietapa COAX™ con válvulas antirretorno incorporadas.
- ▶ Dos vacuestatos.
- ▶ Válvulas para vacío on/off y expulsión de aire.
- ▶ Válvula de regulación de expulsión de aire, para controlar la relación caudal/potencia.
- ▶ Función automática de Ahorro de energía – puede desconectarse para aplicaciones con pérdida.
- ▶ PNP o NPN con la misma unidad.
- ▶ Protección de cambio de polaridad.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0.7
Nivel de ruido	dBA	66-68
Material		PA, NBR, AI, SS PMMA, ABS
Temperatura de trabajo	°C	0-50
Peso	g	330
Tensión	VDC	24 (22-30)
Suministro de aire	NI/s	0-7.5
Consumo de salida	mA	110
Corriente de salida máx.	mA	100
Histéresis	kPa	5 ±1
Protección		IP65
Ondulación máxima	VP	1 VRMS, 50-60 Hz
Display		LED indicador

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor					
		01.10.310	01.10.311	01.10.312	01.10.316	01.10.317	01.10.318
Función, on/off		NO	NO	NO	NC	NC	NC
Rango de señal	-kPa	30/50	30/70	50/70	30/50	30/70	50/70

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0.60	1.60	3.2	2.0	1.0	0.82	0.72	0.56	0.34	0.10	0.020	-	83
0.314	0.94	2.8	1.2	0.88	0.54	0.38	0.28	0.20	0.12	0.060	-	90
0.17	0.60	1.8	0.80	0.44	0.30	0.14	-	-	-	-	-	49

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0.60	1.6	0.030	0.085	0.19	0.33	0.50	0.70	1.2	4.5	-	83	
0.314	0.94	0.040	0.12	0.25	0.50	0.85	1.3	2.0	3.2	-	90	
0.17	0.60	0.075	0.23	0.50	1.0	-	-	-	-	-	49	

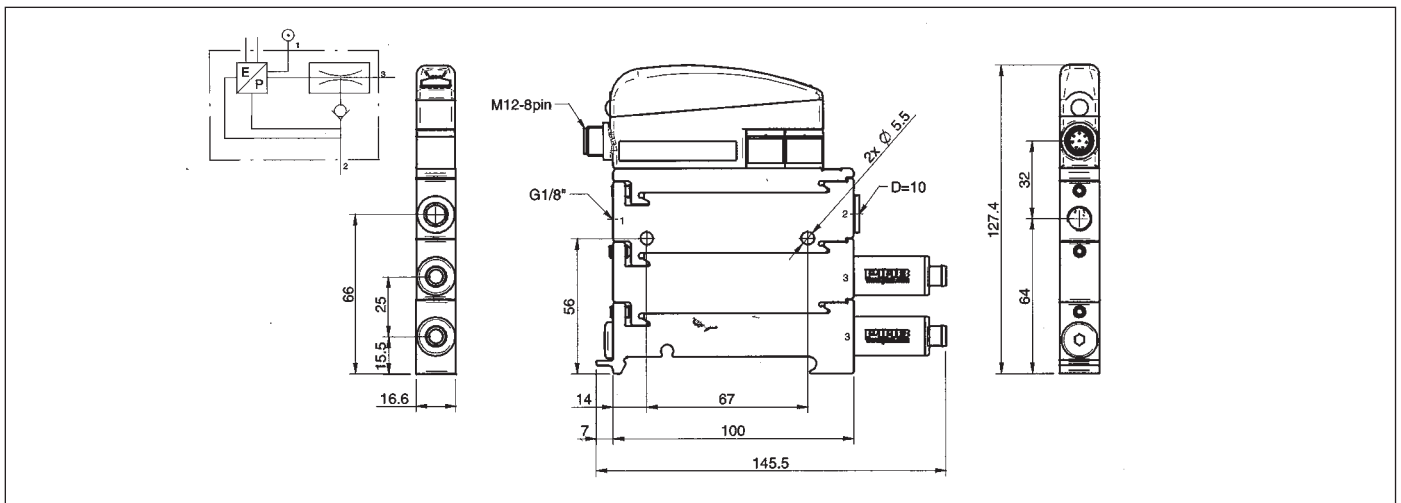
CÓMO HACER UN PEDIDO

Descripción	Referencia
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NO 30/50	01.10.310
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NO 30/70	01.10.311
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NO 50/70	01.10.312
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NC 30/50	01.10.316
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NC 30/70	01.10.317
P3010 AVM™ Pi12-3 x 2 NC 50/70	01.10.318

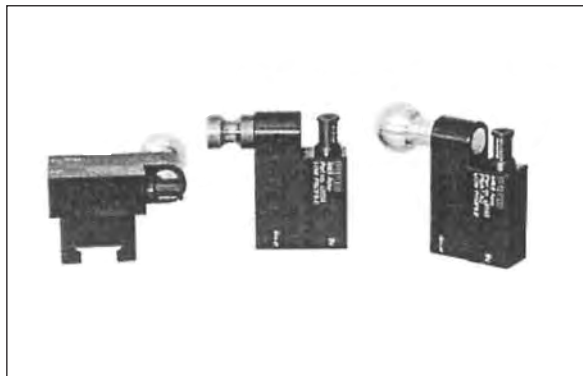
CÓMO PEDIR ACCESORIOS

Descripción	Referencia
Cable de 2m 0.25 x 7 PUR, con conexión eléctrica M12 8-pin	01.10.238

NO = Normalmente abierta, NC= Normalmente cerrada (Válvula para vacío on/off).



PMAT COAX®



BOMBAS DE VACÍO PMAT COAX®

BOMBA DE VACÍO CON VÁLVULA DE SOPLADO INTEGRADA.

- ▶ La tecnología patentada COAX® significa respuesta más rápida y menor consumo de energía.
- ▶ Es fiable incluso cuando opera a baja presión de alimentación.
- ▶ Está equipada con una válvula de soplado integrada, que permite soltar rápidamente el objeto.
- ▶ Baja altura.
- ▶ Posibilidades de montaje con acoplamiento esférico, cilíndrico y T-slot (ventosa).

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0.7
Presión de alimentación, mín., soplado detenido	MPa	0.25
Presión de alimentación óptima para COAX®	MPa	0.314
Consumo de aire, 0.314 MPa	NI/s	0.47
Vacío, 0.314 MPa	-kPa	90
Nivel de ruido, con carga	dBA	65
Nivel de ruido, sin carga	dBA	74
Material		PA, AL, Acero, Cerámica, NBR
Temperatura de funcionamiento	°C	-10-50
Caudal de aspiración, máx.	NI/s	0.68

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor		
		01.10.456	01.10.435	01.11.147
Peso	g	214	245	292
Conexión, montaje		Esférica	Cilíndrica 19 mm	Esférica
Conexión, ventosa		G3/8"	G3/8"	T-slot

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

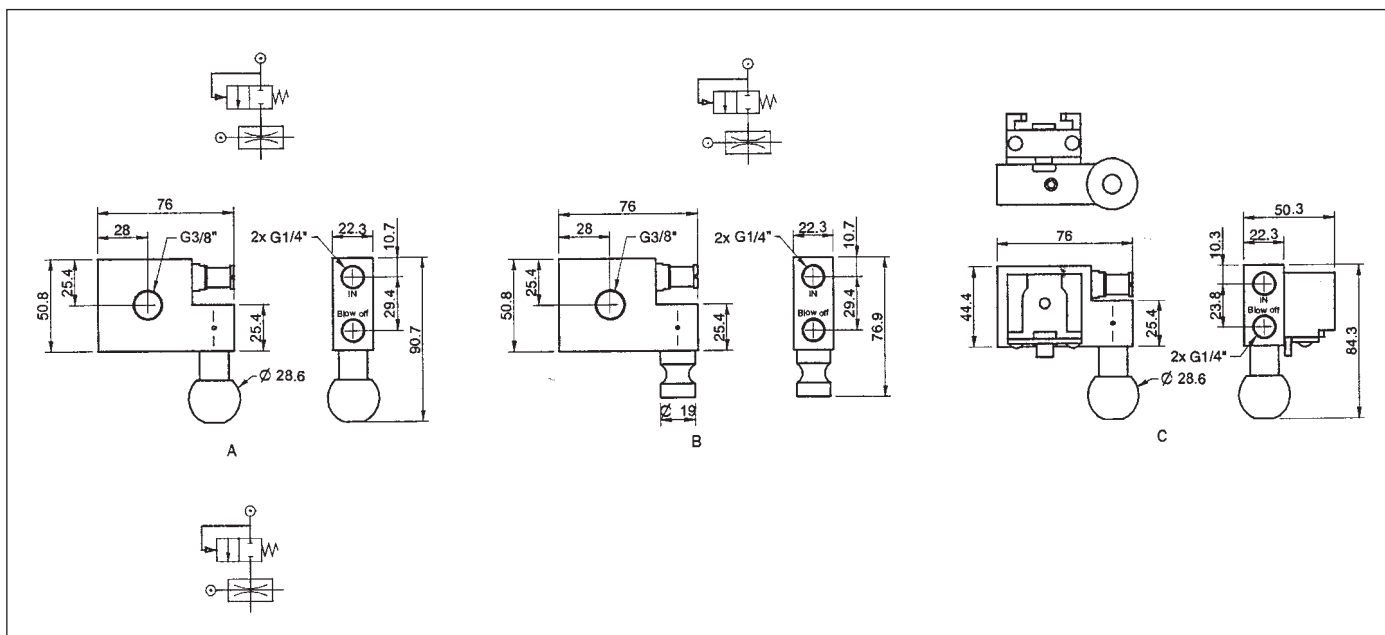
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío máximo -kPa	
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		90
0.314	0.47	0.68	0.6	0.44	0.27	0.19	0.14	0.1	0.06	0.03	-	90

TIEMPO DE EVACUACIÓN

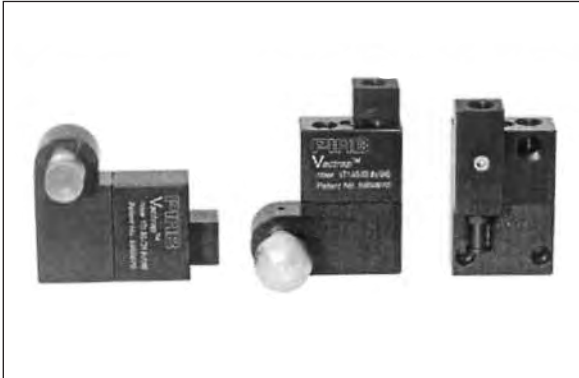
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)									Vacío máximo -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0.314	0.47	0.17	0.32	0.58	1.1	1.8	2.7	4	6.4	-	90

REFERENCIAS

	Descripción	Referencia
A	PMAT COAX® Pi12-2, perfil bajo, acoplamiento esférico	01.10.442
B	PMAT COAX® Pi12-2, perfil bajo, acoplamiento cilíndrico 19 mm	01.10.443
C	PMAT COAX® Pi12-2, perfil bajo, T-slot, acoplamiento esférico	01.10.439



VACTRAP™ COAX®



VACTRAP™ COAX®

BOMBA DE VACÍO CON VÁLVULA DE SEGURIDAD INTEGRADA.

- ▶ La tecnología patentada COAX® significa respuesta más rápida y menor consumo de energía.
- ▶ Es fiable incluso cuando opera a baja presión de alimentación.
- ▶ Válvula de control que "atrapa" la presión en sistemas de vacío por un periodo indefinido de tiempo, en aplicaciones herméticas tales como, manipulación de láminas de metal o vidrio.
- ▶ El objeto puede ser manipulado con un grado extremadamente alto de seguridad, incluso si se corta la fuente de aire comprimido, si hay un fallo en la bomba o si se activa la parada de emergencia, así evitando que el objeto se caiga.
- ▶ Está equipada con una válvula de soplado incorporada, que permite soltar rápidamente el objeto.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0.7
Presión de alimentación, mín., soplado detenido	MPa	0.25
Presión de alimentación óptima para COAX®	MPa	0.314
Consumo de aire, 0.314 MPa	NI/s	0.47
Vacío, 0.314 MPa	-kPa	90
Nivel de ruido, con carga	dBA	65
Nivel de ruido, sin carga	dBA	74
Material		PA, AL, Acero, Cerámica, NBR
Temperatura de funcionamiento	°C	-10-50
Caudal de aspiración, máx.	NI/s	0.68

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor		
		01.10.456	01.10.435	01.11.147
Peso	g	295	389	420
Conexión, montaje			Esférica	Cilíndrica 19 mm

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

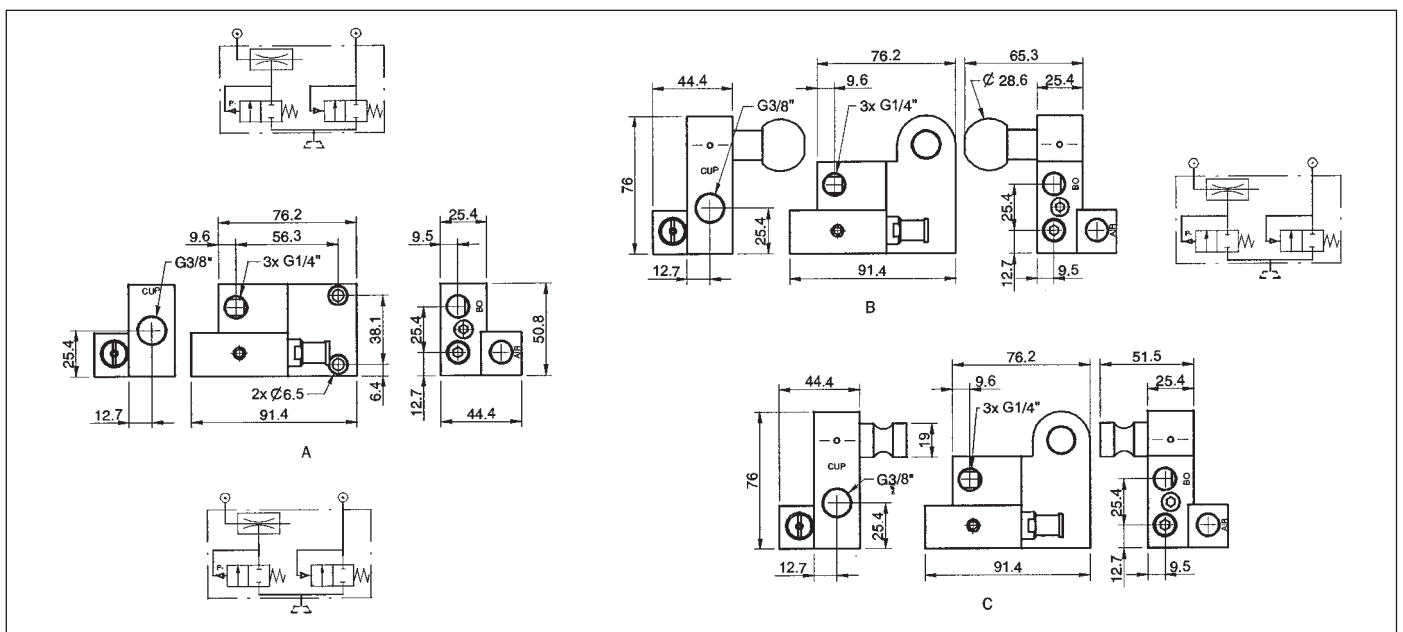
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0.314	0.47	0.68	0.6	0.44	0.27	0.19	0.14	0.1	0.06	0.03	-	90

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío máximo -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0.314	0.47	0.17	0.32	0.58	1.1	1.8	2.7	4	6.4	-	90	

REFERENCIAS

	Descripción	Referencia
A	™ VT1-AS COAX® Pi12-2	01.10.456
B	Vactrap™ VT1-AS COAX® Pi12-2, acoplamiento esférico	01.10.435
C	Vactrap™ VT1-AS COAX® Pi12-2, acoplamiento cilíndrico 19 mm	01.11.147



BOMBAS DE VACÍO PMAT

VACUSTAT COAX®



Vacustat COAX®

- ▶ Tecnología patentada COAX®
- ▶ Unidad de vacío para un sistema descentralizado.
- ▶ Dispositivo integrado de ahorro de energía, Vacustat, virtualmente no consume aire comprimido durante la operación en aplicaciones herméticas, tales como, la manipulación de chapa metálica.
- ▶ Válvula de control incorporada para soltar el objeto.
- ▶ Montaje disponible con acoplamiento esférico o cilíndrico, de acuerdo a los estándares de la industria para manipuladores.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, óptima	MPa	0,314
Presión de alimentación, máxima	MPa	0,7
Presión de alimentación, mínima para soplado	MPa	0,25
Nivel de ruido	dBA	66-68
Temperatura de funcionamiento	°C	-10-50
Peso	g	331-363
Material		PP, PA, NBR, AL, SS, Acero, Cerámica, Latón
Rango de señal (función de ahorro de energía)	-kPa	65+/-8
Histéresis	-kPa	3

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

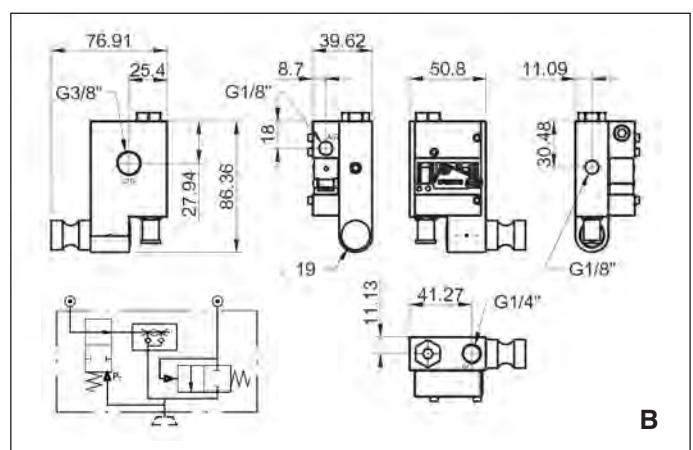
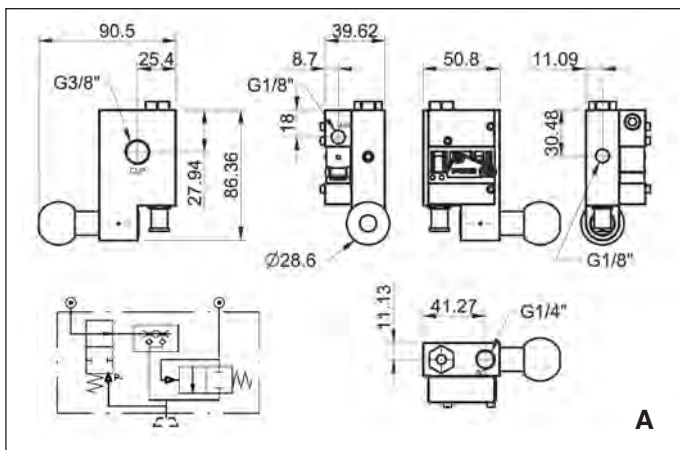
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,314	0,47	0,68	0,6	0,44	0,27	0,19	0,14	0,1	0,06	0,03	-	90	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

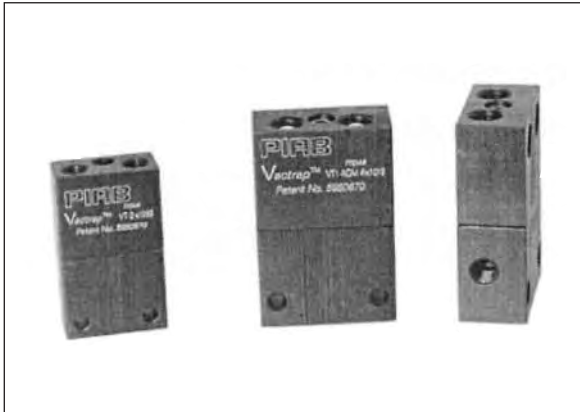
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,314	0,47	0,17	0,32	0,58	1,1	1,8	2,7	4	6,4	-	90	

CÓMO HACER UN PEDIDO

	Descripción	Referencia
A	Vacustat COAX®, acoplamiento esférico	01.13.968
A	Vacustat COAX®, acoplamiento esférico derecho	01.14.076
B	Vacustat COAX®, acoplamiento cilíndrico	01.13.971
B	Vacustat COAX®, acoplamiento cilíndrico derecho	01.14.077



VACTRAP™



VACTRAP™

VÁLVULA DE SEGURIDAD DE VACÍO.

- ▶ Válvula de control que "atrapa" la presión en sistemas de vacío por un periodo indefinido de tiempo, en aplicaciones herméticas, tales como, manipulación con ventosas de láminas de metal o vidrio.
- ▶ El objeto puede ser manipulado con un grado extremadamente alto de seguridad, incluso si se corta la fuente de aire comprimido, si hay un fallo en la bomba o si se activa la parada de emergencia, así evitando que el objeto se caiga.
- ▶ Está equipada con una válvula de soplado incorporada, que permite soltar rápidamente el objeto.
- ▶ Disponible en una versión especial en la que la bomba de vacío y las conexiones de soplado están interconectadas (canal de conexión), lo que es muy adecuado para eyectores con válvulas de soplado integradas, tales como los modelos AVM™ de PIAB.

DATOS TÉCNICOS

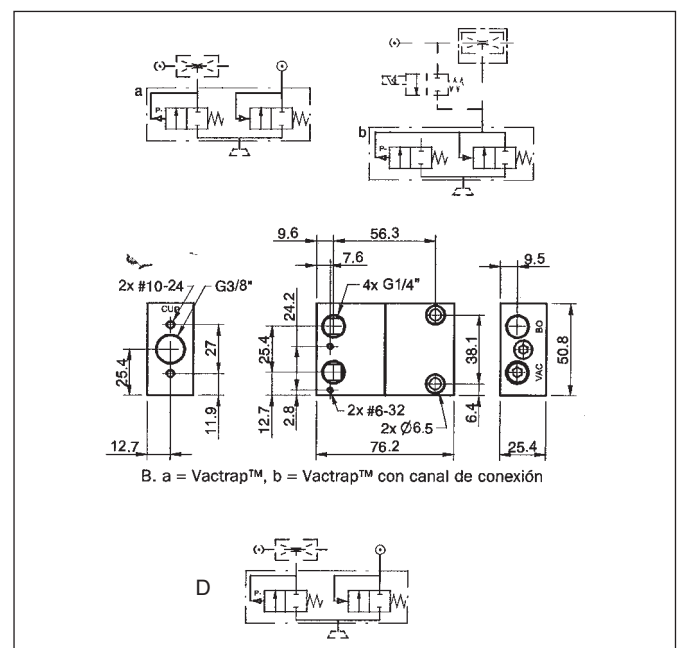
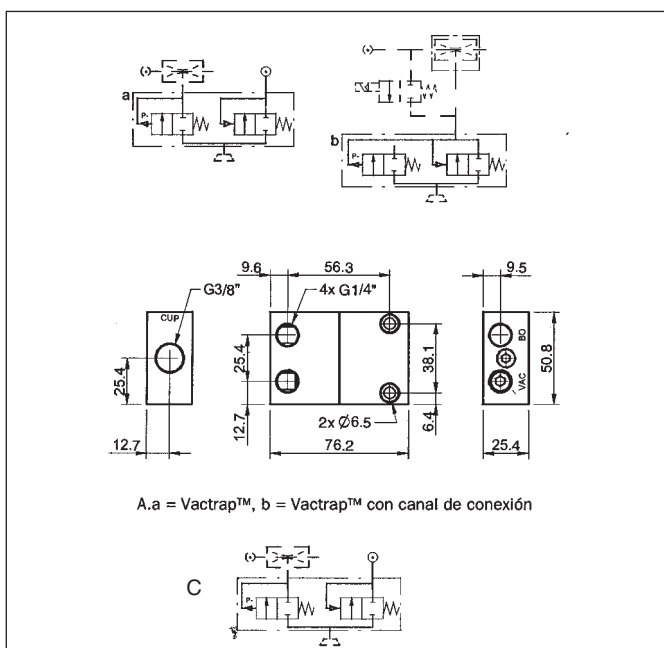
Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx., soplado	MPa	0.7
Presión de alimentación, mín., soplado detenido	MPa	0.25
Material		Aluminio, Acero, Cerámica

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor						
		01.09.233	01.11.167	01.10.454	01.09.234	01.10.455	01.11.154	01.09.235
Temperatura de funcionamiento	°C	-28-65	-10-150	-28-65	-28-65	-28-65	-28-65	-28-65
Peso	g	235	235	235	230	233	230	110
Extras		-	-	-	Detección de vacío G1/8" hembra	canal de conexión vacío/soplado	canal de conexión vacío/soplado	-
Caudal de aspiración máx.	NI/s	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5
Material de juntas		NBR	Viton				NBR	

REFERENCIAS

	Descripción	Referencia
A	Vactrap™ VT-1A	01.09.233
A	Vactrap™ VT-1A, juntas de Viton	01.11.167
B	Vactrap™ VT-1A, montaje extra	01.10.454
C	Vactrap™ VT-1A, puerto de vacío extra 1/8"	01.09.234
A	Vactrap™ VT-1AGM, canal de conexión vacío/soplado	01.10.455
B	Vactrap™ VT-1AMGM, canal de conexión vacío/soplado, montaje extra	01.11.154
D	Vactrap™ VT-2A	01.09.235





BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Pi48-3X1



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Baja presión de alimentación que asegura alta fiabilidad aún en casos de caída de presión.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	65-70
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	1,62	5,0	2,0	1,5	0,90	0,55	0,45	0,26	0,07	-	-	73	
0,30	2,0	5,6	2,5	1,8	1,1	0,65	0,50	0,36	0,25	0,10	-	90	
0,40	2,54	5,7	2,5	2,1	1,5	1,10	0,66	0,36	0,26	0,080	-	86	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	1,62	0,025	0,080	0,090	0,30	0,50	0,80	1,7	-	-	73	
0,30	2,0	0,020	0,060	0,12	0,30	0,45	0,70	1,0	1,6	4,0	90	
0,40	2,54	0,020	0,055	0,11	0,18	0,29	0,59	0,90	1,7	-	86	

CAUDAL DE SOPLADO

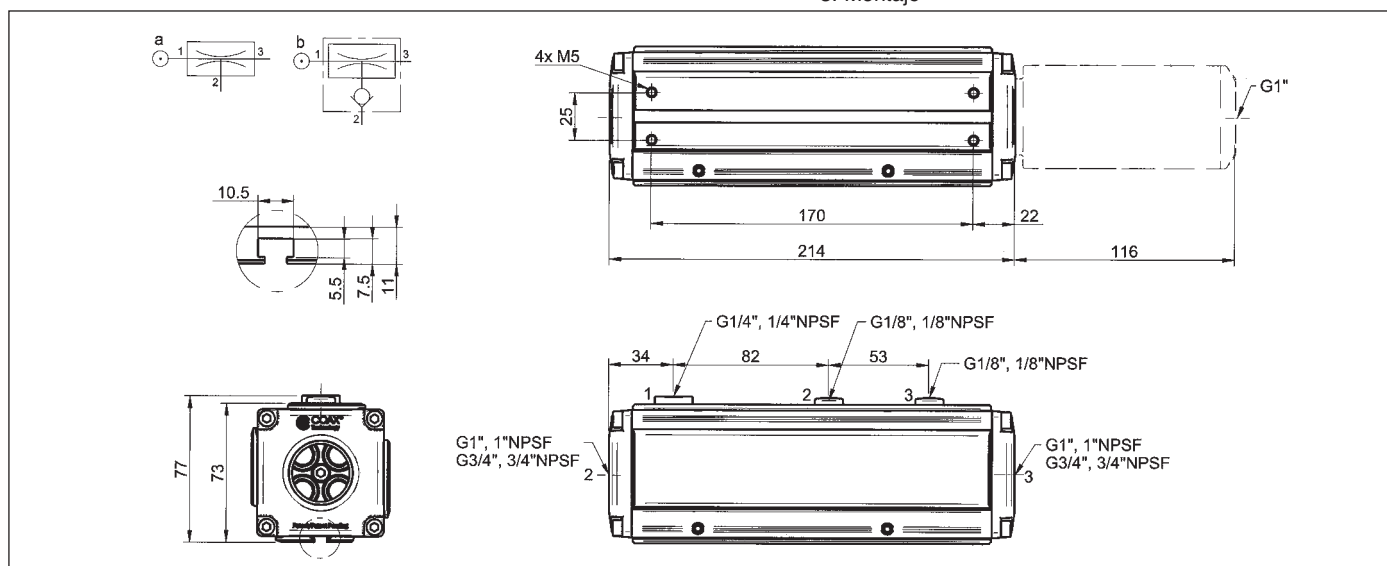
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,60	3,55	9,5	6,5	6,0	5,3	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5	4,3	4,0	3,7	140

Referencias.-
(Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

P6010 **AJ** **01** **LA** **52**

P6010 Pi48-3x1. Montaje T-Slot, Rosca G,
conexiones 2xG1", con silenciador 1"

1. Cuerpo
2. Módulo cartucho de vacío
3. Montaje
4. Placas de conexión
5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Pi48-3X2



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Baja presión de alimentación que asegura alta fiabilidad aún en casos de caída de presión.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Sumistrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	65-70
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	3,24	10,0	4,0	3,0	1,8	1,1	0,90	0,52	0,14	-	-	-	73
0,30	4,0	11,2	5,0	3,6	2,2	1,3	1,0	0,70	0,50	0,20	-	-	90
0,40	5,08	11,4	5,0	4,2	3,0	2,2	1,3	0,7	0,52	0,16	-	-	86

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	3,24	0,013	0,040	0,045	0,15	0,25	0,40	0,85	-	-	-	73
0,30	4,0	0,010	0,030	0,060	0,13	0,23	0,35	0,50	0,80	2,0	-	90
0,40	5,08	0,010	0,028	0,055	0,090	0,15	0,30	0,45	0,85	-	-	86

CAUDAL DE SOPLADO

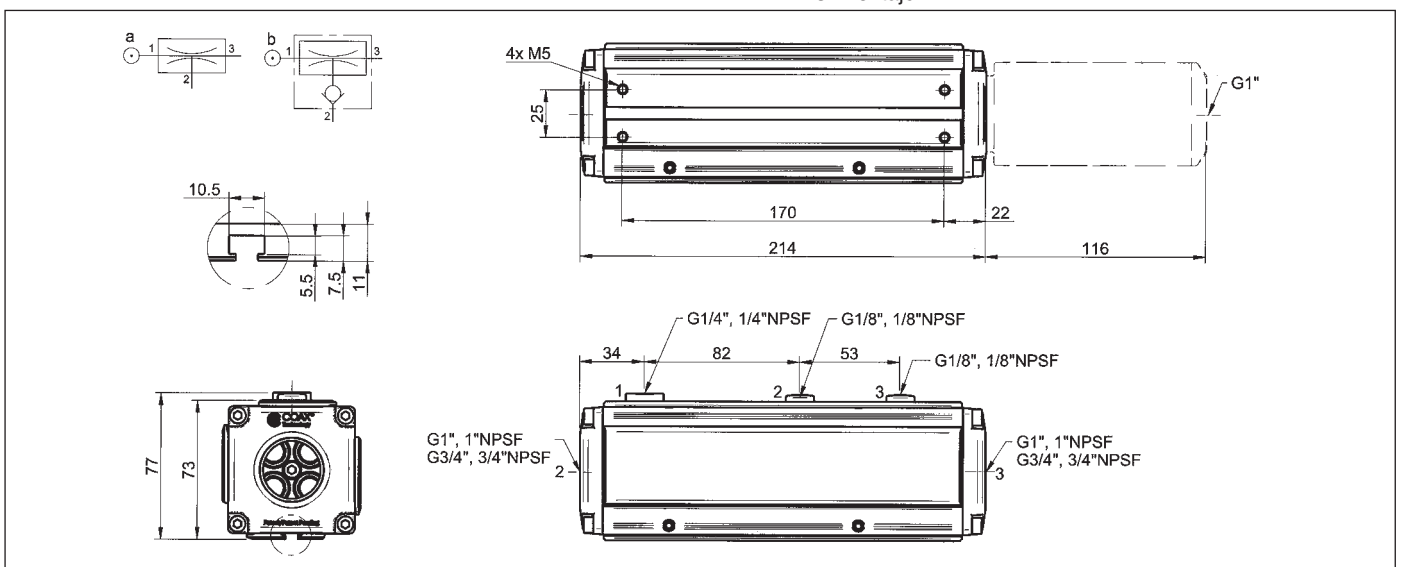
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)											Vacío Máx. -kPa	
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130		140
0,60	7,1	19,0	13,0	12,0	10,6	9,4	9,2	9,2	9,2	9,0	8,6	8,0	7,4	140

Referencias.- (Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

P6010 **AK** **01** **LA** **52**

P6010 Pi48-3x2. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"

1. Cuerpo
2. Módulo cartucho de vacío
3. Montaje
4. Placas de conexión
5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Pi48-3X3



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Baja presión de alimentación que asegura alta fiabilidad aún en casos de caída de presión.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	65-70
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	4,86	15,0	6,0	4,5	2,7	1,7	1,4	0,78	0,21	-	-	73	
0,30	6,0	16,8	7,5	5,4	3,3	2,0	1,5	1,1	0,75	0,30	-	90	
0,40	7,62	17,1	7,5	6,3	4,5	3,3	2,0	1,1	0,78	0,24	-	86	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

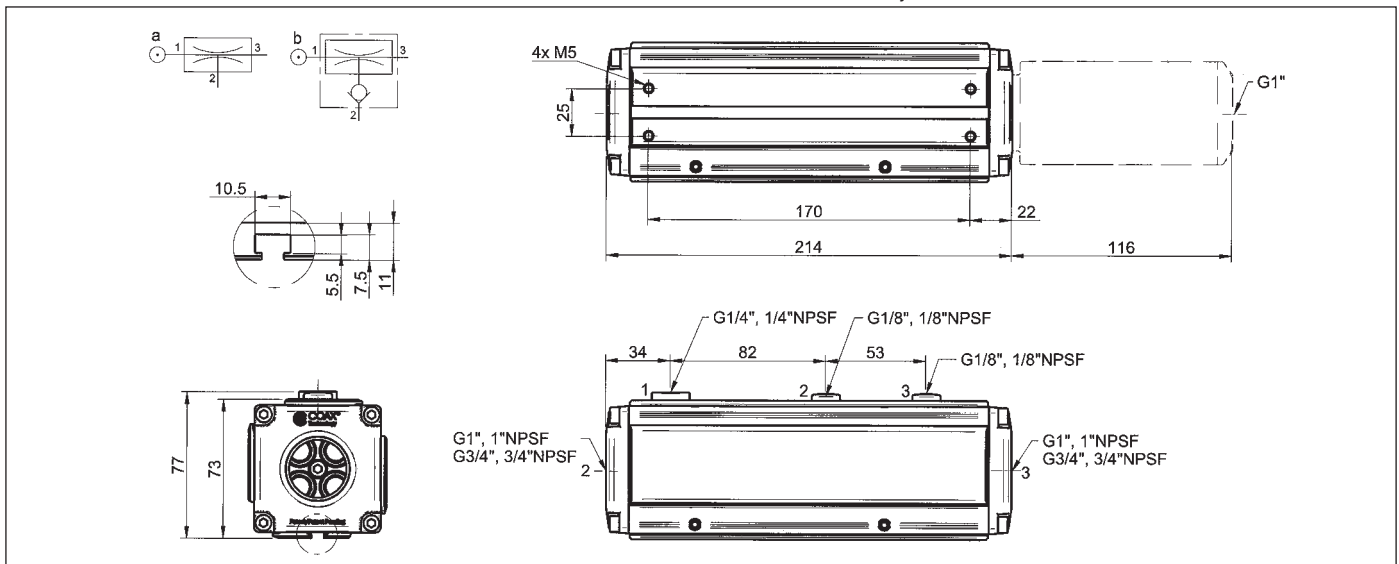
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	4,86	0,008	0,027	0,030	0,10	0,17	0,27	0,57	-	-	73	
0,30	6,0	0,007	0,020	0,040	0,083	0,15	0,23	0,33	0,53	1,3	90	
0,40	7,62	0,007	0,018	0,037	0,060	0,097	0,20	0,30	0,57	-	86	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)												Vacío Máx. -kPa
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130	140	
0,60	10,65	29	19,5	18,0	15,9	14,1	13,8	13,8	13,8	13,5	12,9	12,0	11,1	140

Referencias.-
(Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

- P6010** **AL** **01** **LA** **52** P6010 Pi48-3x3. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"
1. Cuerpo
 2. Módulo cartucho de vacío
 3. Montaje
 4. Placas de conexión
 5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Pi48-3X4



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Baja presión de alimentación que asegura alta fiabilidad aún en casos de caída de presión.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	65-70
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	6,48	20,0	8,0	6,0	3,6	2,2	1,8	1,0	0,28	-	-	73	
0,30	8,0	22,4	10,0	7,2	4,4	2,6	2,0	1,4	1,0	0,40	-	90	
0,40	10,16	22,8	10,0	8,4	6,0	4,4	2,6	1,4	1,0	0,32	-	86	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,22	6,48	0,006	0,020	0,023	0,075	0,13	0,20	0,43	-	-	73	
0,30	8,0	0,005	0,015	0,030	0,063	0,11	0,18	0,25	0,40	1,0	90	
0,40	10,16	0,005	0,014	0,028	0,045	0,73	0,15	0,23	0,43	-	86	

CAUDAL DE SOPLADO

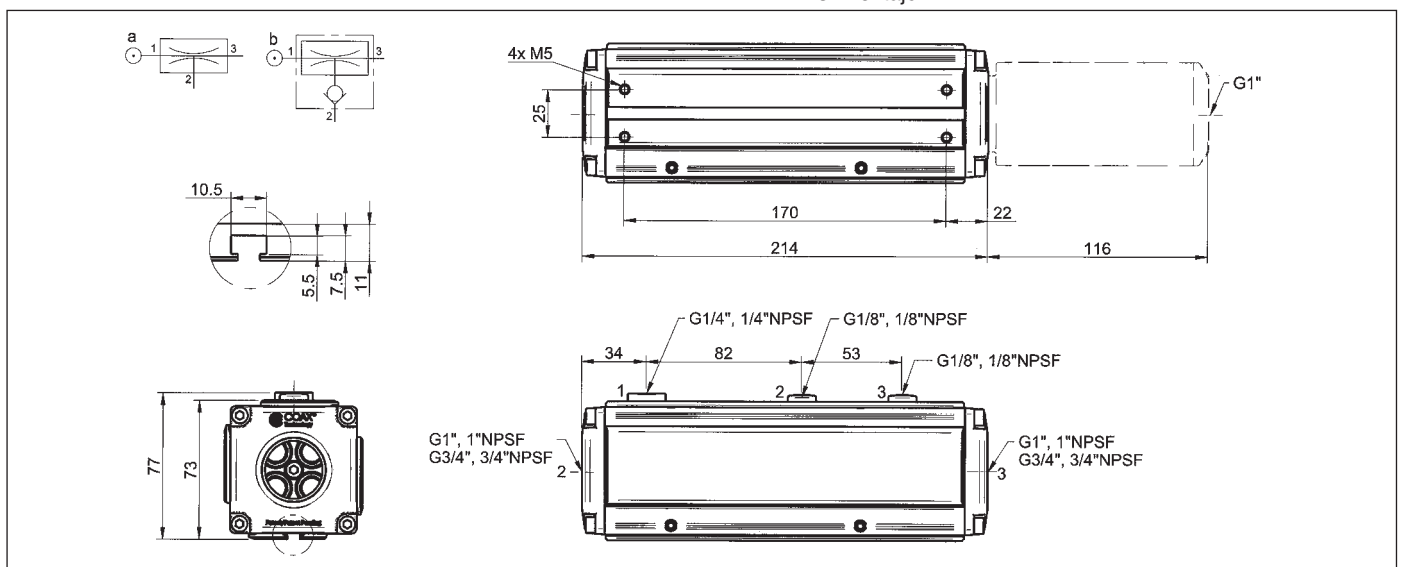
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)											Vacío Máx. -kPa	
		0	20	40	60	70	80	90	100	110	120	130		140
0,60	14,2	38	26	24,0	21,2	18,8	18,4	18,4	18,4	18,0	17,2	16,0	14,8	140

Referencias.- (Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

P6010 **AM** **01** **AL** **52**

P6010 Pi48-3x4. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"

1. Cuerpo
2. Módulo cartucho de vacío
3. Montaje
4. Placas de conexión
5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Si32-3X1



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Alto caudal, adecuada para la manipulación de objetos porosos y en casos de pérdida.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	60-65
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	1,25	5,0	2,9	1,9	1,2	0,80	0,40	0,10	-	-	-	60	
0,50	1,5	5,7	3,3	2,2	1,4	0,85	0,60	0,35	0,18	-	-	70	
0,60	1,75	6,0	3,5	2,6	1,7	0,90	0,60	0,50	0,35	-	-	75	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

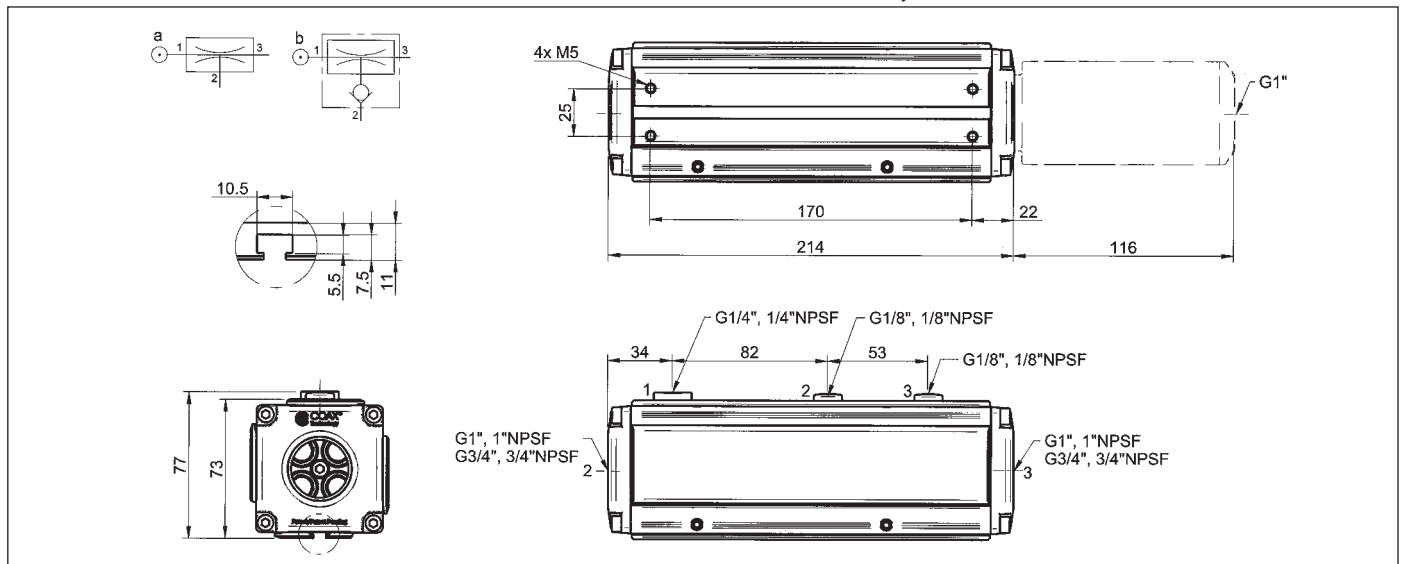
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	1,25	0,030	0,070	0,14	0,24	0,42	1,0	-	-	-	60	
0,50	1,5	0,020	0,060	0,11	0,21	0,35	0,60	1,0	-	-	70	
0,60	1,75	0,020	0,050	0,10	0,18	0,33	0,53	0,80	-	-	75	

CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,60	1,75	7,8	5,4	4,6	3,8	3,3	3,1	2,7	2,3	1,8	80	

Referencias. - (Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

- P6010** **AB** **01** **LA** **52**
- P6010 Si32-3x1. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"
1. Cuerpo
 2. Módulo cartucho de vacío
 3. Montaje
 4. Placas de conexión
 5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Si32-3X2



- ▶ Tecnología patentada COAX®
 - ▶ Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - ▶ Diseño modular.
 - ▶ Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - ▶ Bajo nivel de ruido.
 - ▶ Alto caudal, adecuada para la manipulación de objetos porosos y en casos de pérdida.
 - ▶ Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	60-65
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0,40	2,5	10,0	5,8	3,8	2,4	1,6	0,80	0,20	-	-	-	60
0,50	3,0	11,4	6,6	4,4	2,8	1,7	1,2	0,70	0,36	-	-	70
0,60	3,5	12,0	7,0	5,2	3,4	1,8	1,2	1,0	0,70	-	-	75

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	2,5	0,015	0,035	0,070	0,12	0,21	0,50	-	-	-	60	
0,50	3,0	0,010	0,030	0,055	0,11	0,18	0,30	0,50	-	-	70	
0,60	3,5	0,010	0,025	0,050	0,090	0,17	0,27	0,40	-	-	75	

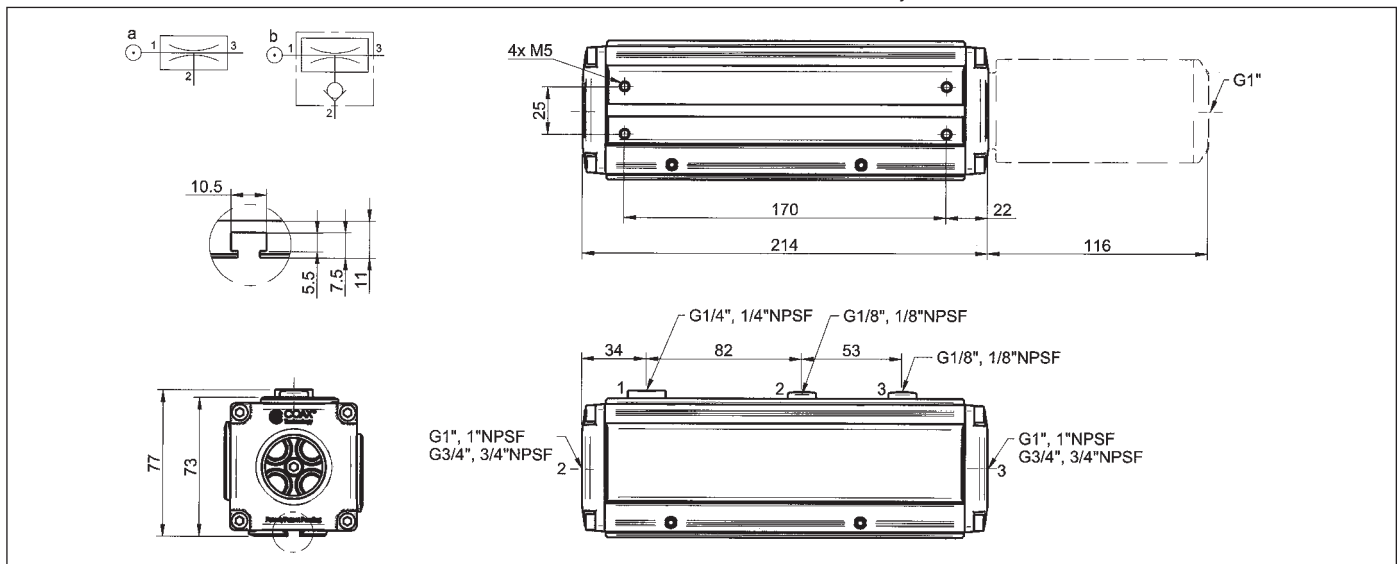
CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,60	3,5	15,5	10,8	9,2	7,6	6,6	6,2	5,4	4,6	3,6	80	

Referencias.- (Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

- P6010** 1. Cuerpo
AC 2. Módulo cartucho de vacío
01 3. Montaje
LA 4. Placas de conexión
52 5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador

P6010 Si32-3x2. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Si32-3X3



- ▶ Tecnología patentada COAX®
 - ▶ Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - ▶ Diseño modular.
 - ▶ Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - ▶ Bajo nivel de ruido.
 - ▶ Alto caudal, adecuada para la manipulación de objetos porosos y en casos de pérdida.
 - ▶ Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	60-65
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	3,75	15,0	8,7	5,7	3,6	2,4	1,2	0,30	-	-	-	60	
0,50	4,5	17,1	9,9	6,6	4,2	2,6	1,8	1,1	0,54	-	-	70	
0,60	5,25	18,0	10,5	7,8	5,1	2,7	1,8	1,5	1,1	-	-	75	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	3,75	0,010	0,023	0,047	0,080	0,14	0,33	-	-	-	60	
0,50	4,5	0,007	0,020	0,037	0,070	0,12	0,20	0,33	-	-	70	
0,60	5,25	0,007	0,017	0,033	0,060	0,11	0,18	0,27	-	-	75	

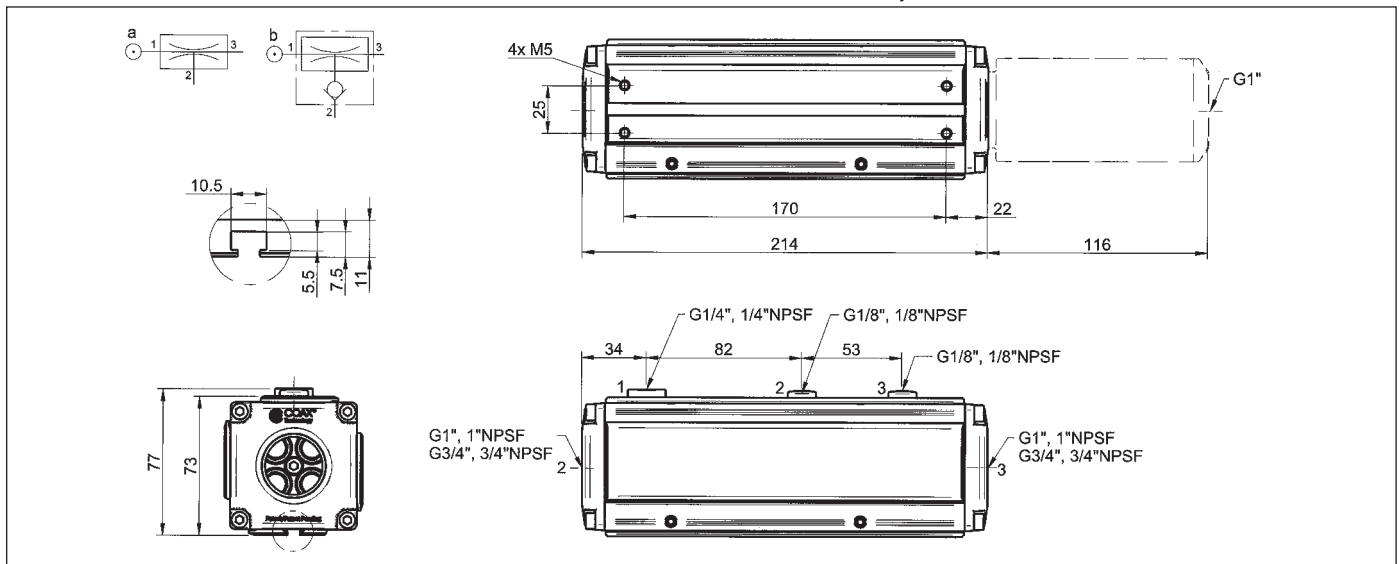
CAUDAL DE SOPLADO

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,60	5,25	23,3	16,2	13,8	11,4	9,9	9,3	8,1	6,9	5,4	80	

Referencias.- (Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

- P6010** **AD** **01** **LA** **52**
1. Cuerpo
2. Módulo cartucho de vacío
3. Montaje
4. Placas de conexión
5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador

P6010 Si32-3x3. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 Si32-3X4



- Tecnología patentada COAX®
 - Consumo de aire substancialmente más bajo comparado con eyectores convencionales.
 - Diseño modular.
 - Disponible con múltiples alternativas de conexión.
 - Bajo nivel de ruido.
 - Alto caudal, adecuada para la manipulación de objetos porosos y en casos de pérdida.
 - Tiempo de evacuación corto.
- Suministrado con vacuómetro.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	60–65
Temperatura de trabajo	°C	-10–80
Peso	g	1700–1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

CAUDAL DE ASPIRACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de aspiración (NI/s) a diferentes niveles de vacío (-kPa)											Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	5,0	20,0	11,6	7,6	4,8	3,2	1,6	0,40	–	–	–	60	
0,50	6,0	22,8	13,2	8,8	5,6	3,4	2,4	1,4	0,72	–	–	70	
0,60	7,0	24,0	14,0	10,4	6,8	3,6	2,4	2,0	1,4	–	–	75	

TIEMPO DE EVACUACIÓN

Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación (s/l) para alcanzar diferentes niveles de vacío (-kPa)										Vacío Máx. -kPa
		10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0,40	5,0	0,008	0,018	0,035	0,060	0,11	0,25	–	–	–	60	
0,50	6,0	0,005	0,015	0,028	0,053	0,088	0,15	0,25	–	–	70	
0,60	7,0	0,005	0,013	0,025	0,045	0,083	0,13	0,20	–	–	75	

CAUDAL DE SOPLADO

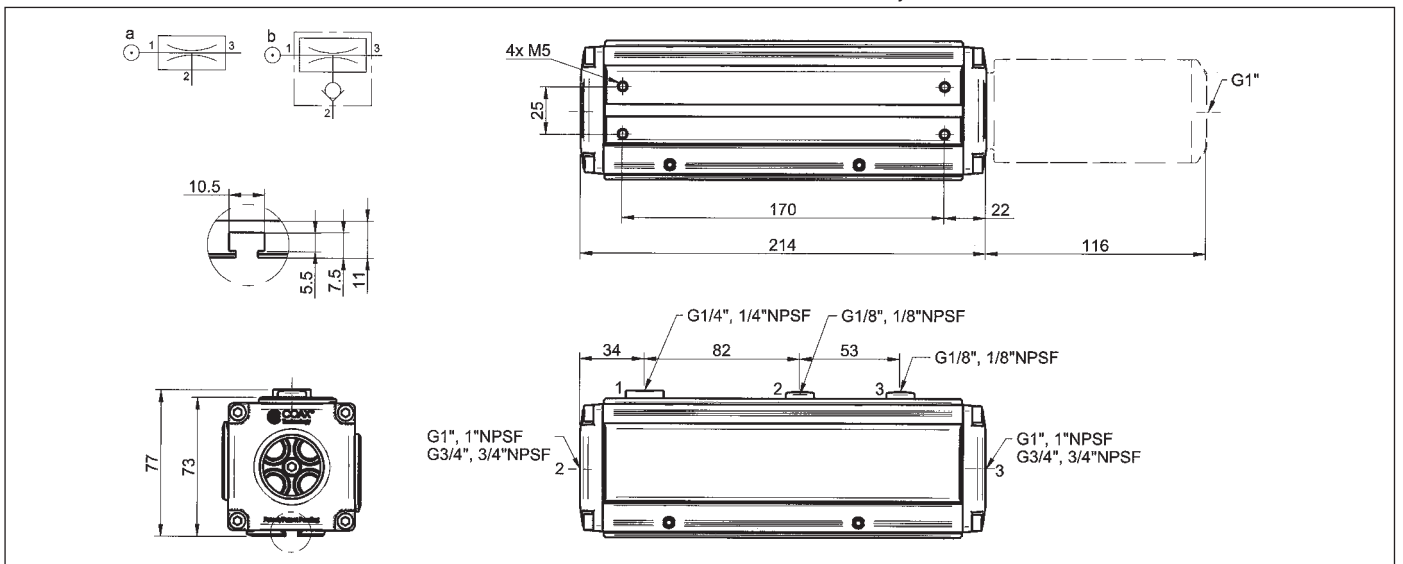
Presión de alimentación MPa	Consumo de aire NI/s	Caudal de soplado (NI/s) a diferentes niveles de presión (kPa)										Vacío Máx. -kPa
		0	10	20	30	40	50	60	70	80		
0,60	7,0	31	21,6	18,4	15,2	13,2	12,4	10,8	9,2	7,2	80	

Referencias.-
(Ver pág. C-49 cuadro de referencias)

P6010 **AE** **01** **LA** **52**

P6010 Si32-3x4. Montaje T-Slot, Rosca G, conexiones 2xG1", con silenciador 1"

1. Cuerpo
2. Módulo cartucho de vacío
3. Montaje
4. Placas de conexión
5. Conexiones para vacío y escape con o sin silenciador



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 AVM™



Con gestión Automática del vacío.

- ▶ Ejector multietapa COAX® con cartuchos de vacío Pi48-3 ó Si32-3.
- ▶ Adecuado para sistemas de vacío que usen numerosas ventosas grandes.
- ▶ Válvulas ON/OFF para vacío y soplado.
- ▶ Dos vacuostatos.
- ▶ Función automática de ahorro de energía, puede ser apagado en aplicaciones donde exista pérdida.
- ▶ Una sola conexión eléctrica M12 8-pin que facilita la instalación.
- ▶ PNP o NPN en la misma unidad.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	50-70
Material		Al, PA, NBR, SS, PMMA, ABS, TPE
Temperatura de trabajo	°C	0-50
Peso	g	2000-2100
Voltaje	V	24 (22-30)
Clasificación de seguridad		IP65
Corriente de salida, máx.	mA	100
Intensidad	mA	110
Display		LED indicadores

TABLAS DE RENDIMIENTO

Dependiendo de la selección del cartucho COAX®, los datos aplicables al rendimiento del P6010 AVM™ se pueden encontrar en las tablas de caudal de aspiración, tiempo de evacuación y caudal de soplado para los modelos P6010 Pi48-3x1 a x4, así como para Si32-23x1 a x4.

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Descripción	Unidad	Valor					
		LC,LL	LD,LM	LE,LN	LF,LO	LG,LP	LH,LQ
Función, on/off		NO	NO	NO	NC	NC	NC
Alcance de señal	-kPa	30/50	30/70	50/70	30/50	30/70	50/70

CÓMO HACER UN PEDIDO

1. Cuerpo	Código P6010
Cuerpo	P6010

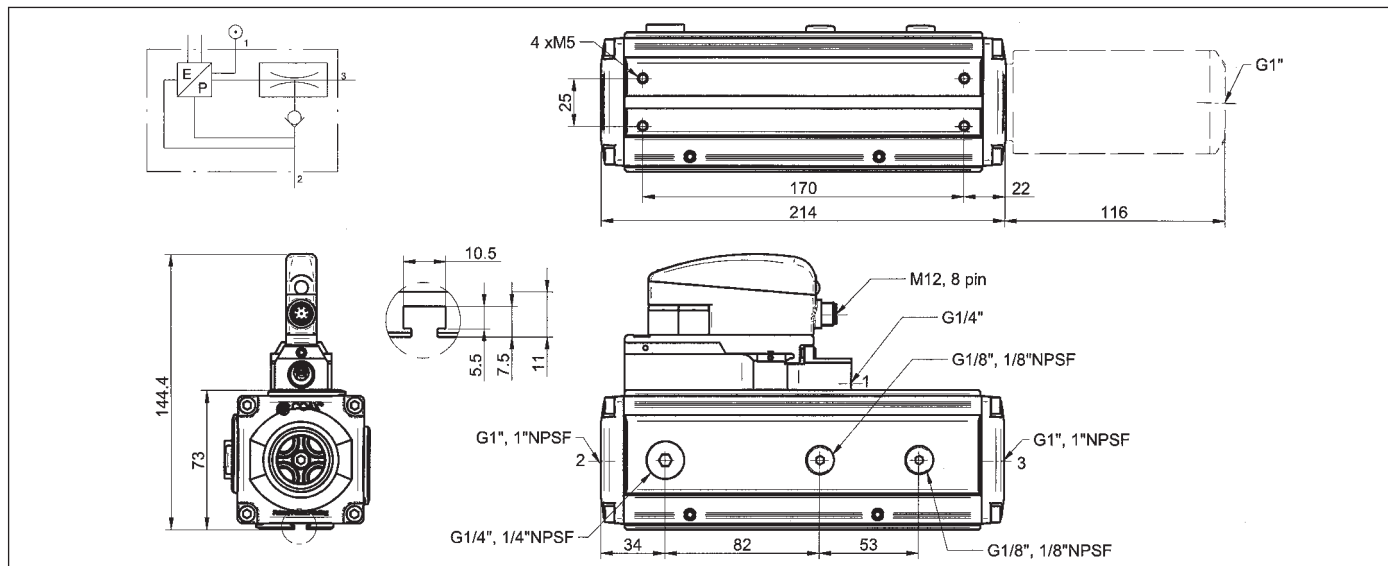
2. Módulo Cartucho de vacío	Código P6010
Cartucho Pi48-3X1, con válvula antirretorno	AN
Cartucho Pi48-3X2, con válvula antirretorno	AO
Cartucho Pi48-3X3, con válvula antirretorno	AP
Cartucho Pi48-3X4, con válvula antirretorno	AQ
Cartucho Si48-3X1, con válvula antirretorno	AF
Cartucho Si48-3X2, con válvula antirretorno	AG
Cartucho Si48-3X3, con válvula antirretorno	AH
Cartucho Si48-3X4, con válvula antirretorno	AI

3. Montaje	Código P6010
Montaje T-slot, Placa de conexión con etiqueta PIAB	01

4. Placas de conexión	Código P6010
Función AVM™ NO 30/50, placa de conexión con rosca G	LC
Función AVM™ NO 30/70, placa de conexión con rosca G	LD
Función AVM™ NO 50/70, placa de conexión con rosca G	LE
Función AVM™ NC 30/50, placa de conexión con rosca G	LF
Función AVM™ NC 30/70, placa de conexión con rosca G	LG
Función AVM™ NC 50/70, placa de conexión con rosca G	LH

5. Conexiones para vacío y escape	Código P6010
Conexiones 2x G1"	51
Conexiones 2x G1", silenciador 1"	52
Conexiones 2x1", NPSF	55
Conexiones 2x1", NPSF, silenciador 1"	56

Ejemplo	Referencia
P6010 Si32-3X2, Montaje T-slot, Función AVM NO 30/50, rosca G, Conexiones 2xG1", silenciador 1"	P6010 AG 01 LC 52



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 PCC



Programable para mantener constante el nivel de vacío o la presión de soplado en el sistema.

- ▶ Eyector multietapa COAX® con cartuchos de vacío Pi48-3 ó Si32-3.
- ▶ Ajuste rápido.
- ▶ Fácil de instalar en sistemas de control.
- ▶ Bajo consumo de energía, 24 VDC/120 mA.
- ▶ Interruptor analógico integrado para vacío o presión de soplado.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	1,0
Nivel de ruido	dBA	50–70
Temperatura de trabajo	°C	3–50
Peso	g	2100–2200
Material		Al, PA, NBR, SS, AiSi302
Voltaje de alimentación	V	24 (21,8–26,4)
Voltaje, señal entrada/salida	V	0–10
Alcance señal de salida, vacío	-kPa	0–100
Alcance señal de entrada, vacío	-kPa	0–90
Alcance señal de salida, soplado	MPa	0–0,2
Clasificación de seguridad		IP65
Intensidad	mA	<120

TABLAS DE RENDIMIENTO

Dependiendo de la selección del cartucho COAX®, los datos aplicables al rendimiento del P6010 PCC se pueden encontrar en las tablas de caudal de aspiración, tiempo de evacuación y caudal de soplado para los modelos P6010 Pi48-3x1 a x4, así como para Si32-23x1 a x4.

El diseño del PCC requiere que la presión de entrada sea 0,1 MPa mayor que la presión de salida.

CÓMO HACER UN PEDIDO

1. Cuerpo	Código P6010
Cuerpo	P6010

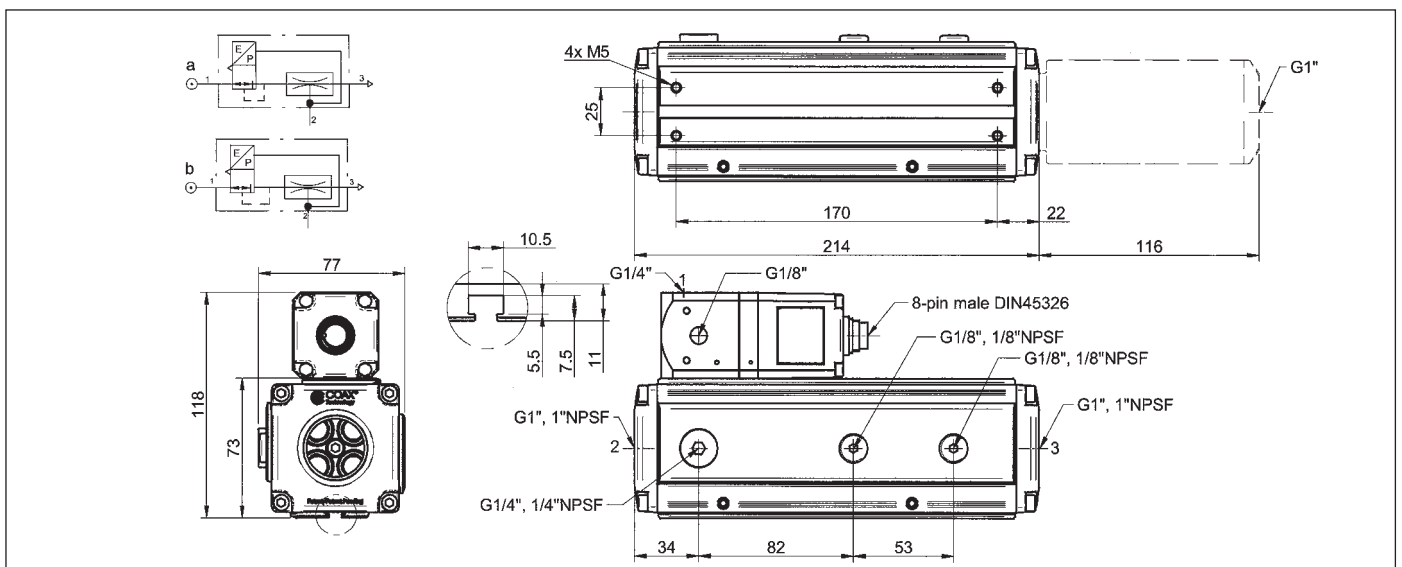
2. Módulo Cartucho de vacío	Código P6010
Cartucho Pi48-3X1	AJ
Cartucho Pi48-3X2	AK
Cartucho Pi48-3X3	AL
Cartucho Pi48-3X4	AM
Cartucho Si48-3X1	AB
Cartucho Si48-3X2	AC
Cartucho Si48-3X3	AD
Cartucho Si48-3X4	AE

3. Montaje	Código P6010
Montaje T-slot, Placa de conexión con etiqueta PIAB	01

4. Placas de conexión	Código P6010
PCC para control del nivel de vacío, rosca Gas	LB
PCC para control de la presión de soplado, rosca Gas	LR
PCC para control de la presión de soplado, rosca NPSF	LS
PCC para control del nivel de vacío, rosca NPSF	LT

5. Conexiones para vacío y escape	Código P6010
Conexiones 2x G1"	51
Conexiones 2x G1", silenciador 1"	52
Conexiones 2x G1", NPSF	55
Conexiones 2x G1", NPDF, silenciador 1"	56

Ejemplo	Referencia
P6010 Si32-3X2, Montaje T-slot, Función PCC, rosca G, Conexiones 2xG1", silenciador 1"	P6010 AC 01 LB 52



BOMBAS DE VACÍO P6010

P6010 CLASSIC



- ▶ Eyector multietapa COAX® con cartuchos de vacío Pi48-3 ó Si32-3.
- ▶ Ajuste rápido.
- ▶ Las conexiones se pueden hacer en el lado largo del eyector.
- ▶ Compatible con los modelos Classic de PIAB (respecto al montaje).
- ▶ Suministrado con vacuómetro

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBA	50-65
Temperatura de trabajo	°C	-10-80
Peso	g	1700-1800
Material		Al, PA, NBR, SS, TPE

TABLAS DE RENDIMIENTO

Dependiendo de la selección del cartucho COAX®, los datos aplicables al rendimiento del P6010 CLASSIC se pueden encontrar en las tablas de caudal de aspiración, tiempo de evacuación y caudal de soplado para los modelos P6010 Pi48-3x1 a x4, así como para Si32-23x1 a x4.

CÓMO HACER UN PEDIDO

1. Cuerpo	Código P6010
Cuerpo	P6010

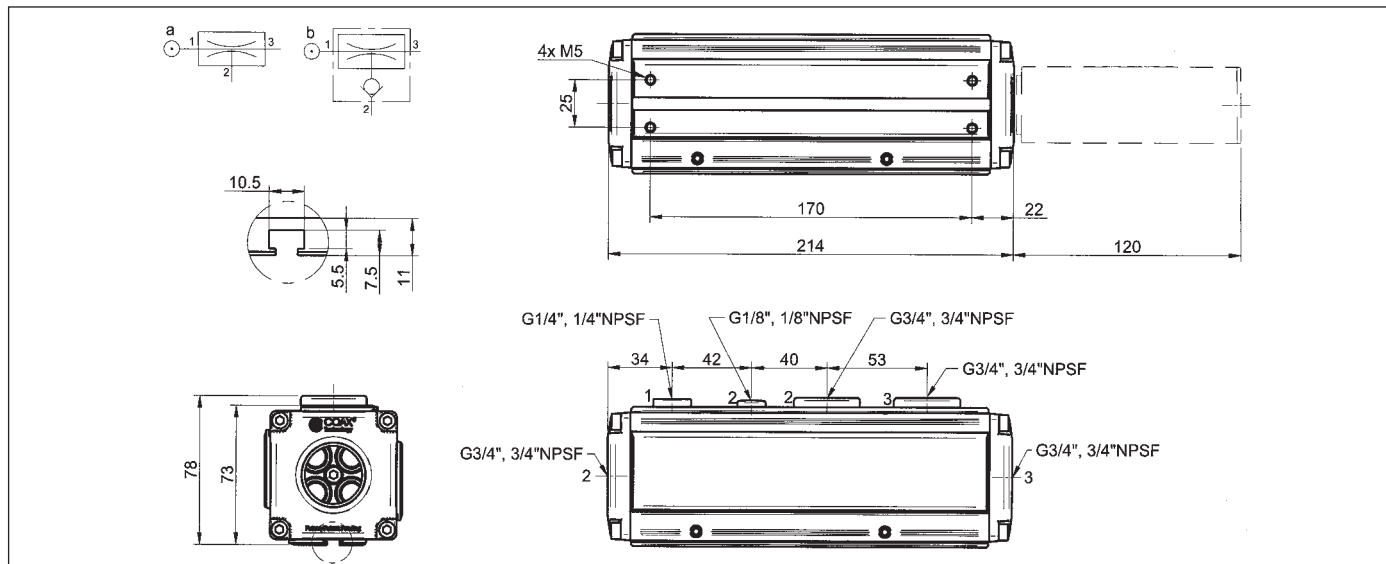
2. Módulo Cartucho de vacío	Código P6010
a Cartucho Pi48-3X1	AJ
a Cartucho Pi48-3X2	AK
a Cartucho Pi48-3X3	AL
a Cartucho Pi48-3X4	AM
b Cartucho Pi48-3X1, con válvula antirretorno	AN
b Cartucho Pi48-3X2, con válvula antirretorno	AO
b Cartucho Pi48-3X3, con válvula antirretorno	AP
b Cartucho Pi48-3X4, con válvula antirretorno	AQ
a Cartucho Si48-3X1	AB
a Cartucho Si48-3X2	AC
a Cartucho Si48-3X3	AD
a Cartucho Si48-3X4	AE
b Cartucho Si48-3X1, con válvula antirretorno	AF
b Cartucho Si48-3X2, con válvula antirretorno	AG
b Cartucho Si48-3X3, con válvula antirretorno	AH
b Cartucho Si48-3X4, con válvula antirretorno	AI

3. Montaje	Código P6010
Montaje T-slot, Placa de conexión con etiqueta PIAB	01

4. Placas de conexión	Código P6010
Olaca de conexión plana tipo Classic, con rosca G	LI
Olaca de conexión plana tipo Classic, con rosca NPSF	LK

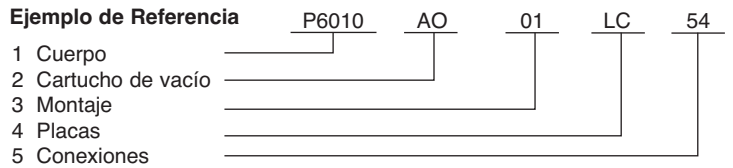
5. Conexiones para vacío y escape	Código P6010
Conexiones 2x G3/4"	53
Conexiones 2x G3/4", silenciador 3/4"	54
Conexiones 2x 3/4", NPSF	57
Conexiones 2x 3/4", NPSF, silenciador 3/4"	58

Ejemplo	Referencia
P6010 Pi48-3X4, Montaje T-slot, Classic rosca G, Conexiones 2xG3/4", silenciador 3/4"	P6010 AM 01 LI 54



BOMBAS DE VACÍO P6010

TABLA GENERAL DE REFERENCIAS



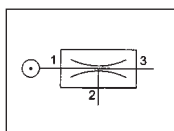
1. Cuerpo		Código P6010
Cuerpo		P6010

2. Módulo Cartucho de Vacío		Código P6010
--	Cuatro módulos de cartuchos ciegos	AA
a	Cartucho Si32-3x1	AB
a	Cartucho Si32-3x2	AC
a	Cartucho Si32-3x3	AD
a	Cartucho Si32-3x4	AE
b	Cartucho Si32-3x1, con válvula antirretorno	AF
b	Cartucho Si32-3x2, con válvula antirretorno	AG
b	Cartucho Si32-3x3, con válvula antirretorno	AH
b	Cartucho Si32-3x4, con válvula antirretorno	AI
a	Cartucho Pi48-3x1	AJ
a	Cartucho Pi48-3x2	AK
a	Cartucho Pi48-3x3	AL
a	Cartucho Pi48-3x4	AM
b	Cartucho Pi48-3x1, con válvula antirretorno	AN
b	Cartucho Pi48-3x2, con válvula antirretorno	AO
b	Cartucho Pi48-3x3, con válvula antirretorno	AP
b	Cartucho Pi48-3x4, con válvula antirretorno	AQ

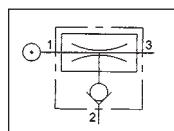
3. Montaje		Código P6010
Montaje T-slot. Placa de conexión con etiqueta PIAB		01

4. Placas de conexión		Código P6010
c	Función AVM™ NO 30/50, placa de conexión con rosca G	LC
c	Función AVM™ NO 30/70, placa de conexión con rosca G	LD
c	Función AVM™ NO 50/70, placa de conexión con rosca G	LE
c	Función AVM™ NC 30/50, placa de conexión con rosca G	LF
c	Función AVM™ NC 30/70, placa de conexión con rosca G	LG
c	Función AVM™ NC 50/70, placa de conexión con rosca G	LH
	Placa de conexión plana tipo Classic, con rosca G	LI
	Placa de conexión plana tipo Classic, con rosca NPSF	LK
c	Función AVM™ NO 30/50, placa de conexión con rosca NPSF	LL
c	Función AVM™ NO 30/70, placa de conexión con rosca NPSF	LM
c	Función AVM™ NO 50/70, placa de conexión con rosca NPSF	LN
c	Función AVM™ NC 30/50, placa de conexión con rosca NPSF	LO
c	Función AVM™ NC 30/70, placa de conexión con rosca NPSF NPSF	LP
c	Función AVM™ NC 50/70, placa de conexión con rosca NPSF	LQ
d	PCC para el control del nivel de vacío, con rosca Gas	LB
e	PCC para el control de la presión de soplado, con rosca Gas	LR
e	PCC para el control de la presión de soplado, con rosca NPSF	LS
d	PCC para el control del nivel de vacío, con rosca NPSF	LT

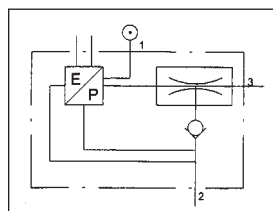
5. Conexiones para vacío y escape		Código P6010
Conexiones 2x G1"		51
Conexiones 2x G1", silenciador 1"		52
Conexiones 2x G3/4"		53
Conexiones 2x G3/4", silenciador 3/4"		54
Conexiones 2x 1" NPSF		55
Conexiones 2x 1" NPSF, silenciador 1"		56
Conexiones 2x 3/4" NPSF		57
Conexiones 2x 3/4" NPSF, silenciador 3/4"		58



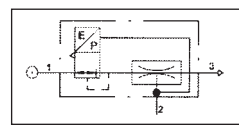
a



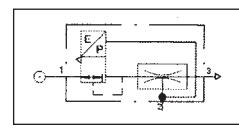
b



c



d



e

BOMBAS DE VACÍO MINI (Chip)



Chips, bombas de vacío pequeñas y livianas, con gran capacidad para compensar fugas. Las bombas Chip están disponibles con diferentes características, accesorios y diseños, así pueden ser adaptadas a diferentes aplicaciones. La bomba Chip puede ser montada en diferentes tipos de placas base, y a través de esto, entrega numerosas posibilidades de conexión. También puede estar dotada con válvulas y/o sensor de vacío. Por estas razones, se ha creado un sistema completo, y cuando es necesario, el sistema puede ser dimensionado para grandes caudales.

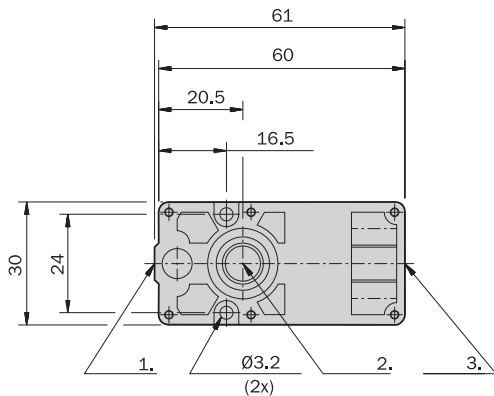
Rendimiento	
Vacío máx.:	84-95 -kPa (170-60 mbar abs.)
Caudal máx.:	0.5-2.4 NI/s
Nivel de ruido:	57-70 dBA

Modelo MINI con placa de conexión	Aire comprimido	Conexiones		Modelo
		Vacío	Escape	
 A en ABS	M5	1/8" NPSF	Silenciador interno con escape central 3 x Ø5 mm	L7, M5L, M10L, X5L, X10L
 B en ABS	1/8" NPSF	3/8" NPSF	Silenciador interno con con "Difusor"	L14, L28, M20L, X20L
 B1 en aluminio	G 1/8"	G 3/8"	Silenciador interno con escape central 2 x Ø7 mm	L14, L28, M20L, X20L
 C en ABS	1/8" NPSF	3/8" NPSF	3/8" NPSF	L14, L28, M20L, X20L
 K en aluminio	2 x 1/8" NPSF	2 x G1/2"	4 x G3/8"	L56, M40L, X40L

Cómo hacer un pedido de bombas MINI - Dibujos dimensionados

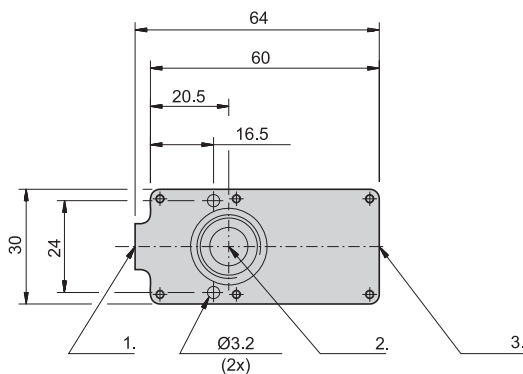
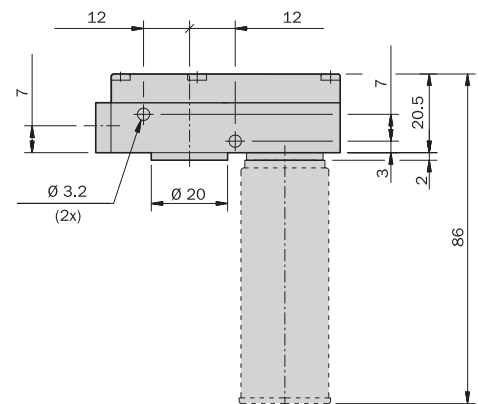
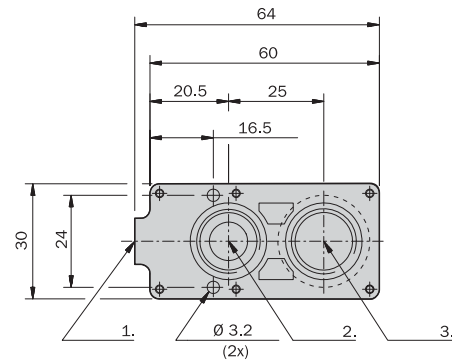
Modelo	Nº de ref. Std.	Nº de ref. con válvulas antiretorno	Peso g	Material	Temperatura de trabajo °C
L7 con placa de conexión A	01.02.853	01.02.854	28	PA, POM	-20-80
L14 con placa de conexión B	01.03.055	01.03.056	35	PA, ABS, POM	-20-80
L14 con placa de conexión B1	01.02.831	01.02.832	60	Al, PA, POM	
L14 con placa de conexión C	01.02.743	01.02.744	35	PA, ABS, POM	
L28 con placa de conexión B	01.03.061	01.03.062	35	PA, ABS, POM	-20-80
L28 con placa de conexión B1	01.02.833	01.02.834	60	Al, PA, POM	
L28 con placa de conexión C	01.02.749	01.02.750	35	PA, ABS, POM	
L56 con placa de conexión X	01.02.797	01.02.798	420	Al, PA, POM	-20-80
M5L con placa de conexión A	01.02.865	01.02.866	28	PA, POM	-20-80
M10L con placa de conexión A	01.02.871	01.02.872	28	PA, POM	-20-80
M20L con placa de conexión B	01.03.079	01.03.080	35	PA, ABS, POM	-20-80
M20L con placa de conexión B1	01.02.839	01.02.840	60	Al, PA, POM	
M20L con placa de conexión C	01.02.768	01.02.768	35	PA, ABS, POM	
M40L con placa de conexión K	01.02.805	01.02.806	420	Al, PA, POM	-20-80
X5L con placa de conexión A	32.22.127	32.22.127A	28	PA, POM	-20-80
X10L con placa de conexión A	32.22.157	32.22.157A	28	PA, POM	-20-80
X20L con placa de conexión B	32.22.278	32.22.278A	46	PA, ABS, POM	-20-80
X20L con placa de conexión B1	01.03.204	01.03.204	71	Al, PA, POM	
X20L con placa de conexión C	32.22.279	32.22.279A	46	PA, ABS, POM	
X40L con placa de conexión K	01.00.423	01.00.425	420	Al, PA, POM	-20-80

BOMBAS DE VACÍO MINI



MINI con placa de conexión A en ABS L7, M5L, M10L, X5L, X10L

- 1. Aire comprimido M5
- 2. Vacío 1/8" NPSF
- 3. Escape 3 x Ø 4.5 mm
Silenciador interno

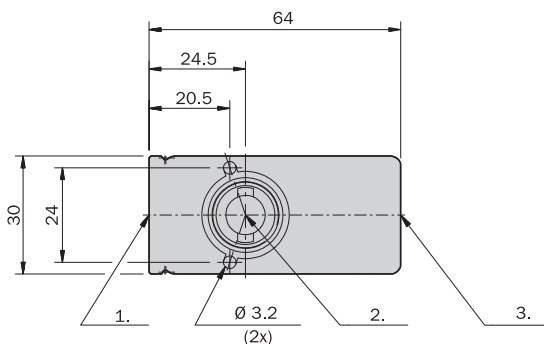


MINI con placa de conexión B en ABS L14, L28, M5L, M10L, M20L

- 1. Aire comprimido 1/8" NPSF
- 2. Vacío 3/8" NPSF
- 3. Escape Silenciador interno
con "Diffusor"

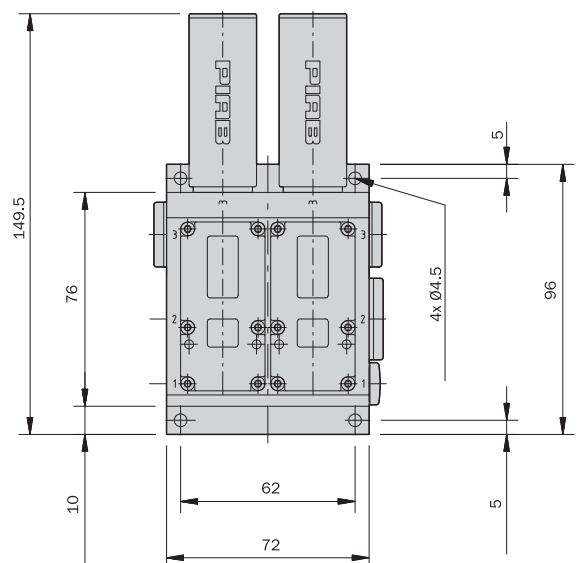
MINI con placa de conexión C en ABS L7, L14, L28, M5L, M10L, M20L, X5L, X10L, X20L

- 1. Aire comprimido 1/8" NPSF
- 2. Vacío 3/8" NPSF
- 3. Escape 3/8" NPSF



MINI con placa de conexión B1 en aluminio L14, L28, M5L, M10L, M20L, X5L, X10L, X20L

- 1. Aire comprimido G 1/8"
- 2. Vacío G3/8"
- 3. Escape 2 x Ø7 mm
Silenciador interno



MINI con placa de conexión K en aluminio L56, M40L, X40L

- 1. Aire comprimido 2 x 1/8" NPSF
- 2. Vacío 2 x G1/2"
- 3. Escape 4 x G3/8"



BOMBAS DE VACÍO CLASSIC



Las bombas de vacío de la serie CLASSIC de PIAB, en diferentes tamaños y características, tienen una gran capacidad, a pesar de su tamaño compacto y liviano. Adecuadas para un gran número de aplicaciones, como una fuente de vacío separada o como la unidad base de un sistema con requerimientos de capacidad media. Diseño simple y flexible que puede ser provisto con un sistema de ahorro de energía.

Rendimiento	
Vacío máx.:	75–100.8 -kPa (250–5 mbar abs.)
Caudal máx:	2.8–16.5 NI/s
Nivel de ruido:	65–65 dBA

Cómo hacer un pedido de bombas CLASSIC - Dibujos dimensionados

Modelo	Nº de ref. Std.	Nº de ref. con válvulas antirretorno	Peso kg	Material	Temperatura de trabajo °C
L25 (Ahorro de Energía) en aluminio	–	01.03.095	0.73	AL, PPS	-20–80
L25 en aluminio	01.02.117	01.02.118	0.65	AL, PPS	
L25 en PPS	01.02.025	01.02.026	0.6	PPS	
L25 en PPS, juntas de sellado en Viton	01.02.212	01.02.213		PPS	
L50 ES (Ahorro de Energía) en aluminio	–	01.03.097	0.73	AL, PPS	-20–80
L50 en aluminio	01.02.119	01.02.120	0.65	AL, PPS	
L50 en PPS	01.02.027	01.02.028	0.6	PPS	
L50 en PPS, juntas de sellado en Viton	01.02.216	01.02.217		PPS	
L100 ES (Ahorro de Energía) en aluminio	–	01.03.099	0.9	AL, PPS	-20–80
L100 en aluminio	01.02.121	01.02.122	0.82	AL, PPS	
L100 en PPS	01.02.029	01.02.030	0.75	PPS	
L100 en PPS, juntas de sellado en Viton	01.02.220	01.02.221		PPS	
M25L ES (Ahorro de Energía) en aluminio	–	01.03.090	0.73	AL, PPS	-20–80
M25L en aluminio	01.02.133	01.02.134	0.65	AL, PPS	
M25L en PPS	01.02.031	–	0.6	PPS	
M25L en PPS, juntas de sellado en Viton	01.02.236	–		PPS	
M50L ES (Ahorro de Energía) en aluminio	–	01.03.092	0.73	AL, PPS	-20–80
M50L en aluminio	01.02.135	01.02.136	0.65	AL, PPS	
M50L en PPS	01.02.033	–	0.6	PPS	
M50L en PPS, juntas de sellado en Viton	01.02.240	–		PPS	
M100L en aluminio	01.02.137	01.02.138	0.82	AL, PPS	-20–80
M100L en PPS	01.02.035	–	0.75	PPS	
M100L en PPS, juntas de sellado en Viton	01.06.736	–		PPS	
H40 en aluminio	01.02.129	01.02.130	0.65	AL, PPS	-20–80
H40 en PPS	01.00.192	01.00.195	0.6	PPS	
H40 en PPS, juntas de sellado en Viton	01.00.194	01.00.197		PPS	
H120 en aluminio	01.02.131	01.02.132	0.82	AL, PPS	-20–80
H120 en PPS	01.00.210	01.00.213	0.75	PPS	
H120 en PPS, juntas de sellado en Viton	01.00.212	01.00.215		PPS	

Proteja su bomba de vacío con un filtro para vacío



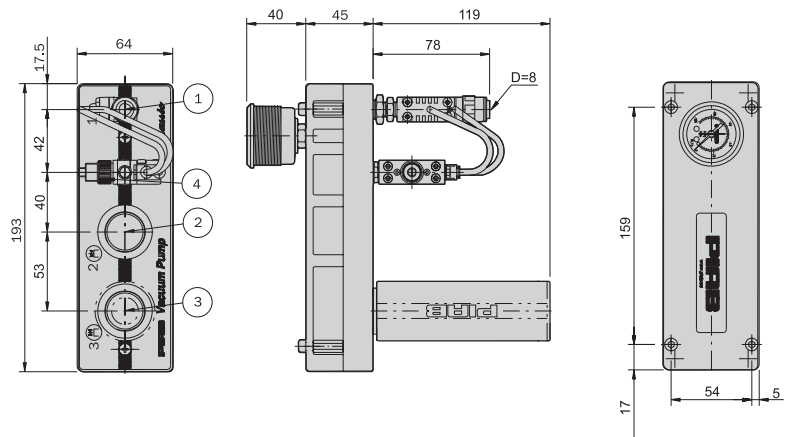
- ▶ Filtrar el polvo y otras pequeñas partículas del caudal de aspiración.
- ▶ Reduce el riesgo de avería o interrupción en el funcionamiento de la bomba.
- ▶ Elemento del filtro reemplazable.

Ver pág. C-59

BOMBAS DE VACÍO CLASSIC

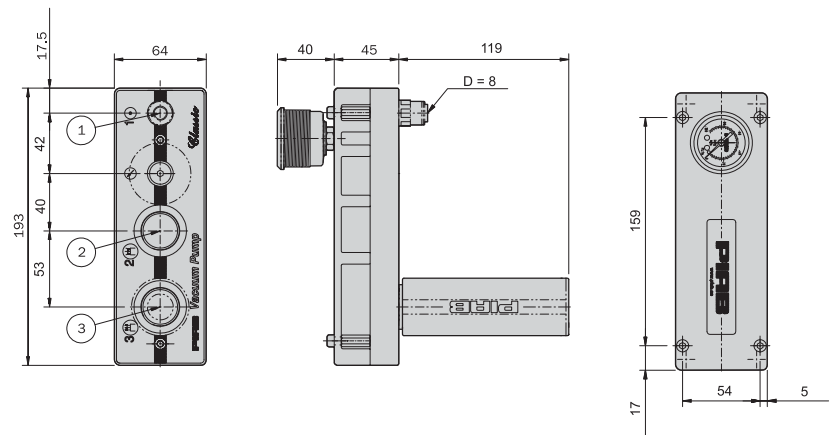
CLASSIC ES (Ahorro de Energía) en aluminio L25, L50, M25L, M50L

1. Aire comprimido Tubo, diámetro exterior 8 mm
2. Vacío G3/4"
3. Escape G3/4"
4. Ajuste del nivel de vacío



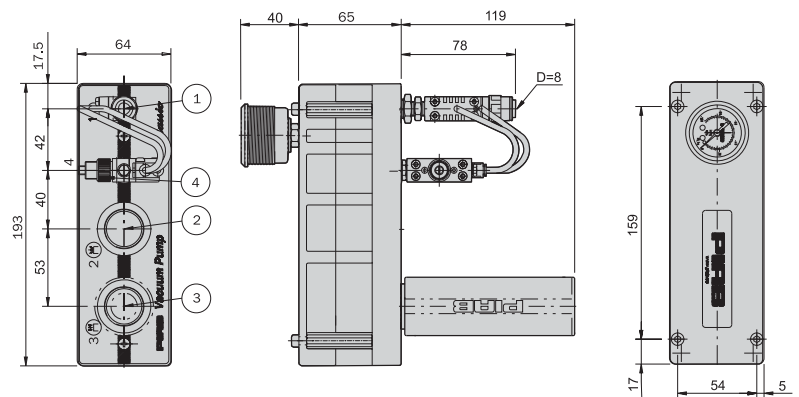
CLASSIC en aluminio or PPS L25, L50, M25L, M50L, H40

1. Aire comprimido G1/4" 1/8" NPSF (PPS)
2. Vacío G3/4"
3. Escape G3/4"



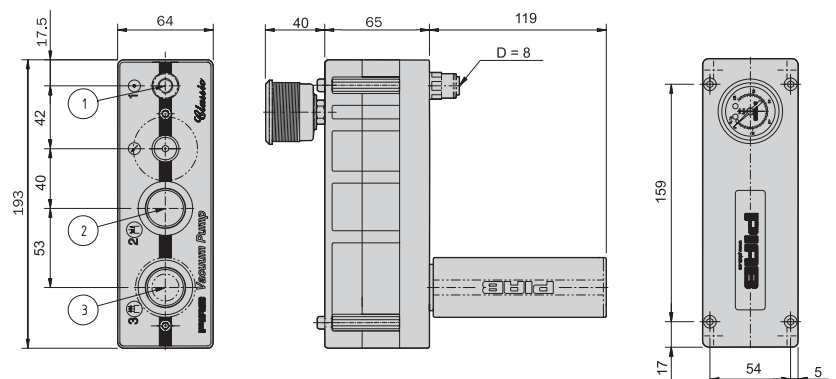
CLASSIC ES (Ahorro de Energía) en aluminio L100

1. Aire comprimido Tubo, diámetro exterior 8 mm
2. Vacío G3/4"
3. Escape G3/4"
4. Ajuste del nivel de vacío



CLASSIC en aluminio or PPS L100, M100L, H120

1. Aire comprimido G1/4" 1/8" NPSF (PPS)
2. Vacío G3/4"
3. Escape G3/4"





BOMBAS DE VACÍO CLASSIC MP



Una bomba compacta para grandes caudales y bajos niveles de vacío, ésta es especialmente recomendada para una alta productividad y cuando se precisa de una operación segura en montaje, empaquetado y procesos automatizados. Es una bomba de vacío fácil de controlar y muy fiable. Al estar prácticamente libre de mantenimiento, los paros en la producción resultan insignificantes. Para mejorar la economía aún más, puede ser suministrada con un sistema de ahorro de energía.

Rendimiento	
Vacío máx.:	75–100.8 -kPa (250–5 mbar abs.)
Caudal máx:	25,6–67.3 NI/s
Nivel de ruido:	64–78 dBA

Cómo hacer un pedido de bombas CLASSIC MP - Dibujos dimensionados

Modelo	Nº de ref. Std.	Peso kg	Material	Temperatura de trabajo °C
L150 en aluminio L150 con soportes de montaje y silenciador	01.03.622 01.04.138	3.4	AL, PPS	-20–80
L200 en aluminio L200 con soportes de montaje y silenciador	01.03.624 01.04.140	3.5	AL, PPS	-20–80
L300 en aluminio L300 con soportes de montaje y silenciador	01.03.626 01.04.142	5.6	AL, PPS	-20–80
L400 en aluminio L400 con soportes de montaje y silenciador	01.03.628 01.04.144	5.6	AL, PPS	-20–80
M150L en aluminio M150L con soportes de montaje y silenciador	01.03.762 01.04.160	3.4	AL, PPS	-20–80
M200L en aluminio M200L con soportes de montaje y silenciador	01.03.764 01.04.162	3.5	AL, PPS	-20–80
M300L en aluminio M300L con soportes de montaje y silenciador	01.03.766 01.04.164	5.6	AL, PPS	-20–80
M400L en aluminio M400L con soportes de montaje y silenciador	01.03.768 01.04.166	5.6	AL, PPS	-20–80
H240 en aluminio H240 con soportes de montaje y silenciador	01.03.640 01.04.156	3.5	AL, PPS	-20–80
H480 en aluminio H480 con soportes de montaje y silenciador	01.03.642 01.04.158	5.6	AL, PPS	-20–80

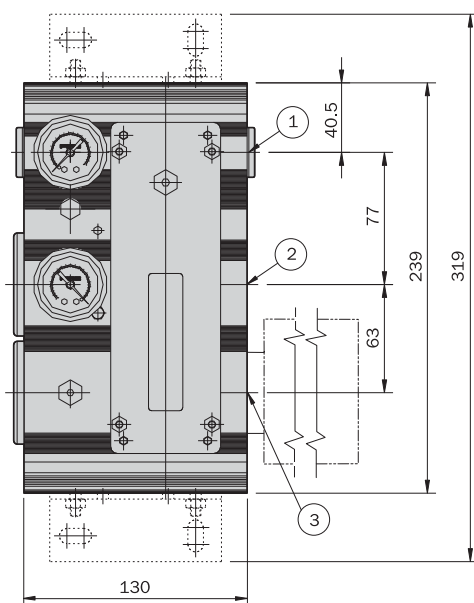
Proteja su bomba de vacío con un filtro para vacío



- ▶ Filtrar el polvo y otras pequeñas partículas del caudal de aspiración.
- ▶ Reduce el riesgo de avería o interrupción en el funcionamiento de la bomba.
- ▶ Elemento del filtro reemplazable.

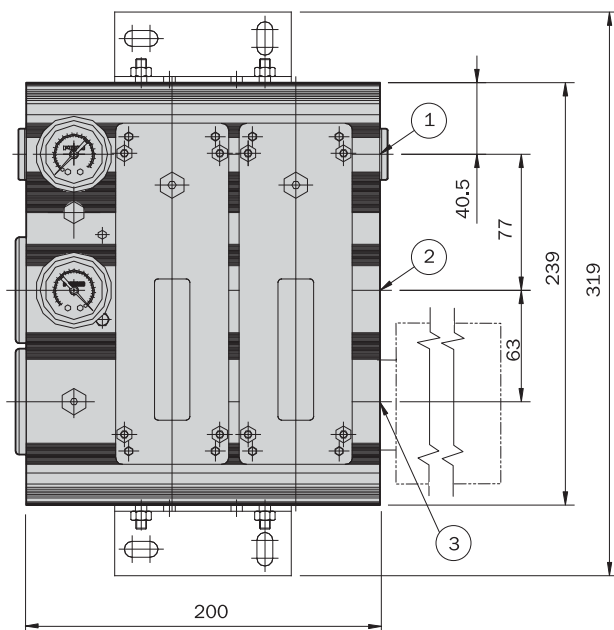
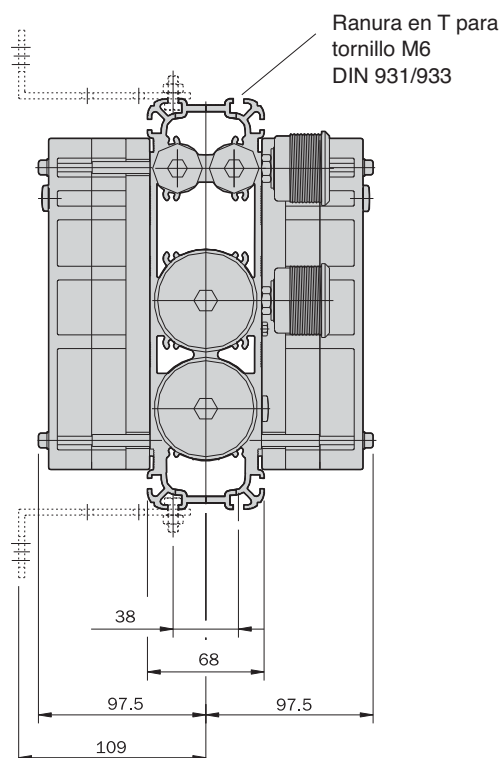
Ver pág. C-59

BOMBAS DE VACÍO CLASSIC MP



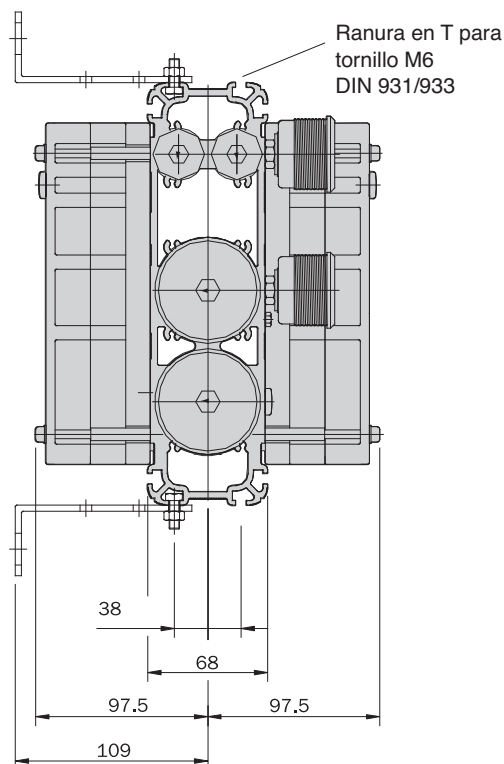
CLASSIC MP con placa de conexión V en aluminio L150, L200, M150L, M200L, H240

- 1. Aire comprimido G1/2"
- 2. Vacío G1 1/2"
- 3. Escape G1 1/2"



CLASSIC MP con placa de conexión V en aluminio L300, L400, M300L, M400L, H480

- 1. Aire comprimido G1/2"
- 2. Vacío G1 1/2"
- 3. Escape G1 1/2"



BOMBAS DE VACÍO MAXI



Gran bomba de vacío, para aplicaciones donde se necesita evacuar grandes volúmenes o para compensar grandes fugas de caudal. Además, pueden ser usadas para Transporte por vacío y también ser provistas con un sistema de ahorro de energía y escape central.

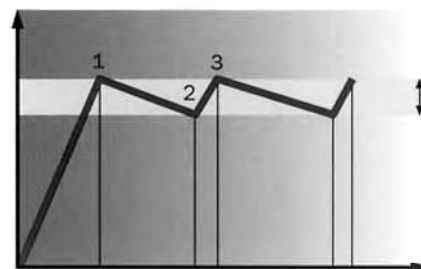
Rendimiento	
Vacío máx.:	91 -kPa (100 mbar abs.)
Caudal máx:	47-255 NI/s
Nivel de ruido:	72-76 dBA

Cómo hacer un pedido de bombas MAXI - Dibujos dimensionados

Modelo	Nº de ref. Std.	Peso kg	Material	Temperatura de trabajo °C
MLL200 ES (ahorro de energía)	01.00.741	5.3	Al, PPS	-20-80
MLL200 en aluminio	31.01.056	4.9		
MLL400 ES (ahorro de energía)	01.00.742	5.3	Al, PPS	-20-80
MLL400 en aluminio	31.01.057	5.0		
MLL800 ES (ahorro de energía)	01.00.743	8.4	Al, PPS	-20-80
MLL800 en aluminio	31.01.058	7.7		
MLL1200 ES (ahorro de energía)	01.00.744	10.0	Al, PPS	-20-80
MLL1200 en aluminio	31.01.059	9.0		

Sistema de ahorro de energía (ES)

Una forma de disminuir costos es utilizar el sistema de ahorro de energía PIAB. Este es un sistema de control neumático, que asegura que el consumo de aire comprimido de la bomba sea el mínimo posible, deteniendo la bomba, cuando ésta alcanza el nivel de vacío deseado. La bomba se activa de nuevo si el nivel de vacío disminuye bajo el nivel de activación ajustado. El sistema de economía de energía es más apropiado para aplicaciones en sistemas sin fugas (o con pequeñas fugas). El sistema está disponible en módulos separados (más flexible) o integrado con la bomba (más compacto).



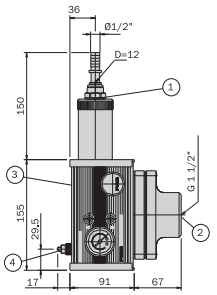
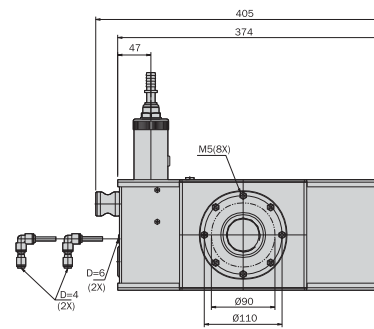
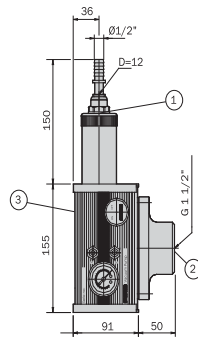
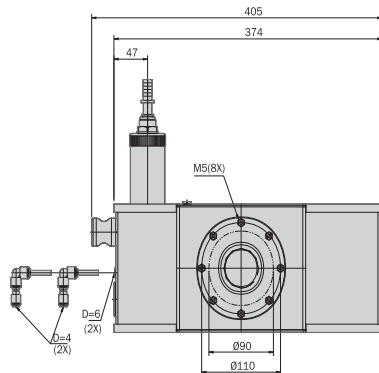
Proteja su bomba de vacío con un filtro para vacío



- ▶ Filtrar el polvo y otras pequeñas partículas del caudal de aspiración.
- ▶ Reduce el riesgo de avería o interrupción en el funcionamiento de la bomba.
- ▶ Elemento del filtro reemplazable.

Ver pág. C-59

BOMBAS DE VACÍO MAXI

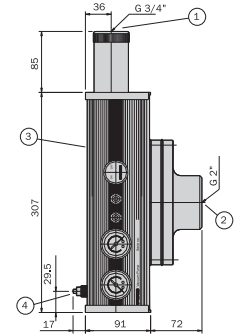
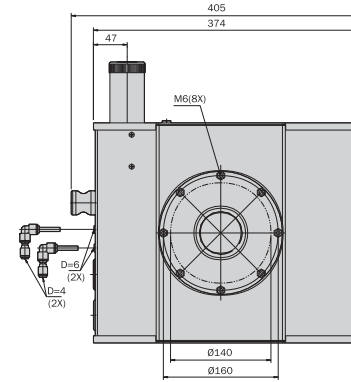
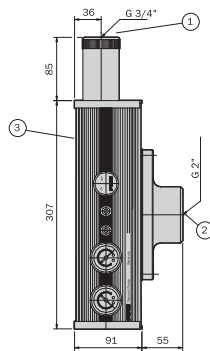
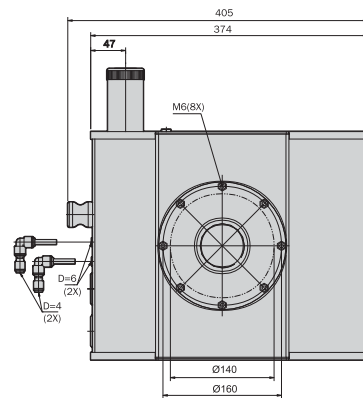


MAXI MLL200, MLL400

1. Aire comprimido G1/2"
2. Vacío G1 1/2"
3. Escape

MAXI MLL200 ES, MLL400 ES

1. Aire comprimido G1/2"
2. Vacío G1 1/2"
3. Escape
4. Ajuste del nivel de vacío

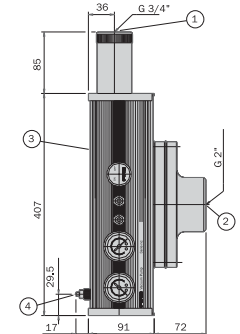
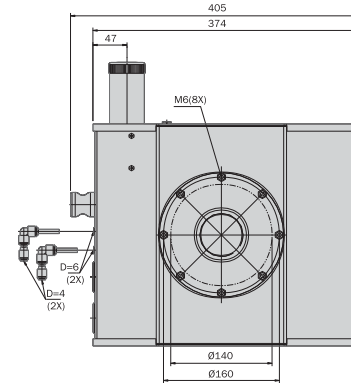
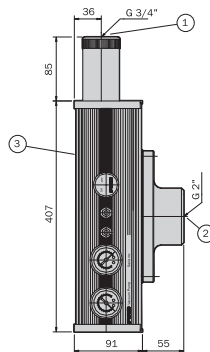
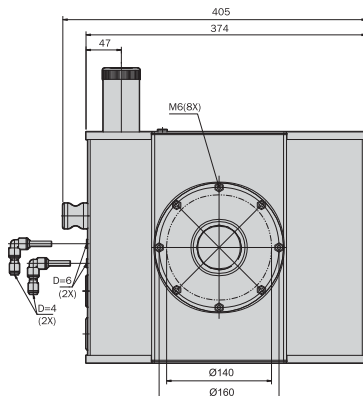


MAXI MLL800

1. Aire comprimido G3/4"
2. Vacío G2"
3. Escape

MAXI MLL800 ES

1. Aire comprimido G3/4"
2. Vacío G2"
3. Escape
4. Ajuste del nivel de vacío



MAXI MLL1200

1. Aire comprimido G3/4"
2. Vacío G2"
3. Escape

MAXI MLL1200 ES

1. Aire comprimido G3/4"
2. Vacío G2"
3. Escape
4. Ajuste del nivel de vacío

Dimensiones recomendadas del tubo en mm (diámetro interno)

Modelo	Aire comprimido	Vacío	Escape
P3010	> 4	> 8	> 10
M5L	> 2	> 5	> 8
M10L, L7	> 2	> 8	> 10
M20L, L14	> 4	> 10	> 12
M25L / L25 / L28	> 4	> 12	> 12
M40L	> 6	> 12	> 15
M50L / L50 / L56	> 6	> 15	> 15
M100L / L100	> 8	> 19	> 22
M150L	> 8	> 25	> 32
MLL200L / L200	> 10	> 32	> 40
M300L / L300	> 12	> 40	> 60
MLL400L / M400L / L400	> 12	> 40	> 60
MLL800	> 15	> 50	> 75
MLL1200	> 20	> 75	> 100
X5L	> 2	> 5	> 8
X10L	> 4	> 5	> 8
X20L	> 6	> 10	> 12
X40L	> 6	> 8	> 10
H40	> 6	> 8	> 10
H120	> 9	> 15	> 19
H240	> 10	> 19	> 32
H480	> 12	> 40	> 60

Se aplica a tubos de hasta 2 m de longitud.

IMPORTANTE!

Una parte muy importante del sistema de vacío es tener los tubos y los rácores dimensionados correctamente. Para obtener el mayor rendimiento posible de cada bomba de vacío, consulte la tabla.

Caída de presión en las mangueras de aire comprimido

En la instalación de mangueras de aire comprimido es importante que la dimensión (diámetro) y longitud no provoquen una excesiva caída de presión. Las bombas de vacío PIAB están provistas con dimensiones de manguera que no provocan excesivas caídas de presión en longitudes inferiores a 2 m.

En casos donde la caída de presión deba ser controlada podemos usar la fórmula abajo indicada.

- ΔP = Caída de presión en kPa
- qv = Caudal en m³/s
- d = Diámetro interno en mm
- L = Longitud de las mangueras de aire en m
- P_1 = La presión absoluta de entrada en kPa

$$\Delta P = \frac{1.6 \times 10^{12} \times qv^{1.85} \times L}{d^5 \times P_1}$$

$$d = \frac{(1.6 \times 10^{12} \times qv^{1.85} \times L)^{0.2}}{\Delta P \times P_1}$$

FILTROS PARA VACÍO



Margen de presión: -0.1–0 MPa
Grado de filtración: 10 μm
Material: PA, PC, PE
Temperatura de trabajo: -20°C a 80°C

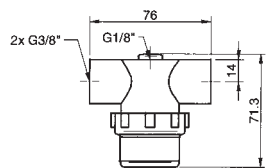
- ▶ Filtrar el polvo y otras pequeñas partículas del caudal de aspiración.
- ▶ Reduce el riesgo de avería o interrupción en el funcionamiento de la bomba.
- ▶ Elemento del filtro reemplazable.

DATOS TÉCNICOS

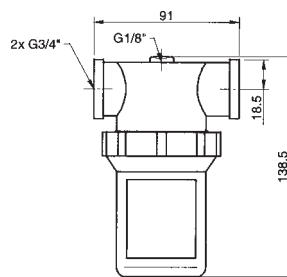
Modelo Nº de ref.	Filtro para vacío 3/8" 31.16.671	Filtro para vacío 1/2" 31.16.651	Filtro para vacío 3/4" 31.16.652	Filtro para vacío 1" 31.16.672	Filtro para vacío 1 1/2" 31.16.653
Volumen interno cm ³	45	195	205	495	675
Flujo máximo NI/s	2.5	15	15	42	85
Área del filtro cm ²	31.6	103	103	190	226
Peso g.	70	168	170	424	550

PIEZAS DE RECAMBIO

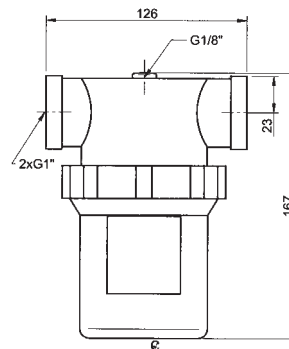
Modelo	Nº de ref.	Filtro	Material	Peso, g.
Elemento del filtro 3/8"	31.16.673	filtro para vacío, 3/8"	PE	7
Elemento del filtro 1/2" y 3/4"	31.16.674	filtro para vacío, 1/2" y 3/4"	PE	26
Elemento del filtro 1"	31.16.675	filtro para vacío, 1"	PE	50
Elemento del filtro 1 1/2"	31.16.676	filtro para vacío, 1 1/2"	PE	74



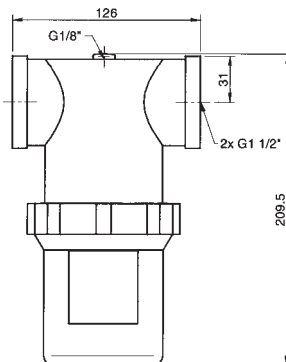
Filtro para vacío, G3/8"
Ref. 31.16.671



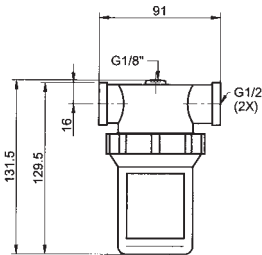
Filtro para vacío, G3/4"
Ref. 31.16.652



Filtro para vacío, G1"
Ref. 31.16.672



Filtro para vacío, G1 1/2"
Ref. 31.16.653



Filtro para vacío, G1/2"
Ref. 31.16.651

FILTRO ESPECIAL EN POLIÉSTER

Tipo	Nº de ref.	Filtro - Referencia		Material
Elemento del filtro 1/2" y 3/4"	31.16.223	1/2"	3/4"	PE
		01.10.521	01.10.522	
Elemento del filtro 1 1/2"	31.16.224	filtro para vacío 1 1/2" - 01.10.523		PE



PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

Silenciadores



- Reducción de ruido.
- Diseño de flujo libre.

Datos técnicos

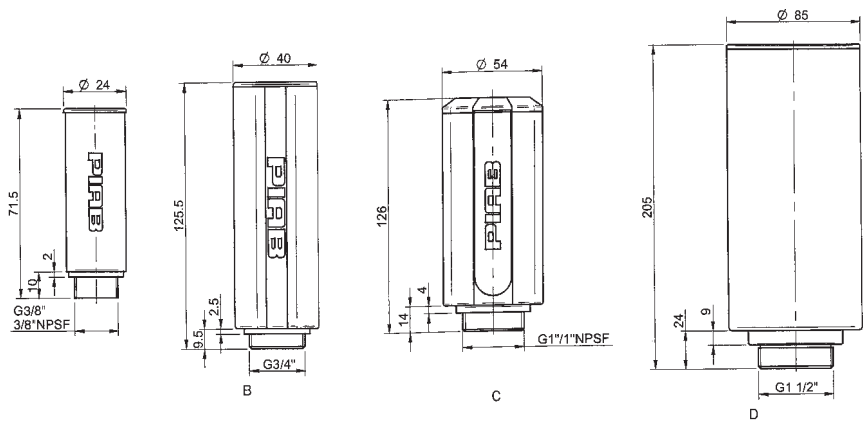
Descripción	Unidad	Valor
Reducción del nivel de ruido, aprox.	dB(A)	-10
Material		PA, HDPE
Temperatura de trabajo	°C	-20-100

Datos técnicos específicos y referencias

Descripción	Unidad	Referencia			
		31.16.009	31.16.002	01.12.499 / 01.13.003	01.03.224
Peso	g	14	61	95,1	425

Cómo hacer un pedido

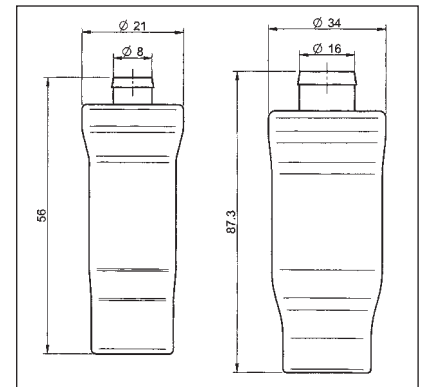
Descripción	Art. No.
A Silenciador G3/8"	32.16.009
B Silenciador G3/4"	32.16.002
C Silenciador G1"	01.12.499
C Silenciador 1" NPSF	01.13.003
D Silenciador G1 1/2"	01.03.224



Silenciadores COAX®



- Reduce el ruido del escape.
- Compatible con los soportes de aluminio para cartuchos COAX® MINI y MIDI.
- Sencillo broche de presión que se traba al montar.
- El diseño de libre flujo elimina el riesgo de avería por taponamiento del silenciador.



Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Material		PA, TPU, PE
Temperatura de trabajo	°C	-20-80
Reducción del nivel de ruido, aprox.	dB(A)	≥10

Datos técnicos específicos y referencias

Descripción	Unidad	Referencia	
		01.11.977	01.11.978
Peso	g	8,64	36,56



VACUOMETROS Y MANOMETROS

Tipo : Indicador analógico
Precisión . 2,5% max.; Material: Latón, ABS , PMMA.

Referencias:

Vacuometro 100 -kPa	31.01.602
Manómetro 250 kPa	31.01.626
Manómetro 1 MPa	31.01.603

DURAFLEX™



Productividad y rendimiento aumentados

Haz crecer la productividad y la seguridad con DURAFLEX™, un poliuretano fuerte y elástico con excelente capacidad de sellado. Un alto coeficiente de fricción y reducidas microfugas contribuyen a una mayor capacidad de elevación; la excepcional resistencia al desgaste, alarga los intervalos entre la necesidad de cambio. La combinación única de PIAB de dos durezas diferentes, es ideal para aplicaciones donde pueden aparecer microfugas, por ej. donde la ventosa no logra adaptarse a la superficie manipulada - cartón corrugado.

Una ventosa con durezas diferentes en el labio y fuelle/cuerpo, significa estabilidad y flexibilidad, dos características fundamentales para manipular y sellar superficies ásperas o irregulares.

Las Ventosas PIAB aumentan su productividad

En su economía

Las nuevas ventosas PIAB están fabricadas en un material elástico y flexible, que tienen mayor capacidad de sellado, lo cual minimiza las fugas entre la ventosa y el producto a manipular. Eso significa que uno puede utilizar una bomba de vacío más pequeña o disminuir la presión de alimentación de la bomba utilizada, las dos opciones se traducen en costos de energía más reducidos.

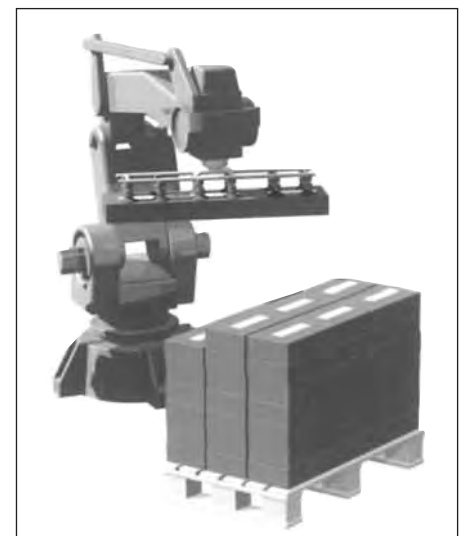
Menores consumos de energía contribuyen a hacer crecer la productividad.



En la seguridad de la producción

Las ventosas PIAB son reconocidas por su gran resistencia al desgaste. Las nuevas ventosas PIAB, son incluso mejores; ventosas con alta resistencia al desgaste garantizan una explotación continua y sin problemas y el riesgo de paros en la producción disminuye.

Alta fiabilidad sin paros no planificados de producción, incrementan su productividad.



En la efectividad

Un material con alto coeficiente de fricción mejora el agarre e incrementa la fuerza de elevación para todos los modelos de ventosas, como resultado de esto, es posible hacer crecer la velocidad en los procesos de manipulación y en consecuencia acortar los ciclos de trabajo.

Ciclos de trabajo más cortos dan mayores volúmenes y mayor rendimiento en su producción.

Usted podrá manipular prácticamente cualquier objeto...

...desde productos de algunos gramos hasta varios centenares de kilos

¿Necesita Ud. manipular con cuidado objetos frágiles, difíciles de manejar, compactos o porosos, con superficies planas, redondeadas, en ángulo, abovedadas o irregulares? Entonces, la mejor solución es usar ventosas.

Las ventosas sujetan con el mismo cuidado, flexibilidad y seguridad, toda clase de productos y materiales, independientemente de si pesan unos pocos gramos o varios centenares de kilos.



El vacío crea las oportunidades

La ventosa se adhiere a un objeto cuando la presión entre la ventosa y el objeto, es inferior a la presión ambiente: la presión atmosférica.

Para crear una depresión (vacío) en la ventosa, ésta se conecta a un equipo que genere vacío. Cuanto mayor sea el vacío, mayor será la fuerza externa que mantendrá el objeto sujeto a la ventosa. Esto, da como resultado una mayor fuerza de elevación.

AMPLIO SURTIDO DE VENTOSAS, PARA UNA MAYOR FLEXIBILIDAD



Usted puede confiar en PIAB

Las ventosas son una técnica para el movimiento de materiales con enormes posibilidades. Le permite manipular baldosas de hormigón, bolsas, recoger componentes electrónicos, poner etiquetas, mantener inmóviles objetos sólidos, etc.

No obstante, cada aplicación impone sus requisitos.

PIAB ofrece uno de los programas de ventosas más amplios del mercado, para poder dar la solución necesaria a cada caso.

¡Bienvenido con sus requisitos! Cualquiera que sean sus necesidades, seremos su aliado.



Casi todo es posible con la ventosa adecuada

- ¿Necesita manipular superficies ásperas?
- ¿Son objetos alargados?
- ¿Hay esquinas o bordes en los objetos?
- ¿El material es sensible a la electricidad estática?
- ¿Hay necesidad de ventosas que no dejen marcas?



COMO ELEGIR LA VENTOSA CORRECTA

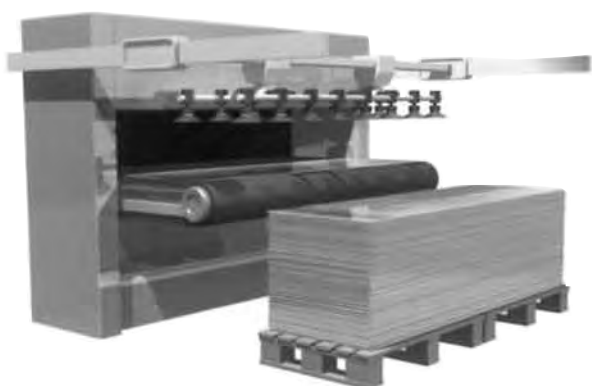
Las ventosas son adecuadas para levantar, transportar, posicionar, mantener e incluso separar objetos. Los campos de aplicación pueden encontrarse, por ejemplo en, industria del empaquetado, industria del automóvil, industria gráfica, industria de la madera, industrias electrónicas y semiconductores, etc. En todas las industrias y campos de aplicación las exigencias en ventosas son diferentes.

Entre otros parámetros, considere los siguientes cuando seleccione ventosas:

Condiciones	Parámetros de ventosas
Forma y superficie de los objetos a manipular	Modelo de ventosa, número de ventosas
Fuerza vertical en relación al peso del objeto	Dimensión de ventosa(s)
Fuerza horizontal debida a los movimientos en la manipulación	Dimensión de ventosa(s), alta fricción
Fuerzas de ruptura debida a la carga dinámica cuando un objeto es manipulado	Número de ventosas
Exigencia de un buen agarre (alta fricción)	Material de ventosas, refuerzo interior ventosa
Requerimientos medio ambientales	Material de ventosa
Requerimientos de temperatura	Material de ventosa
Exigencias para una manipulación libre de marcas	Material de ventosa
Los objetos delgados no pueden ser deformados	Refuerzos/soportes en ventosas
Conexión al equipo usado	Tipo de rácor en ventosa
Partículas que pueden ser absorbidas dentro del sistema	Filtro en rácores y ventosas
Ventosa aplicada fuera del objeto manipulado	Ventosa con válvula

Además de estos parámetros de ventosas, uno debe considerar también los accesorios, que pueden mejorar la fiabilidad y la funcionalidad del sistema, accesorios tales como, compensadores de nivel y juntas esféricas.

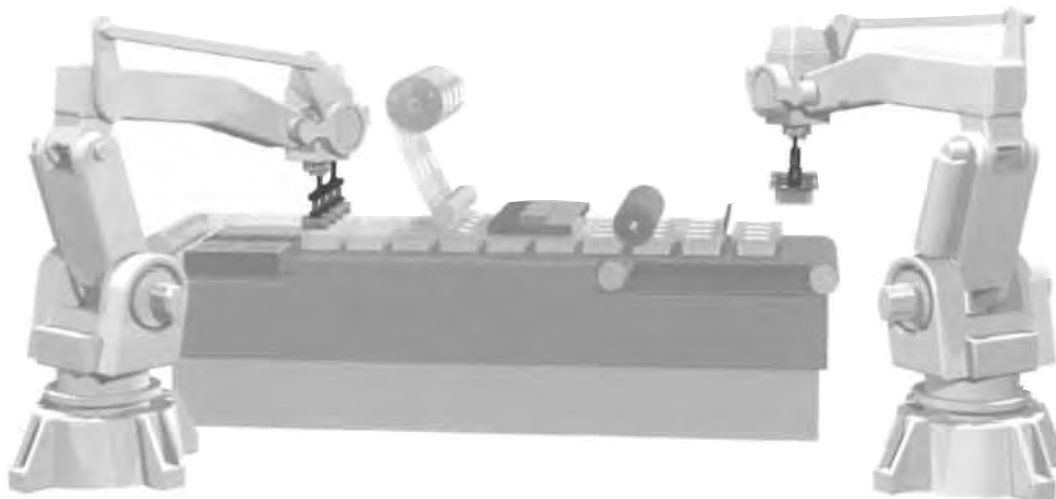
Ejemplos de aplicaciones



MANIPULACIÓN DE LÁMINAS DE CRISTAL



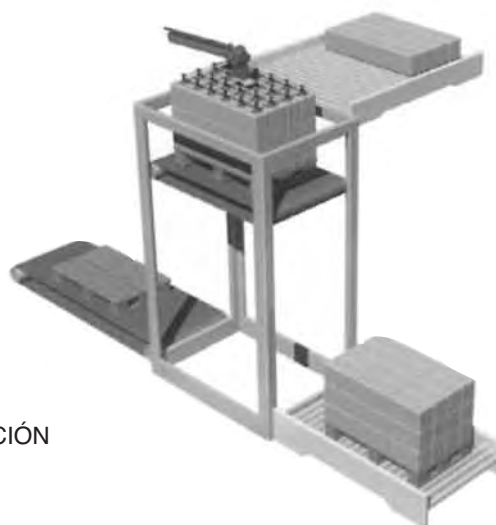
MONTAJE DE PIEZAS DE CARROCERÍA PINTADAS



ENVASADO BLISTER



PALETIZACIÓN



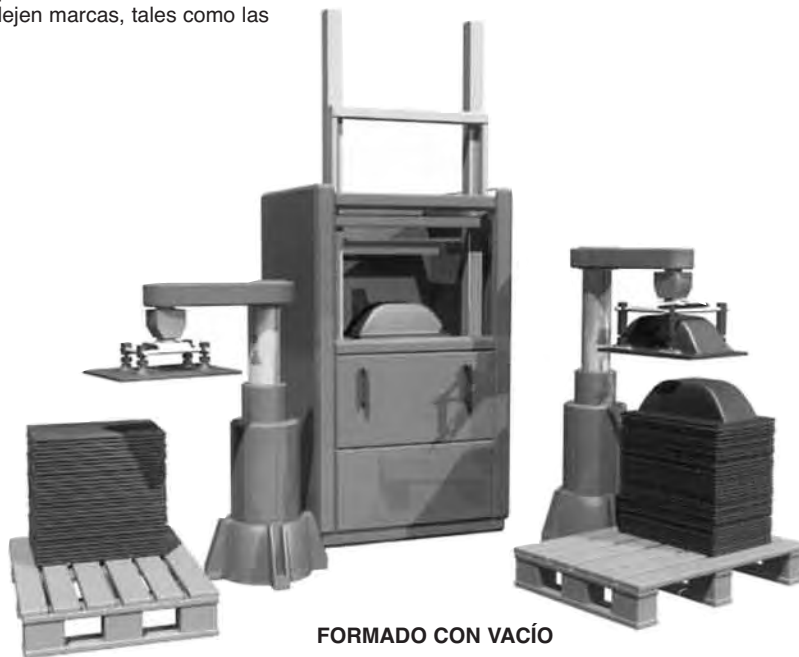
Ejemplos de aplicaciones



PROCESOS DE PENSADO

Cuando se transportan las láminas de metal cubiertas de aceite en los procesos de prensado, se emplean ventosas resistentes al aceite y que no dejen marcas, tales como las DURAFLEX™.

APERTURA DE SOBRES



FORMADO CON VACÍO

ROTATIVA DE CAJAS



Ventosas para soluciones duraderas

DURAFLEX™ – Ventosas con mayor sujeción, fuerza de elevación y durabilidad. Ventosas fabricadas en un poliuretano desarrollado especialmente, en diferentes formas, tamaños y durezas. DURAFLEX™ incorpora la elasticidad de la goma en combinación con la excepcional resistencia al uso del poliuretano. Algunas de las ventosas, tienen diferentes grados de dureza en los fuelles y en el labio de sellado, lo que hace una ventosa fuerte y estable, al mismo tiempo que permanece suave y adaptable a los objetos manipulados. Este material no deja marcas en los objetos manipulados.



BX25P, BX35P, BX52P, BX75P y BX110P DURAFLEX™ – ventosa con 2 1/2 fuelles

- ▶ Apropriada para ajustes de nivel, para superficies porosas e irregulares, por ejemplo cuando se manipulan objetos de alturas variadas, o cartones que son levantados desde posiciones fijas en un almacén.
- ▶ Ventosa 2 colores: Los fuelles y el labio de sellado de diferentes durezas, la hacen una ventosa fuerte y estable, y al mismo tiempo, suave y flexible.
- ▶ Los fuelles tienen un efecto amortiguador, cuando la ventosa entra en contacto con el objeto manipulado.
- ▶ El labio suave y resistente con una gran superficie de sellado proporciona mayor fiabilidad, buena capacidad de sellado contra superficies porosas e irregulares, por ejemplo cajas de cartón.



B75P DURAFLEX™ – ventosa con fuelle

- ▶ Apropriada para ajustes de nivel, por ejemplo cuando se manipulan objetos de diferentes alturas.
- ▶ En la ventosa de dos colores, el fuelle y el labio de sellado son de durezas diferentes, lo cual hace a la ventosa fuerte y estable y al mismo tiempo, suave y flexible.
- ▶ El labio suave y resistente con una gran superficie de sellado, proporciona mayor fiabilidad. Buena capacidad de sellado contra superficies porosas e irregulares, por ejemplo cajas de cartón.
- ▶ El fuelle crea una leve fuerza de elevación, que puede ser usada para separar objetos delgados.



BF80P, BF110P DURAFLEX™ – ventosa con fuelle corto

- ▶ Apropriada para superficies irregulares con una o más curvaturas, por ejemplo en chapas de metal para automóviles.
- ▶ En la ventosa de dos colores, el fuelle y el labio de sellado son de durezas diferentes, lo cual hace a la ventosa fuerte y estable y al mismo tiempo, suave y flexible.



La parte superior estable, los refuerzos internos y el labio flexible, hacen que la ventosa pueda manejar perfectamente la fuerza de evolución, tanto vertical como horizontal.



F75P y F110P DURAFLEX™ – ventosa cóncava, plana

- ▶ Apropriada para superficies planas y ligeramente rugosas, por ejemplo cajas de madera.
- ▶ Buena estabilidad y poco movimiento inherente.
- ▶ Los refuerzos en la ventosa previenen la deformación de objetos delgados.
- ▶ Recomendada cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie del objeto.
- ▶ En la ventosa de dos colores, el fuelle y el labio de sellado son de durezas diferentes, lo cual hace a la ventosa fuerte y estable y al mismo tiempo, suave y flexible.



FC20P, FC25P, FC35P, FC50P, FC75P, FC100P y FC150P DURAFLEX™ – ventosa cóncava, plana con refuerzos

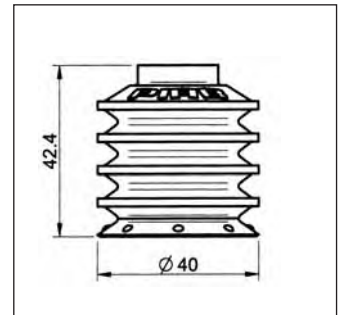
- ▶ Adecuada para superficies planas y ligeramente curvas, cubiertas de aceite, por ejemplo las que encontramos cuando se manipulan chapas en proceso de estampación.
- ▶ Gracias a la mayor fricción del material, las ventosas pueden soportar grandes fuerzas de aceleración en dirección horizontal, incluso en superficies aceitosas.
- ▶ La ventosa posee refuerzos interiores que impiden que los objetos sean deformados.
- ▶ Las ventosas DURAFLEX™, fabricadas en un material especialmente desarrollado, ofrecen la elasticidad de la goma y la resistencia al desgaste del poliuretano. Este material no deja marcas.





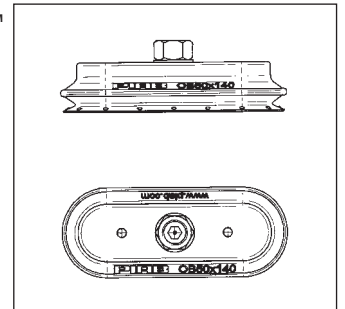
BL30-3P, BL40-3P, BL50-3P
Ventosa con fuelle largo

- ▶ Esta ventosa ha sido diseñada especialmente para la manipulación de bolsas de plástico. El racor de la ventosa, especialmente diseñado, permite un elevado caudal de aspiración inicial, necesario para la manipulación de bolsas de plástico. La ventosa de doble dureza ofrece mejor capacidad de sellado y un funcionamiento más estable y seguro. Las ventosas DURAFLEX® están fabricadas en un material especialmente desarrollado, que ofrece la elasticidad de la goma y la resistencia al desgaste del poliuretano. El material DURAFLEX® no deja marcas.



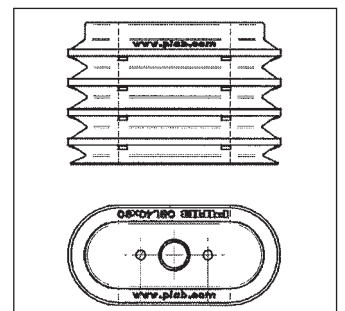
OB20X60P, OB35X90P, OB50X140P, OB65X170P DURAFLEX™
Ventosa ovalada con fuelle corto

- ▶ Adecuada para ajuste de nivel. Puede manipular objetos con diferentes alturas y formas, por ejemplo placas realizadas o acanaladas.
- ▶ Movimiento de elevación para separar objetos finos y pequeños.
- ▶ Ventosa 2 colores: El fuelle y el labio de sellado de diferentes durezas, la hacen una ventosa fuerte y estable y al mismo tiempo, suave y flexible.



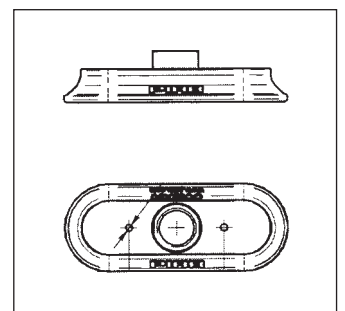
OBL40X90P Ventosa ovalada con 4 fuelles

- ▶ Adecuada para superficies largas, angostas y curvas, por ejemplo botellas, tuberías o piezas metálicas de curvatura abrupta.
- ▶ Las placas de refuerzo proporcionan estabilidad a la ventosa.
- ▶ Disponible en una versión con válvula, que es activada cuando los fuelles son comprimidos.



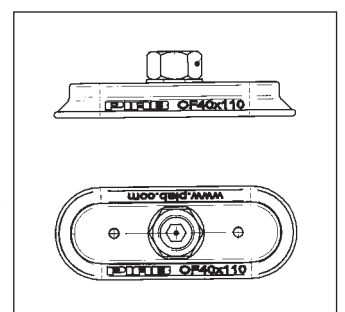
OC35X90P DURAFLEX™ Ventosa ovalada, cóncava

- ▶ Recomendada para objetos alargados, con superficies planas y ligeramente curvas, cubiertas de aceite; tales como las piezas de carrocería que encontramos en la industria automotriz.



OF10X30P, OF15X45P, OF25X70P, OF40X110P, OF55X150P, OF70X175P, OF90X210P DURAFLEX™
Ventosa ovalada, plana con refuerzo interior

- ▶ Adecuada para superficies planas y ásperas. Buena estabilidad y poco movimiento inherente.
- ▶ Recomendada cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie del objeto.
- ▶ Los refuerzos interiores impiden que los objetos finos o sensibles sean deformados y proporcionan una fricción adicional cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie.



Las ventosas DURAFLEX™, fabricadas en poliuretano desarrollado especialmente, que tiene como característica la elasticidad de la goma y la resistencia al desgaste del poliuretano. Este material no deja marcas en los objetos manipulados.

Datos técnicos – Ventosas DURAFLEX™

Modelo	Material y dureza	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm³	Radio de curva min. mm.	Movimiento vertical mm.
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
BX25P	Poliuretano, PU30°/60°	8	13	18	5*	10*	12*	3	6	8,5
BX25P	Poliuretano, PU60°	9	14	18	7*	11*	15*	3	8	8,5
BX35P	Poliuretano, PU30°/60°	12	20	28	14*	27*	34*	10	10	14
BX35P	Poliuretano, PU60°	15	25	30	22*	30*	36*	10	10	14
BX52P	Poliuretano, PU30°/60°	32	56	75	28*	44*	54*	30	32	19
BX52P	Poliuretano, PU60°	37	59	80	27*	49*	56*	30	32	19
BX75P	Poliuretano, PU30°/60°	62	110	141	39*	83*	116*	80	23	26
BX75P	Poliuretano, PU60°	80	120	166	78*	114*	150*	80	23	26
BX110P	Poliuretano, PU30°/60°	158	306	346	83*	258*	260*	230	55	39
BX110P	Poliuretano, PU60°	181	426	424	158*	244*	293*	230	55	39
B75P	Poliuretano, PU30°/60°	61	149	202	44	96	114	110	90	20
B75P	Poliuretano, PU60°	83	196	255	121	229	298	110	90	20
BF80P	Poliuretano, PU30°/50°	73	157	196	54	88	117	40	132	15
BF80P	Poliuretano, PU60°	98	225	294	68	127	166	40	132	15
BF110P	Poliuretano, PU30°/60°	128	229	225	106	210	246	110	55	24
BF110P	Poliuretano, PU60°	161	334	293	123	231	305	110	55	24
F75P	Poliuretano, PU30°/60°	70	193	273	44	176	308	19	150	2
F75P	Poliuretano, PU60°	82	231	330	47	113	169	19	150	2
F110P	Poliuretano, PU30°/60°	167	432	591	149	441	617	60	250	4
F110P	Poliuretano, PU60°	191	498	705	297	523	664	60	250	4
FC20P	Poliuretano, PU50°	4,5	12	16	4,5	9	12	1	25	1,9
FC25P	Poliuretano, PU50°	8	20	27	9	12	18	3	45	4
FC35P	Poliuretano, PU50°	11	36	51	27	51	62	5	32	5,5
FC35P	Poliuretano, PU60°	11	34	49	27	41	51	5	32	5,5
FC50P	Poliuretano, PU40°	28	77	103	49	82	100	10	53	5
FC50P	Poliuretano, PU60°	28	77	104	52	93	111	10	53	5
FC75P	Poliuretano, PU40°	73	157	215	107	200	230	30	78	6,5
FC75P	Poliuretano, PU60°	73	168	225	93	225	255	30	78	6,5
FC100P	Poliuretano, PU40°	137	284	377	176	318	420	80	110	10,2
FC100P	Poliuretano, PU60°	152	328	446	112	264	382	80	110	10,2
FC150P	Poliuretano, PU40°	274	716	932	343	765	902	250	165	14,2
FC150P	Poliuretano, PU60°	284	647	922	215	568	863	250	165	14,2
BL30-3P	Poliuretano, PU 30°/70°	10	22	28	9*	10*	16*	14	6	14
BL40-3P	Poliuretano, PU 30°/70°	20	43	55	13*	24*	36*	27	13	21
BL50-3P	Poliuretano, PU 30°/70°	24	60	75	22*	49*	60*	54	16	26
OB20x60P	Poliuretano, PU60°	13	34	57	13	37	48	24	7	4,5
OB35x90P	Poliuretano, PU30°/60°	38	98	134	66	154	206	36	25	8
OB35x90P	Poliuretano, PU60°	28	91	145	56	153	215	36	20	8
OB50x140P	Poliuretano, PU30°/60°	58	235	366	110	260	349	95	23	11,3
OB50x140P	Poliuretano, PU60°	77	231	368	122	292	396	95	26	11,3
OB65x170P	Poliuretano, PU30°/60°	119	335	541	141	379	532	175	38	16
OB65x170P	Poliuretano, PU60°	130	310	533	170	440	600	175	38	16
OBL40x90P	Poliuretano, PU60°	44	105	160	40	87	121	105	28	31
OBL40x90P	Poliuretano, PU70°	49	117	178	45	97	135	105	28	31
OC35x90P	Poliuretano, PU40°	49	117	171	53	112	147	20	--	3
OC35x90P	Poliuretano, PU60°	49	132	171	68	161	206	20	--	3
OF10x30P	Poliuretano, PU50°	4	11	17	6	12	17	0,5	15	1
OF15x45P	Poliuretano, PU50°	9	27	41	6	20	34	1	30	1
OF25x70P	Poliuretano, PU40°	24	66	107	46	90	105	6	50	1,9
OF25x70P	Poliuretano, PU60°	24	77	118	42	127	161	6	50	1,9
OF40x110P	Poliuretano, PU40°	69	203	293	120	230	296	21	77	3,1
OF40x110P	Poliuretano, PU60°	74	200	303	98	228	410	21	77	3,1
OF55x150P	Poliuretano, PU40°	131	366	527	155	350	455	37	150	3
OF55x150P	Poliuretano, PU60°	134	376	558	128	338	477	37	150	3
OF70x175P	Poliuretano, PU40°	190	530	785	170	440	630	80	130	5,7
OF70x175P	Poliuretano, PU60°	180	570	860	200	555	750	80	130	5,7

*La ventosa no está pensada para manipulación en elevaciones paralelas, los valores se dan como una guía para el dimensionamiento que se utilizará cuando por ejemplo, las fuerzas paralelas causen aceleración o retardo.

Propiedades del material

Resistencia	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos concentrados	Etanol	Metanol	Oxidación	Temperatura de trabajo
Excelente	Excelente	Excelente	Buena**	Buena	Buena**	Buena	Inadecuada	Inadecuada	10° a 50°C

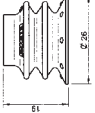
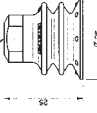
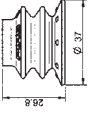
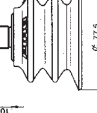
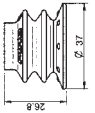
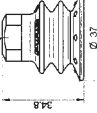

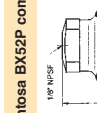
** Contacte con TECNAUTOMAT, S.A.



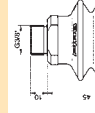

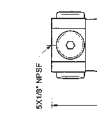
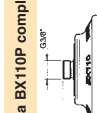
PIAB

VENTOSAS DURAFLEX™

Referencias DURAFLEX™

<p>Ventosa DURAFLEX™ BX25P</p> 	<p>Pieza de goma, con filtro PU 30°/60°</p> <p>01.09.312</p> <p>Pieza de goma PU 60°</p> <p>01.09.397</p> <p>Pieza de goma PU 30°/60°</p> <p>01.06.619</p> <p>Pieza de goma PU 60°</p> <p>01.07.376</p> <p>Ventosa BX25P completas</p> <p>M5</p> 	<p>Ventosa DURAFLEX™ BX75P</p> 	<p>Pieza de goma, con filtro PU 60°</p> <p>01.07.145</p> <p>Polluretano PU 30°/60°</p> <p>01.07.150</p> <p>Ventosa BX75P completas con racor</p> 
<p>Ventosa DURAFLEX™ BX35P</p> 	<p>Pieza de goma, con filtro PU 30°/60°</p> <p>01.06.292</p> <p>Pieza de goma PU 60°</p> <p>01.07.477</p> <p>Ventosa BX35P completas</p> 	<p>Ventosa DURAFLEX™ BX52P</p> 	<p>Pieza de goma, con filtro PU 60°</p> <p>01.08.039</p> <p>Pieza de goma, con filtro de red PU 30°/60°</p> <p>01.04.729</p> <p>Ventosa BX52P completas</p> 
<p>Con racor M5 hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.09.400</p> <p>Con racor M5 y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.10.326</p> <p>01.10.324</p>	<p>Con racor 1/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.06.604</p> <p>Con racor 1/8" NPSF hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.07.561</p> <p>01.06.605</p> <p>01.07.562</p>	<p>Con racor G3/8" macho, con filtro PU 30°/60°</p> <p>01.06.293</p> <p>Con racor G3/8" macho, con filtro PU 60°</p> <p>01.07.151</p> <p>01.07.149</p>	<p>Con racor G3/8" macho - 1/8 NPSF hembra PU 30°/60° con filtro</p> <p>01.06.806</p> <p>Con filtro de red</p> <p>01.07.383</p> <p>Con racor 1/8" NPSF hembra y filtro PU 30°/60°</p> <p>01.04.727</p> <p>Con filtro de red</p> <p>01.06.044</p> <p>Con racor 1/8" NPSF hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.06.019</p> <p>01.07.384</p>
<p>Con filtro, G1/8 macho / M5 hembra PU 60°</p> <p>01.09.402</p> <p>Con filtro, G1/8 macho / M5 hembra y con válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.09.399</p>	<p>Con racor G3/8" macho y filtro PU 60°</p> <p>01.07.377</p> <p>Con racor G3/8" macho y filtro de red y válvula de control de doble caudal PU 60°</p> <p>01.07.379</p> <p>01.07.378</p> <p>01.07.380</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 60°</p> <p>01.08.794</p> <p>01.08.795</p>	<p>Con filtro G1/4" macho, con filtro de red PU 30°/60°</p> <p>01.06.045</p> <p>01.07.385</p> <p>Con racor G1/4" macho, con filtro de red y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.04.726</p> <p>01.06.739</p> <p>01.07.386</p>
<p>Con racor 5xM5 hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.09.405</p> <p>Con racor 5xM5 hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 60°</p> <p>01.10.327</p>	<p>Con racor 5xM5 hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.09.401</p> <p>Con racor 5xM5 hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 60°</p> <p>01.10.325</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.08.403</p> <p>01.08.404</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.08.273</p> <p>01.08.341</p>

Referencias DURAFLEX™

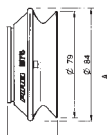
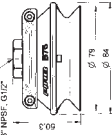
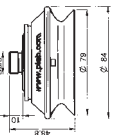
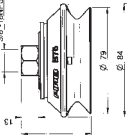
<p>Ventosa DURAFLEX™ BX52P</p> 	<p>Ventosa DURAFLEX™ BX52P completa</p> 	<p>Ventosa DURAFLEX™ BX110P</p> 
<p>Pieza de goma, con filtro PU 60°</p> <p>01.08.039</p> <p>Pieza de goma, con filtro de red PU 30°/60°</p> <p>01.04.729</p> <p>Ventosa BX52P completas</p> 	<p>Con racor G3/8" macho, con filtro de red PU 60°</p> <p>01.06.740</p> <p>Con racor G3/8" macho, con filtro y con válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.07.387</p> <p>01.06.741</p> <p>01.07.388</p> <p>Ventosa BX52P completa</p> 	<p>Pieza de goma, con filtro PU 60°</p> <p>01.08.164</p> <p>Pieza de goma PU 60°</p> <p>01.07.093</p> <p>01.08.340</p> <p>01.08.339</p> <p>Ventosa BX110p completa</p> 
<p>Con racor 1/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.04.727</p> <p>Con filtro de red</p> <p>01.06.044</p> <p>Con racor 1/8" NPSF hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.06.019</p> <p>01.07.384</p>	<p>Con racor 5x7/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.06.046</p> <p>Con racor 5x1/8" NPSF hembra, filtro y válvula de control de doble caudal PU 30°/60°</p> <p>01.07.389</p> <p>01.06.742</p> <p>01.07.390</p>	<p>Con racor G3/8" macho con filtro PU 30°/60°</p> <p>01.08.273</p> <p>01.08.341</p> <p>Con racor G3/8" NPSF hembra y filtro PU 60°</p> <p>01.08.403</p> <p>01.08.404</p>

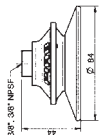

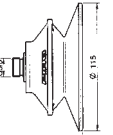








PIAB
in
sum technology





VENTOSAS DURAFLEX™

Referencias DURAFLEX™

 <p>Ventosa DURAFLEX™ B75P</p>	<p>Pieza de goma PU 60° PU 30°/60° 01.11.594 01.04.723</p> <p>Pieza de goma para rosca PU 60° PU 30°/60° 01.07.318 01.06.832</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ B75P completa</p>  <p>3/8" NPSF, 0.104" 3/8" NPSF, 0.104"</p>	<p>Con racor 1/8" NPSF hembra y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.11.600 01.06.345</p> <p>Con racor 3/8" hembra y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.11.601 01.06.346</p> <p>Con racor 3/8" NPSF hembra y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.11.602 01.06.347</p> <p>Con racor G1/2" hembra y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.11.603 01.06.348</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ B75P completa</p> 	<p>Con rosca G3/8" macho y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.07.319 01.06.833</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ B75P completa</p>  <p>3/8" NPSF</p> <p>Con racor 3/8" NPSF hembra PU 60° PU 30°/60° 01.08.791 01.08.790</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Ventosa DURAFLEX™ BF80P</p>  <p>G3/8" NPSF</p>	<p>Con racor G3/8" hembra PU 30°/50° PU 60° 01.02.370 01.03.307</p> <p>Con racor NPSF hembra PU 30°/50° PU 60° 01.02.371 01.03.309</p> <p>Con racor G3/8" macho PU 30°/50° PU 60° 01.07.326 01.07.327</p> <p>Con racor G3/8" macho PU 30°/50° PU 60° 01.06.985 01.07.476</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ BF110P</p>  <p>Ø 115</p>	<p>Pieza de goma, con junta tórica PU 60° PU 60° 01.10.289 01.10.286</p> <p>Racor G3/8 macho con o-ring y filtro 01.07.148</p>	<p>Ventosa BF110P completas</p> 	<p>Con racor G3/8" macho PU 30°/60° PU 60° 01.10.290 01.10.287</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 30°/60° PU 60° 01.10.291 01.10.288</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

<p>Piezas de goma</p> <p>Completas</p> <p>Rácores</p> <p>1/8" NPSF hembra</p> 	<p>F75 P DURAFLEX™</p>  <p>Ø 77</p>	<p>Pieza de goma PU 60° PU 30°/60° 01.11.584 01.04.724</p> <p>Pieza de goma para rosca PU 60° PU 30°/60° 01.07.320 01.06.829</p> <p>Ventosa F75P completa PU 60° PU 30°/60° 01.11.585 01.06.349</p>	<p>Estándar, filtro red 01.00.548</p> <p>G 3/8" hembra</p>  <p>Estándar, filtro red 01.00.551</p> <p>3/8" NPSF hembra</p>  <p>Estándar, filtro red 01.00.553</p> <p>G 1/2" hembra</p> 	<p>F75 P DURAFLEX™</p>  <p>Ø 77</p>	<p>Pieza de goma PU 60° PU 30°/60° 01.11.584 01.04.724</p> <p>Pieza de goma para rosca PU 60° PU 30°/60° 01.07.320 01.06.829</p> <p>Ventosa F75P completa PU 60° PU 30°/60° 01.11.585 01.06.349</p>	<p>Con racor G3/8" macho y hembra PU 60° PU 30°/60° 01.07.321 01.06.380</p> <p>Con racor 3/8" NPSF hembra PU 30°/60° PU 60° 01.08.801 01.08.800</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Piezas de goma</p> <p>Completas</p> <p>Rácores</p> <p>G3/8" hembra</p> 	<p>F110P DURAFLEX™</p>  <p>Ø 115</p>	<p>Pieza de goma PU 60° PU 30°/60° 01.11.593 01.04.725</p> <p>Pieza de goma para rosca PU 60° PU 30°/60° 01.07.322 01.06.796</p> <p>Ventosa F110P completa PU 60° PU 30°/60° 01.11.595 01.06.353</p>	<p>Estándar, filtro red 01.00.557</p> <p>3/8" NPSF hembra</p>  <p>Estándar, filtro red 01.00.559</p> <p>Estándar, filtro red 01.00.561</p>	<p>F110P DURAFLEX™</p>  <p>Ø 115</p>	<p>Pieza de goma PU 60° PU 30°/60° 01.11.593 01.04.725</p> <p>Pieza de goma para rosca PU 60° PU 30°/60° 01.07.322 01.06.796</p> <p>Ventosa F110P completa PU 60° PU 30°/60° 01.11.595 01.06.353</p>	<p>Con racor G3/8" macho y filtro PU 60° PU 30°/60° 01.07.323 01.06.798</p> <p>Con rosca G3/8" NPSF hembra PU 60° PU 30°/60° 01.08.803 01.08.802</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

VENTOSAS DURAFLEX™

Referencias DURAFLEX™

Ventosa DURAFLEX™ FC20P		Ventosa DURAFLEX™ FC25P		Ventosa DURAFLEX™ FC35P	
Pieza de goma PU 50° 01.06.016		Pieza de goma PU 50° 01.04.803		Pieza de goma PU 50° 01.03.290	PU 60° 01.03.291
Ventosa DURAFLEX™ FC20P completa		Ventosa DURAFLEX™ FC25P completa		Ventosa DURAFLEX™ FC35P completa	
Con racor M5 hembra 01.06.017		Con racor M5 hembra 01.06.719		Con racor 1/8 NPSF hembra y filtro PU 50° 01.03.705	PU 60° 01.03.706
				Con racor 1/8 NPSF y válvula de control de doble caudal PU 50° 01.03.709	PU 60° 01.03.710
				Ventosa DURAFLEX™ FC35P completa	
Con racor G1/8 macho y filtro 01.06.722		Con racor G1/8 macho y filtro 01.06.721			
				Con racor 1/4 macho y hembra PU 50° 01.03.711	PU 60° 01.03.712
				Con racor G1/4 y válvula de control de doble caudal PU 50° 01.03.713	PU 60° 01.03.714

Referencias DURAFLEX™


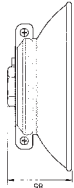
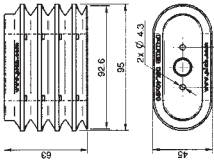
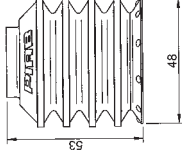
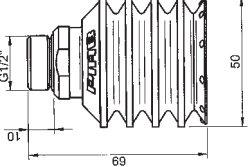
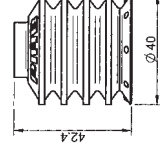
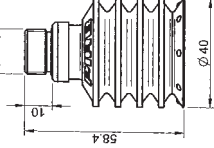
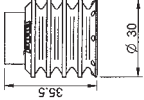
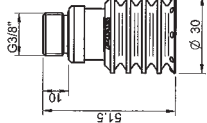
Ventosa DURAFLEX™ FC50P completa		Ventosa DURAFLEX™ FC50P completa		Ventosa DURAFLEX™ FC100P	
Con racor G3/8" macho y filtro PU 50° 01.03.719	PU 60° 01.03.720	G3/8" macho 1/8" NPSF hembra Poliuretano 40° 01.03.289	Poliuretano 60° 01.03.293	Pieza de goma PU 40° 01.03.297	PU 60° 01.03.299
Con racor G3/8" macho y válvula de control de doble caudal PU 50° 01.03.721	PU 60° 01.03.722	Ventosa DURAFLEX™ FC75P		Pieza de goma para rosca (*) PU 40° 01.06.835	PU 60° 01.07.304
5x1/8" NPSF		Pieza de goma PU 50° 01.06.948	PU 60° 01.07.302	Ventosa DURAFLEX™ FC100P completa	
Con racor 5x1/8" NPSF hembra PU 50° 01.03.727	PU 60° 01.03.728	FC75P		Con racor 1/8" NPSF hembra y filtro PU 40° 01.03.731	PU 60° 01.03.733
Con racor 5x1/8" NPSF hembra y válvula de control de doble caudal PU 50° 01.03.729	PU 60° 01.03.730			Con racor G3/8" hembra y filtro PU 40° 01.03.734	PU 60° 01.03.736
				Con racor 3/8" NPSF hembra y filtro PU 40° 01.03.737	PU 60° 01.03.739
				Con racor G1/2" hembra y filtro PU 40° 01.03.742	PU 60° 01.03.739
				Ventosa DURAFLEX™ FC100P completa	
				Con racor G3/8" macho y filtro PU 40° 01.06.836	PU 60° 01.07.305
				FC75P	
				NPSF hembra Poliuretano 40° 01.08.796	PU 60° 01.08.797
				Con racor G3/8" NPSF hembra PU 40° 01.08.798	PU 60° 01.08.799



PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

VENTOSAS DURAFLEX™

Referencias DURAFLEX™

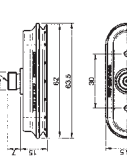
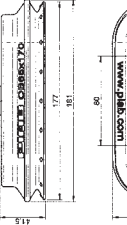
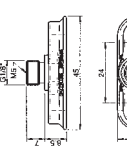
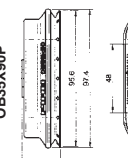
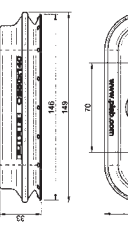
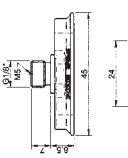
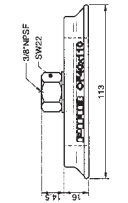
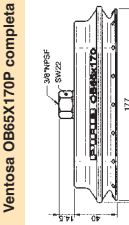
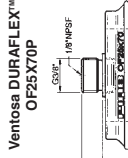

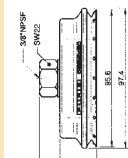
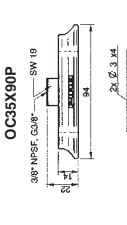

<p>Ventosa DURAFLEX™ FC150P</p>  <p>Pieza de goma PU 40° 01.01.946 PU 60° 01.03.301</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ FC150P completa</p>  <p>Con racor G3/8" hembra y filtro PU 40° 01.03.743 PU 60° 01.03.745</p>	<p>Con racor 3/8" NPSF hembra y filtro PU 40° 01.03.749 PU 60° 01.03.751</p>						
<p>Ventosa DURAFLEX™ OBL40X90P</p>  <p>Con 3 placas de refuerzo y soporte de carga PU 60° 01.06.697 PU 70° 01.06.694</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ BL50-3P</p>  <p>Pieza de goma PU 30°/70° 01.12.641 PU 30°/70° 01.12.641</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ BL50-3P completa</p>  <p>Con racor G1/2" macho PU 30°/70° 01.13.745 PU 30°/70° 01.13.745</p>						
<p>Ventosa DURAFLEX™ BL40-3P</p>  <p>Pieza de goma PU 30°/70° 01.12.667 PU 30°/70° 01.12.667</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ BL40-3P completa</p>  <p>Con racor G3/8" macho PU 30°/70° 01.11.791 PU 30°/70° 01.11.791</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ BL30-3P</p>  <p>Pieza de goma PU 30°/70° 01.10.545 PU 30°/70° 01.10.545</p>						
<p>Ventosa DURAFLEX™ BL30-3P completa</p>  <p>Con racor G3/8" macho PU 30°/70° 01.13.743 PU 30°/70° 01.13.743</p>	<p>Con válvula cónica, 2 placas de refuerzo y soporte de carga PU 60° 01.06.698 PU 70° 01.04.895</p>	<p>Accesorios Referencia</p> <table border="1"> <tr> <td>Racor G1/2" macho</td> <td>01.13.117</td> </tr> </table>	Racor G1/2" macho	01.13.117				
Racor G1/2" macho	01.13.117							
<p>Accesorios Referencia</p> <table border="1"> <tr> <td>Racor G3/8" macho</td> <td>01.12.662</td> </tr> </table>	Racor G3/8" macho	01.12.662	<p>Accesorios Referencia</p> <table border="1"> <tr> <td>Racor G3/8" macho</td> <td>01.12.662</td> </tr> </table>	Racor G3/8" macho	01.12.662	<p>Accesorios Referencia</p> <table border="1"> <tr> <td>Racor G1/2" macho</td> <td>01.13.117</td> </tr> </table>	Racor G1/2" macho	01.13.117
Racor G3/8" macho	01.12.662							
Racor G3/8" macho	01.12.662							
Racor G1/2" macho	01.13.117							




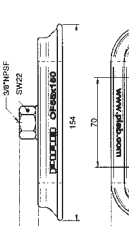
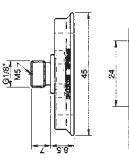
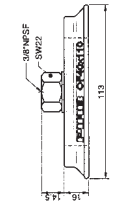
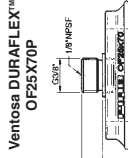

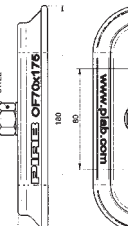
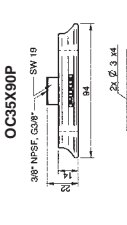
PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

VENTOSAS DURAFLEX™

Referencias DURAFLEX™

<p>Ventosa DURAFLEX™ OB20X60P</p>  <p>Polluretano 60°, M5 macho 01.10.088</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OB50X140P</p> <p>Pieza de goma PU 30°/60° 01.09.914</p> <p>01.09.915</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OB65X170P</p>  <p>Polluretano 60°, M5 macho 01.10.084</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF10X30P</p>  <p>01.09.909</p>
<p>Ventosa DURAFLEX™ OB35X90P</p>  <p>Polluretano 60°, M5 macho 01.10.088</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OB50X140P completa</p>  <p>01.09.916</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF15X45P</p>  <p>01.09.907</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF40X110P</p>  <p>01.09.908</p>
<p>Pieza de goma PU 30°/60° 01.08.674</p> <p>01.09.913</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OB65X170P completa</p>  <p>01.09.917</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF25X70P</p>  <p>01.08.851</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF70X175P</p>  <p>01.08.036</p>
<p>Ventosa OB35X90P completa</p>  <p>01.08.672</p>	<p>Polluretano 60° PU 30°/60° 01.09.912</p> <p>01.09.859</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OC35X90P</p>  <p>01.09.858</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF70X175P completa</p>  <p>01.08.264</p>
<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 30°/60° 01.09.857</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 30°/60° 01.09.859</p>	<p>Con racor G3/8" macho y filtro de red PU 60° PU 30°/60° 01.08.677</p> <p>01.09.860</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 60° 01.08.676</p> <p>01.09.861</p>
<p>Con racor G3/8" macho y filtro de red PU 60° PU 30°/60° 01.08.675</p> <p>01.09.858</p>	<p>Con racor G3/8" hembra PU 60° 01.02.374</p> <p>01.03.305</p>	<p>Con racor G3/8" macho PU 40° 01.10.086</p> <p>01.10.087</p>	<p>Con racor G3/8" macho con filtro PU 40° 01.09.854</p> <p>01.08.671</p>

Referencias DURAFLEX™

<p>Ventosa DURAFLEX™ OF55X150P</p> <p>Pieza de goma PU 60° 01.09.909</p> <p>01.09.908</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF40X110P</p>  <p>Pieza de goma PU 60° 01.09.907</p> <p>01.09.906</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF55X150P completa</p>  <p>01.09.853</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF70X175P</p> <p>Pieza de goma PU 60° 01.09.911</p> <p>01.09.910</p>
<p>Ventosa DURAFLEX™ OF15X45P</p>  <p>01.09.851</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF40X110P completa</p>  <p>01.08.265</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 40° 01.09.851</p> <p>01.08.265</p>	<p>Con racor G3/8" macho con filtro PU 40° 01.09.852</p> <p>01.08.030</p>
<p>Ventosa DURAFLEX™ OF25X70P</p>  <p>01.10.085</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF70X175P</p>  <p>01.08.263</p>	<p>Con racor G3/8" NPSF hembra PU 60° 01.09.851</p> <p>01.08.265</p>	<p>Ventosa DURAFLEX™ OF70X175P completa</p>  <p>01.09.855</p>
<p>Ventosa DURAFLEX™ OC35X90P</p>  <p>01.02.374</p> <p>01.03.305</p>	<p>Con racor G3/8" hembra PU 60° 01.02.374</p> <p>01.03.305</p>	<p>Con racor G3/8" macho PU 40° 01.10.086</p> <p>01.10.087</p>	<p>Con racor G3/8" macho con filtro PU 40° 01.09.854</p> <p>01.08.671</p>

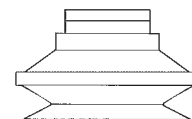
Ventosa universal

Ventosa universal para superficies planas y ligeramente curvas, ventosa con fuelles para adaptación de alturas, ventosa con refuerzos internos para prevenir la deformación de los objetos manipulados, ventosa profunda para superficies curvas e irregulares, ventosa con perfil de goma blando para manipular objetos ásperos, irregulares y difíciles de manejar, ventosa ovalada para objetos alargados. No hay límites a las posibilidades ofrecidas por nuestro amplio surtido de ventosas.



B – Ventosa con fuelle corto

- ▶ Adecuada para ajuste de nivel.
- ▶ Movimiento de elevación para separar los artículos pequeños.
- ▶ Sólo los objetos de peso ligero deben ser manejados cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie.
- ▶ Puesto que B5 y B8 de silicona conductiva deben estar conectadas a tierra para conducir la corriente hacia fuera, el rácor debe estar hecho de material conductor.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza				Fuerza de elevación vertical a la superficie N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
	Cloropreno, TWO 50°	Silicona, SIL* 50°	Nitrilo-PVC NPV 50°	Silicona conductiva, CSIL 50°	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
B5	•	•		•	0.3	0.8	1.0	0,05	1,5	1,5
B8	•	•		•	0.8	1.6	2.5	0,15	1,9	3,5
B10-2	•	•			1.5	3.4	4.9	0,48	4	4,5
B15-2	•	•			2.9	5.9	8.9	1,1	5	6,5
B20	•	•			5.9	9.8	14	2,7	10	10
B30-2	•	•			12	22	27	10	15	15
B40	•	•			22	39	49	15	20	15
B50/B50-2		•	•		33	65	82	32	30	13
B75/B75-2		•	•		74	167	226	110	40	24
B110/B110-2		•	•		137	343	461	310	60	35
B150		•	•		294	686	883	650	75	45

* Disponibles modelos conformes con la FDA (Food and Drug Administration)

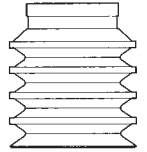
Propiedades del material

Material	Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
TWO	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-40°C-110°C
SIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-70°C-200°C
NPV	Excelente	Excelente	Muy buena	Muy buena	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	0°C-90°C
CSIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-55°C-230°C



BL – Ventosa con fuelle largo

- ▶ Adecuada para ajuste de nivel.
- ▶ Movimiento de elevación para separar los artículos pequeños.
- ▶ Menos adecuada cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie del objeto.



B-BL40-2: sin rácor, está especialmente diseñada para la industria alimenticia (panaderías).

Datos técnicos

Modelo	Material y dureza			Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
	Cloropreno, TWO	Silicona, SIL	Silicona, SIL	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
BL20-2	•		•	0.32/3.2*	0.62/6.2*	–	4,0	4	13
BL30-2	•		•	0.64/6.4*	1.6/16*	–	13	8	20
BL40-2	•		•	1.1/11*	2.2/22*	–	27	15	33
BL50-2	•		•	1.7/17*	4.3/43*	–	55	18	34
B-BL40-2		•		1.1/11*	2.2/22*	–	27	15	33

*Disponibles modelos conformes con la DFA (Food and Drug Administration)

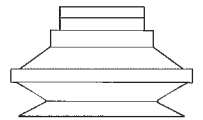
Propiedades del material

Material	Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
TWO	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-40°C-110°C
SIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-70°C-200°C



B-MF y B-MF-M – Ventosa con fuelle corto, "no deja marca"

- ▶ Ventosa de TPU, adecuada para objetos lisos que requieren una superficie muy limpia.
- ▶ Adecuada para ajuste de nivel.
- ▶ Sólo los objetos de peso ligero deben ser manejados cuando la fuerza de elevación es paralela a la superficie.
- ▶ B-MF-M: Montaje sin rácor. El cuello completo facilita el montaje en los conectores de vacío del tipo tubo.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		Poliuretano termoelástico	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa			
B15MF	•	4.0	8.0	12	4.5	7.0	10	1,1	11	2
B20MF/B20MF-M	•	4.5	15	21	6.3	11	19	2,7	11	8
B30MF/B30MF-M	•	12	40	54	14	32	41	10	16,5	12
B40MF/B40MF-M	•	18	57	72	13.6	40	47	15	22	11
B50MF/B50MF-M	•	30	93	136	23	63	97	32	26	13

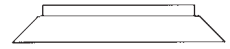
Propiedades del material

Material	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Excelente	Excelente	Excelente	Inadecuada	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-20°C-80°C



F – Ventosa plana con refuerzo interior

- ▶ Adecuada para superficies planas.
- ▶ Buena estabilidad y poco movimiento inherente.
- ▶ Los refuerzos impiden que el objeto sea succionado al interior de la ventosa y deformado.



Apropiada para ambas elevaciones paralela y vertical, ya que los refuerzos ofrecen un aumento de fricción.

La ventosa F puede ser provista con una válvula cónica para aumentar la seguridad y la rapidez de funcionamiento.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza			Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
	Cloropreno TWO 50°	Silicona SIL* 50°	Nitrilo-PVC NPV 50°	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
F15	•	•		3.5	8.5	11	3.5	6.5	7.5	1,0	13	1
F20	•	•		6.0	14	19	5.0	8.0	8.5	1,5	18	1,5
F25	•	•		9.0	19	25	8.0	9.0	10	1,5	22	1,5
F30-2	•	•		12	25	31	11	16	20	2,0	25	2
F40-2		•	•	20	40	50	15	25	30	2,5	52	2,5
F50-2		•	•	36	74	96	24	40	50	3,0	55	3
F75		•	•	80	200	270	60	110	140	3,0	150	3
F110		•	•	140	420	560	140	250	300	4,0	250	4
F150		•	•	300	850	1100	250	600	800	6,0	500	6

*Disponibles modelos conformes con la DFA (Food and Drug Administration)

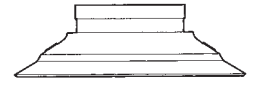
Propiedades del material

Material	Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
TWO	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-40°C-110°C
SIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-70°C-200°C
NPV	Excelente	Excelente	Muy buena	Muy buena	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	0°C-90°C



F-MF y F-MF-M – Ventosa plana, "no deja marca"

- ▶ Adecuada para superficies planas.
- ▶ Buena estabilidad y poco movimiento inherente.
- ▶ Los refuerzos impiden que el objeto sea succionado al interior de la ventosa y deformado.
- ▶ Apropiaada para ambas elevaciones paralela y vertical, ya que los refuerzos ofrecen un aumento de fricción.



F-MF-M: Montaje sin rácor. El cuello completo facilita el montaje en los conectores de vacío del tipo tubo.

Datos técnicos

Modelo	Material y dureza Poliuretano termoelástico TPU, 81°	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
F15MF	•	4.0	8.0	12	4.5	9.0	14.5	0,37	17	1
F20MF/F20MF-M	•	3.6	14	22	8.0	14	21	1,0	18	2
F25MF/F25MF-M	•	6.3	24	35	9.0	24	36	1,1	23	1,5
F30MF/F30MF-M	•	11	34	48	14	28	42	2	44	1,5
F40MF/F40MF-M	•	18	57	83	16	49	57	4,8	60	2
F50MF/F50MF-M	•	24	92	141	31	82	107	10	95	2

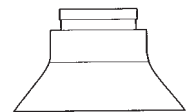
Propiedades del material

Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Excelente	Excelente	Excelente	Inadecuada	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-20°C-80°C



D – Ventosa profunda

- ▶ Adecuada para objetos con superficies curvas o irregulares.
- ▶ También para sujeción alrededor de esquinas y bordes.
- ▶ No apropiada para superficies planas.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza		Fuerza de elevación a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
	Cloropreno, TWO 50°	Silicona, SIL 50°	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
D15	•	•	2.9	7.8	11	0,9	6	3
D20	•	•	5.9	15	18	2,5	8	4,5
D30	•	•	14	26	31	5,0	13	5
D50	•	•	36	78	98	15	25	10

*Disponibles modelos conformes con la DFA (Food and Drug Administration)

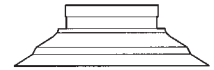
Propiedades del material

Material	Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
TWO	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-40°C-110°C
SIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-70°C-200°C



U – Ventosa Universal

- ▶ Adecuada para superficies curvas, irregulares y cóncavas.
- ▶ También para sujeción alrededor de esquinas y bordes.



Puesto que U2 y U3 de silicona conductiva deben estar conectadas a tierra para conducir la corriente hacia fuera, el rácor debe estar hecho de material conductor.

Datos técnicos

Modelo	Material y dureza				Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
	Cloropreno TWO 50°	Silicona SIL* 50°	Nitrilo-PVC NPV 50°	Silicona conductiva CSIL, 50°	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
U2	•	•		•	0.03	0.1	0.15	–	–	–	0,0025	4	0,1
U3	•	•		•	0.09	0.42	0.65	–	–	–	0,005	5	0,15
U4	•	•			0.2	0.9	1.3	0.2	0.8	1.0	0,03	3	0,2
U6	•	•			0.5	1.7	2.5	0.5	1.5	2.0	0,05	5	0,3
U8	•	•			1.0	2.9	3.9	1.0	2.9	3.4	0,1	6	0,5
U10	•	•			1.5	4.4	6.9	1.5	4.4	4.9	0,18	8	0,5
U15	•	•			3.5	8.4	11	3.5	5.4	5.9	0,5	8	1,5
U20	•	•			5.9	12	16	5.9	8.8	9.8	1	13	2,5
U30		•	•		12	25	30	7.8	9.8	11	2	20	3,5
U40-2		•	•		20	39	49	14	22	27	5,5	30	4,5
U50-2		•	•		35	73	92	20	37	44	12	35	6

*Disponibles modelos conformes con la DFA (Food and Drug Administration)

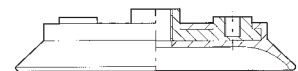
Propiedades del material

Material	Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
TWO	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-40°C-110°C
SIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	-70°C-200°C
NPV	Excelente	Excelente	Muy buena	Muy buena	Excelente	Buena	Muy buena	Muy buena	0°C-90°C
CSIL	Muy buena	Inadecuada	Excelente	Buena	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Excelente	0°C-90°C



OC – Ventosa ovalada, cóncava

- ▶ Reborde grueso y duradero.
- ▶ Adecuada para la manipulación de objetos largos con superficies planas o curvas.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza Nitrilo-PVC, NPV 50°	Fuerza de elevación vertical a la Superficie, N, a nivel de vacío			Fuerza de elevación paralela a la Superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
OC60x140	•	132	373	520	186	373	510	52	200	7,5

Propiedades del material

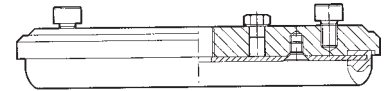
Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Excelente	Excelente	Excelente	Inadecuada	Inadecuada	Inadecuada	Muy buena	Muy buena	-20°C-80°C



OP – Ventosa ovalada con perfil de goma

Adecuada para la manipulación de objetos largos o piezas delgadas con superficies irregulares y ásperas.

Se recomienda utilizar como accesorio una junta esférica, si existen cargas que tiendan a girarla.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza Etileno propileno, REPD M 50°	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
OP20x100	•	25	80	110	14	-	1,5
OP40x200	•	100	320	440	56	-	2,5

Propiedades del material

Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Buena	Inadecuada	Excelente	Muy buena	Inadecuada	Inadecuada	Excelente	Excelente	-40°C-110°C



FP – Ventosa PLANA con perfil de goma suave

Adecuada para aplicaciones en las cuales se manejan objetos grandes, pesados con superficies planas.



Datos técnicos

Modelo	Material y dureza Etileno propileno, REPD M 50°	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
FP200	•	750	1900	2700	540	-	7
FP300	•	1600	4300	6400	1280	-	7

Propiedades del material

Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Excelente	Excelente	Excelente	Inadecuada	Buena	Inadecuada	Buena	Muy buena	0°C-80°C



P – Ventosa con perfil de goma



- ▶ Adecuada para superficies irregulares y ásperas.
- ▶ P35–100: disponibles con un soporte ajustable para material delgado como película y papel.

Datos técnicos

Modelo	Material y dureza Etileno propileno, EPDM 50°	Fuerza de elevación vertical a la superficie, N, a nivel de vacío			Volumen cm ³	Radio de la curva mínimo mm	Movimiento vertical máx. mm
		20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
P35	•	20	50	70	6	-	3
P60	•	60	150	220	20	-	3
P100	•	180	450	660	55	-	3
P200	•	750	1900	2700	543	-	5
P300	•	1600	4300	6400	1285	-	5

Propiedades del material

Resistencia al desgaste	Aceite	Tiempo y ozono	Hidrólisis	Gasolina	Ácidos conc.	Alcohol	Oxidación	Temperatura de funcionamiento
Buena	Inadecuada	Excelente	Muy buena	Inadecuada	Inadecuada	Excelente	Excelente	-40°C-110°C

Tablas de conversión

Presión

$P=F/A$ (Fuerza/Superficie).

Unidad SI (Sistema Internacional de Unidades): Pascal (Pa). 1 Pa= 1 N/m².

Múltiplos submúltiplos: MPa y kPa.

Pa (N/m ²)	bar	kp/cm ²	torr	psi (lbf/in ²)
1	0,00001	10,1972x10 ⁻⁶	7,50062x10 ⁻³	0,145038x10 ⁻³
100.000	1	1,01972	750,062	14,5038
98.066,5	0,980665	1	735,559	14,2233
133,322	1,33322x10 ⁻³	1,35951x10 ⁻³	1	19,3368x10 ⁻³
6.894,76	68,9476x10 ⁻³	0,145038x10 ⁻³	51,7149	1

Bajo la presión atmosférica

	kPa	mbar	torr	-kPa	-mmHg	-inHg	% vacío
Nivel del mar	101.3	1013	760	0	0	0	0
	90	900	675	10	75	3	10
	80	800	600	20	150	6	20
	70	700	525	30	225	9	30
	60	600	450	40	300	12	40
	50	500	375	50	375	15	50
	40	400	300	60	450	18	60
	30	300	225	70	525	21	70
	20	200	150	80	600	24	80
	10	100	75	90	675	27	90
Vacío absoluto	0	0	0	101.3	760	30	100



PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

VENTOSAS

Referencias

Piezas de goma		U6		U6	Silicona	31.50.115S	31.50.115S	U4		U4	Silicona	31.50.114	31.50.114S	U3		U3	Silicona conductiva	31.50.285SC	U2		U2	Silicona conductiva	31.50.284SC	31.50.080SC	32.50.081SC	M2.5 macho		M2.5 macho	32.50.084	M5 macho		M5 macho	31.07.031	31.50.003	31.50.003S	31.50.003S
Completas																																				
Rácores																																				

Referencias

Piezas de goma		B10-2		B10-2	Silicona	31.50.101S	31.50.101S	U10		U10	Silicona	31.50.117	31.50.117S	B15-2		B15-2	Cloropreno	31.50.230	31.50.230S	B15MF		B15MF	TPU	31.50.264	M5 macho		M5 macho	31.07.030	31.50.023	31.50.023S	31.50.005	31.50.005S	32.50.037	32.50.037S	32.50.069		
																																				Cloropreno	31.50.101
Completas																																					
Rácores																																					

Referencias

Piezas de goma		D15-2		D15-2	Silicona	31.50.135S	31.50.135S	U15		U15	Silicona	31.50.118	31.50.118S	F15		F15	Cloropreno	31.50.125	31.50.125S	F15MF		F15MF	TPU	31.50.269	M5 macho		M5 macho	31.07.030	31.50.135	31.50.135S	31.50.118	31.50.118S	31.50.125	31.50.125S	31.50.014	31.50.014S	31.50.066	31.50.066S	31.50.074	
																																								Cloropreno
Completas																																								
Rácores																																								

Referencias

Piezas de goma		B8		B8	Silicona	31.50.287S	31.50.287SC	U8		U8	Silicona	31.50.116S	31.50.116S	B5		B5	Cloropreno	31.50.286S	31.50.286SC	U8		U8	Silicona	31.50.116S	31.50.004S	32.50.082	M5 macho		M5 macho	31.07.031	31.50.003	31.50.003S	31.50.003S	31.50.083	32.50.083S	32.50.083SC			
																																					Cloropreno	31.50.116	31.50.116S
Completas																																							
Rácores																																							

Referencias

Piezas de goma ▶		B20			Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
▶ Rácores		B20MF		M5 hembra	Completas ▶
		TPU	Silicona		
Estándar sin válvula		BL20-2		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		D20-2		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho con filtro de red		B20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		B20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		BL20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		D20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		D20-2MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		B20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		B20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		D20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		D20-2MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		B20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		B20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		D20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		D20-2MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		B20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		B20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		D20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		D20-2MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
5 x M5 hembra		B20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		B20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		D20-2M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		

Referencias

Piezas de goma ▶		U20			Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
▶ Rácores		U20MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F20		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F20MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho con filtro de red		F20M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F20MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		F25MF		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
5 x M5 hembra		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
5 x M5 hembra		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
5 x M5 hembra		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
G 1/8" macho / M5 hembra		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar sin válvula		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
Estándar de control doble caudal		F25MFM		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		
5 x M5 hembra		F25M		M5 hembra	Completas ▶
		Cloropreno	Silicona		

Referencias

Piezas de goma	D30-2	F30-2	F30MF	U30
Completas ▼ Rácores	 Cloropreno 01.01.125 Silicona 01.01.126	 Cloropreno 01.01.133 Silicona 01.01.134*	 TPU 01.01.141	 Cloropreno 01.01.146 Silicona 01.01.147
	▼ Rácores	▼ Rácores	▼ Rácores	▼ Rácores
M5 hembra	 01.01.237 01.01.249 01.01.243 01.01.254	 01.01.325 01.01.341 01.01.331 01.01.347	 01.01.357 01.01.363	 01.01.406 01.01.395 01.01.412 01.01.401
Estándar sin válvula 32.50.003 Válv. de contr. doble caudal 32.51.001	Estándar sin válvula 01.01.238 01.01.249 Válv. de contr. doble caudal 01.01.244 01.01.255	Estándar sin válvula 01.01.326 01.01.342 Válv. de contr. doble caudal 01.01.332 01.01.348	Estándar sin válvula 01.01.358 Válv. de contr. doble caudal 01.01.364	Estándar sin válvula 01.01.407 01.01.396 Válv. de contr. doble caudal 01.01.413 01.01.402
G 1/8" macho con filtro de red	 01.01.238 01.01.249 01.01.244 01.01.255	 01.01.326 01.01.342 01.01.332 01.01.348	 01.01.358 01.01.364	 01.01.407 01.01.396 01.01.413 01.01.402
Estándar sin válvula 32.50.085 Válv. de contr. doble caudal 32.51.002	Estándar sin válvula 01.01.238 01.01.249 Válv. de contr. doble caudal 01.01.244 01.01.255	Estándar sin válvula 01.01.326 01.01.342 Válv. de contr. doble caudal 01.01.332 01.01.348	Estándar sin válvula 01.01.358 Válv. de contr. doble caudal 01.01.364	Estándar sin válvula 01.01.407 01.01.396 Válv. de contr. doble caudal 01.01.413 01.01.402
G 1/8" macho / M5 hembra	 01.01.242 01.01.253 01.01.246 01.01.257	 01.01.330 01.01.346 01.01.334 01.01.350 32.50.039 32.50.039S	 01.01.362 01.01.366	 01.01.411 01.01.400 01.01.415 01.01.404
Estándar sin válvula 32.50.152 Válv. de contr. doble caudal 32.51.002 Con válvula cónica* 01.01.155	Estándar sin válvula 01.01.242 01.01.253 Válv. de contr. doble caudal 01.01.246 01.01.257	Estándar sin válvula 01.01.330 01.01.346 Válv. de contr. doble caudal 01.01.334 01.01.350 Con válvula cónica* 32.50.039 32.50.039S	Estándar sin válvula 01.01.362 Válv. de contr. doble caudal 01.01.366	Estándar sin válvula 01.01.411 01.01.400 Válv. de contr. doble caudal 01.01.415 01.01.404
5 x M5 hembra	 01.01.241 01.01.252 01.01.247 01.01.258	 01.01.329 01.01.345 01.01.335 01.01.351	 01.01.361 01.01.367	 01.01.410 01.01.399 01.01.416 01.01.405
Estándar sin válvula 01.00.260 Válv. de contr. doble caudal 32.51.005	Estándar sin válvula 01.01.241 01.01.252 Válv. de contr. doble caudal 01.01.247 01.01.258	Estándar sin válvula 01.01.329 01.01.345 Válv. de contr. doble caudal 01.01.335 01.01.351	Estándar sin válvula 01.01.361 Válv. de contr. doble caudal 01.01.367	Estándar sin válvula 01.01.410 01.01.399 Válv. de contr. doble caudal 01.01.416 01.01.405

*Piezas de goma para F30-2 G1/8" /M5 con válvula cónica: Cloropreno, N° de artículo 31.50.239 y silicona, N° de artículo 31.50.239S

Referencias

Piezas de goma	B30-2	B30MF	BL30-2
Completas ▼ Rácores	 Cloropreno 01.01.103 Silicona 01.01.104	 TPU 01.01.112	 Cloropreno 01.01.117 Silicona 01.01.118
	▼ Rácores	▼ Rácores	▼ Rácores
1/8" NPSF hembra	 01.01.423 01.01.436 01.01.424 01.01.437	 01.01.449 01.01.450	 01.01.501 01.01.514 01.01.502 01.01.515
Estándar sin válvula 01.01.153 Válvula de control doble caudal 32.51.006	Estándar sin válvula 01.01.423 01.01.436 Válvula de control doble caudal 01.01.424 01.01.437	Estándar sin válvula 01.01.449 Válvula de control doble caudal 01.01.450	Estándar sin válvula 01.01.501 01.01.514 Válvula de control doble caudal 01.01.502 01.01.515
G 1/4" macho con filtro de red	 01.01.418 01.01.431 01.01.425 01.01.438	 01.01.444 01.01.451	 01.01.496 01.01.509 01.01.503 01.01.516
Estándar sin válvula 32.50.091 Válvula de control doble caudal 32.51.007	Estándar sin válvula 01.01.418 01.01.431 Válvula de control doble caudal 01.01.425 01.01.438	Estándar sin válvula 01.01.444 Válvula de control doble caudal 01.01.451	Estándar sin válvula 01.01.496 01.01.509 Válvula de control doble caudal 01.01.503 01.01.516
G 3/8" macho	 01.01.420 01.01.433 01.01.427 01.01.440	 01.01.446 01.01.453	 01.01.498 01.01.511 01.01.505 01.01.518
Estándar sin válvula 32.50.086 Válvula de control doble caudal 32.51.009	Estándar sin válvula 01.01.420 01.01.433 Válvula de control doble caudal 01.01.427 01.01.440	Estándar sin válvula 01.01.446 Válvula de control doble caudal 01.01.453	Estándar sin válvula 01.01.498 01.01.511 Válvula de control doble caudal 01.01.505 01.01.518
5 x 1/8" NPSF hembra	 01.00.261 32.51.011	 01.01.448 01.01.455	 01.01.500 01.01.513 01.01.507 01.01.520
Estándar sin válvula 01.00.261 Válvula de control doble caudal 32.51.011	Estándar sin válvula 01.00.261 Válvula de control doble caudal 32.51.011	Estándar sin válvula 01.01.448 Válvula de control doble caudal 01.01.455	Estándar sin válvula 01.01.500 01.01.513 Válvula de control doble caudal 01.01.507 01.01.520



Referencias

Piezas de goma	FC35P DURAFLEX™		B40		B40MF	
	PU50 01.03.290	PU60 01.03.291	Cloropreno 01.01.105	Silicona 01.01.106	TPU 01.01.113	
Completas						
	▼ Rácores		▼ Rácores		▼ Rácores	
	1/8" NPSF hembra		1/8" NPSF hembra		1/8" NPSF hembra	
Estándar, filtro de red	01.01.153	01.03.706	01.01.462	01.01.475	01.01.488	01.01.488
	32.51.006	01.03.709	01.01.463	01.01.476	01.01.489	01.01.489
Válvula de control doble caudal	01.01.156	-	-	-	-	-
Con válvula cónica*	-	-	-	-	-	-
G 1/4" macho con filtro de red						
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	32.50.091	01.03.711	01.01.457	01.01.470	01.01.483	01.01.483
	32.51.007	01.03.713	01.01.464	01.01.477	01.01.490	01.01.490
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-
G 3/8" macho con filtro de red						
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	32.50.086	01.03.719	01.01.459	01.01.472	01.01.485	01.01.485
	32.51.009	01.03.721	01.01.466	01.01.479	01.01.492	01.01.492
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-
5 x 1/8" NPSF hembra						
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	01.00.261	01.03.727	01.01.461	01.01.474	01.01.487	01.01.487
	32.51.011	01.03.729	01.01.468	01.01.481	01.01.494	01.01.494
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-

Referencias

Completas	BL40-2		U40-2		F40-2		F40MF	
	Cloropreno 01.01.119	Silicona 01.01.120	Nitrilo-PVC 01.01.148	Silicona 01.01.149	Nitrilo-PVC 01.01.135*	Silicona 01.01.136*	TPU 01.01.142	
▼ Rácores								
	1/8" NPSF hembra		1/8" NPSF hembra		1/8" NPSF hembra		1/8" NPSF hembra	
	Estándar, filtro de red		Estándar, filtro de red		Estándar, filtro de red		Estándar, filtro de red	
Válvula de control doble caudal	01.01.153	01.01.156	01.01.623	01.01.610	01.01.572	01.01.553	01.01.591	01.01.591
	32.51.006	01.01.541	01.01.624	01.01.611	01.01.573	01.01.554	01.01.592	01.01.592
Con válvula cónica*	01.01.156	-	-	-	31.50.050P	31.50.050S	-	-
G 1/4" macho con filtro de red								
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	32.50.091	01.01.522	01.01.618	01.01.605	01.01.567	01.01.548	01.01.586	01.01.586
	32.51.007	01.01.529	01.01.625	01.01.612	01.01.574	01.01.555	01.01.593	01.01.593
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-	-	-
G 3/8" macho con filtro de red								
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	32.50.086	01.01.524	01.01.620	01.01.607	01.01.569	01.01.550	01.01.588	01.01.588
	32.51.009	01.01.531	01.01.627	01.01.614	01.01.576	01.01.557	01.01.595	01.01.595
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-	-	-
5 x 1/8" NPSF hembra								
	Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula		Estándar sin válvula	
Estándar sin válvula	01.00.261	01.01.526	01.01.622	01.01.609	01.01.571	01.01.552	01.01.590	01.01.590
	32.51.011	01.01.533	01.01.629	01.01.616	01.01.578	01.01.559	01.01.597	01.01.597
Válvula de control doble caudal	-	-	-	-	-	-	-	-

*Piezas de goma para F40-2 1/8" NPSF con válvula cónica: Nitrilo-PVC, Nº de artículo 31.50.240P y silicona, Nº de artículo 31.50.240S



PIAB
Innovators in
Vacuum technology

VENTOSAS

Referencias

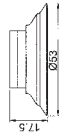
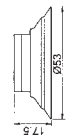




















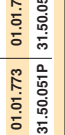


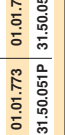


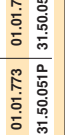


























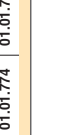


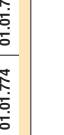


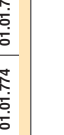

Piezas de goma	Completas	B50	Nitrilo-PVC	01.01.107	01.01.108	
			Silicona			
1/8" NPSF hembra	Completas	B50MF	TPU	01.01.114		
Estándar, filtro de red	01.01.154	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.012	B50MF	TPU	01.01.114		
G 1/4" macho con filtro de red	32.50.092	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.092	B50	Nitrilo-PVC	01.01.107	01.01.108	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.50.013	B50MF	TPU	01.01.114		
G 3/8" macho con filtro de red	32.50.087	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.087	B50	Nitrilo-PVC	01.01.107	01.01.108	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.015	B50MF	TPU	01.01.114		
G 3/8" macho con filtro de red	32.50.087	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.087	B50MF	TPU	01.01.114		
Válvula de control doble caudal	32.51.015	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			
5 x 1/8" NPSF hembra	01.00.262	B50	Nitrilo-PVC	01.01.107	01.01.108	
			Silicona			
Estándar sin válvula	01.00.262	B50MF	TPU	01.01.114		
Válvula de control doble caudal	32.51.017	B50-2 con filtro	Nitrilo-PVC	01.01.109	01.01.110	
			Silicona			

Referencias

Piezas de goma	Completas	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
1/8" NPSF hembra	Completas	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			
Estándar, filtro de red	01.01.154	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.012	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			
G 1/4" macho con filtro de red	32.50.092	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.092	U50-2	Nitrilo-PVC	01.01.150	01.01.151	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.013	U50-2	Nitrilo-PVC	01.01.150	01.01.151	
			Silicona			
G 3/8" macho con filtro de red	32.50.087	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.087	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.015	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			
G 3/8" macho con filtro de red	32.50.087	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
Estándar sin válvula	32.50.087	U50-2	Nitrilo-PVC	01.01.150	01.01.151	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.017	U50-2	Nitrilo-PVC	01.01.150	01.01.151	
			Silicona			
5 x 1/8" NPSF hembra	01.00.262	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			
Estándar sin válvula	01.00.262	BL50-2	Nitrilo-PVC	01.01.121	01.01.122	
			Silicona			
Válvula de control doble caudal	32.51.017	D50	Cloropreno	01.01.127	01.01.128	
			Silicona			


















Referencias

Piezas de goma ▶		F50-2			Completas ▶	Nitrilo-PVC	TPU	Poliuretano, PU30/60*
						01.01.137*	01.01.143	01.04.529
▼ Rácores		1/8" NPSF hembra			Completas ▶	Silicona		
01.01.138*						01.01.143	01.04.529	
▼ Rácores		1/8" NPSF hembra			Completas ▶			
01.01.137*						01.01.143	01.04.529	
Estándar		Estándar			Completas ▶	01.01.154	01.01.143	01.04.529
						01.01.154	01.01.143	01.04.529
Estándar, filtro de red		Estándar, filtro de red			Completas ▶	01.01.772	01.01.143	01.04.529
						01.01.772	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.01.773	01.01.143	01.04.529
						01.01.773	01.01.143	01.04.529
Con válvula cónica*		Con válvula cónica*			Completas ▶	31.50.051P	01.01.143	01.04.529
						31.50.051P	01.01.143	01.04.529
G 1/4" macho con filtro de red		G 1/4" macho con filtro de red			Completas ▶	01.01.767	01.01.143	01.04.529
						01.01.767	01.01.143	01.04.529
Estándar sin válvula		Estándar sin válvula			Completas ▶	01.01.768	01.01.143	01.04.529
						01.01.768	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.01.774	01.01.143	01.04.529
						01.01.774	01.01.143	01.04.529
G 3/8" macho con filtro de red		G 3/8" macho con filtro de red			Completas ▶	01.01.748	01.01.143	01.04.529
						01.01.748	01.01.143	01.04.529
Estándar sin válvula		Estándar sin válvula			Completas ▶	01.01.786	01.01.143	01.04.529
						01.01.786	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.01.793	01.01.143	01.04.529
						01.01.793	01.01.143	01.04.529
Estándar sin válvula		Estándar sin válvula			Completas ▶	01.06.045	01.01.143	01.04.529
						01.06.045	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.06.739	01.01.143	01.04.529
						01.06.739	01.01.143	01.04.529
G 3/8" macho con filtro de red		G 3/8" macho con filtro de red			Completas ▶	01.06.740	01.01.143	01.04.529
						01.06.740	01.01.143	01.04.529
Estándar sin válvula		Estándar sin válvula			Completas ▶	01.06.741	01.01.143	01.04.529
						01.06.741	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.06.742	01.01.143	01.04.529
						01.06.742	01.01.143	01.04.529
5 x 1/8" NPSF hembra		5 x 1/8" NPSF hembra			Completas ▶	01.06.741	01.01.143	01.04.529
						01.06.741	01.01.143	01.04.529
Estándar sin válvula		Estándar sin válvula			Completas ▶	01.06.046	01.01.143	01.04.529
						01.06.046	01.01.143	01.04.529
Válvula de control doble caudal		Válvula de control doble caudal			Completas ▶	01.06.742	01.01.143	01.04.529
						01.06.742	01.01.143	01.04.529

*Piezas de goma para F50-2, 1/8" NPSF con válvula cónica: Nitrilo-PVC, Nº de artículo 31.50.241P y silicona, Nº de artículo 31.50.241S

Referencias

Piezas de goma ▶		B75P DURAFLEX™			Completas ▶	Poliuretano, PU30/60	Nitrilo-PVC	Silicona
						01.04.723	01.01.942	01.01.943
▼ Rácores		1/8" NPSF hembra			Completas ▶			
01.00.548						01.01.854	01.01.858	
G 3/8" hembra		G 3/8" hembra			Completas ▶			
						01.00.551	01.01.855	01.01.859
G 3/8" NPSF hembra		G 3/8" NPSF hembra			Completas ▶			
						01.00.555	01.01.856	01.01.860
G 1/2" hembra		G 1/2" hembra			Completas ▶			
						01.00.555	01.01.857	01.01.861

Referencias

Piezas de goma		F75			
		Nitrilo-PVC 31.50.131P	Silicona 31.50.131S		FC100P DURAFLEX™
▼ Rácores	Complejas	Polluretano, PU30/60		Polluretano, PU40	Polluretano, PU60
		01.04.724		01.03.299	
1/8" NPSF hembra		01.01.873		01.01.866	
		01.01.873		01.01.866	
Estándar, filtro de red		01.06.349		01.03.731	
		01.06.349		01.03.731	
G 3/8" hembra		01.06.350		01.03.736	
		01.06.350		01.03.736	
Estándar, filtro de red		01.01.874		01.01.867	
		01.01.874		01.01.867	
Válvula cónica		01.01.877		01.01.870	
		01.01.877		01.01.870	
3/8" NPSF hembra		01.01.875		01.01.868	
		01.01.875		01.01.868	
Estándar, filtro de red		01.06.351		01.03.737	
		01.06.351		01.03.737	
G 1/2" hembra		01.01.876		01.01.869	
		01.01.876		01.01.869	
Estándar, filtro de red		01.01.879		01.01.872	
		01.01.879		01.01.872	
Válvula cónica		01.00.555		01.00.552	
		01.00.555		01.00.552	

Referencias

Piezas de goma		B110			
		Nitrilo-PVC 31.50.108P	Silicona 31.50.108S		B110-2 con filtro
▼ Rácores	Complejas	Polluretano, PU30/60		Polluretano, PU40	Polluretano, PU60
		01.01.944		01.01.945	
G 3/8" hembra		01.01.890		01.01.884	
		01.01.890		01.01.884	
Estándar, filtro de red		01.01.892		01.01.896	
		01.01.892		01.01.896	
G 1/2" hembra		01.01.892		01.01.886	
		01.01.892		01.01.886	
Estándar, filtro de red		01.01.892		01.01.898	
		01.01.892		01.01.898	
G 1/2" hembra		01.00.561		01.00.563	
		01.00.561		01.00.563	
Válvula cónica		01.01.915		01.01.908	
		01.01.915		01.01.908	
Estándar, filtro de red		01.01.917		01.01.910	
		01.01.917		01.01.910	
Válvula cónica		01.01.921		01.01.914	
		01.01.921		01.01.914	

Referencias

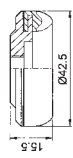
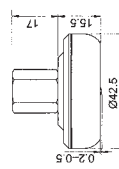
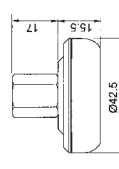
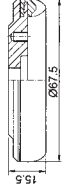
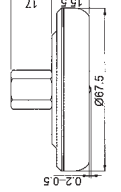
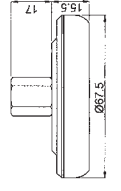
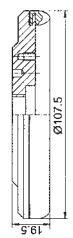
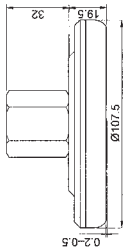
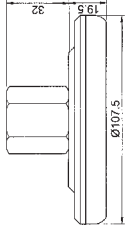
Piezas de goma	 F110P DURAFLEX™ Ø115 20	 FC150P DURAFLEX™ Ø150 40.5	Poluretano, PU 40* 01.01.946		Poluretano, PU 60* 01.03.301	
			Poluretano, PU 30*60* 01.04.725			
Rácores G 3/8" hembra	 22.25 9.5	 36	 85			
Estándar, filtro de red 3/8" NPSF hembra	01.00.557	01.06.353	01.03.743	01.03.745		
Estándar, filtro de red G 1/2" hembra	01.00.559	01.06.354	01.03.749			
Estándar, filtro de red	01.00.561	01.06.355	01.03.755	01.03.757		

Referencias

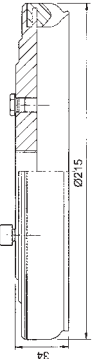
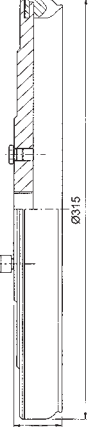
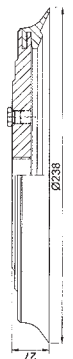
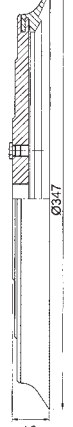
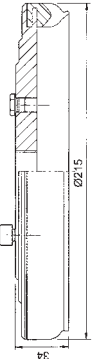
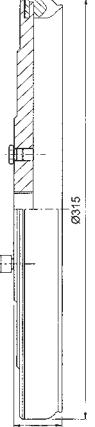
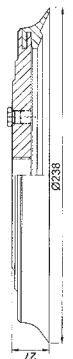
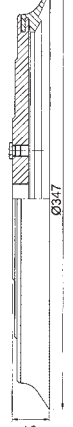
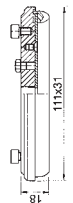
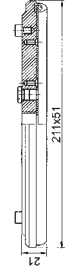
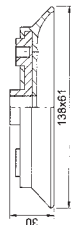
Piezas de goma	 B150 Ø155 71.3	 F150 Ø152 26.4	Nitrilo-PVC 31.50.109P		Silicona 31.50.109S	
			Nitrilo-PVC 31.50.133P		Silicona 31.50.133S	
Rácores G 3/4" hembra	 21 9.5	 95.5	 40.5			
Estándar, filtro de red G 1/2" hembra	01.00.567	01.01.932	01.01.939	01.01.929		
Estándar, filtro de red G 1/2" hembra	01.00.564	01.01.931	01.01.938	01.01.928		
Estándar, filtro de red Válvula cóptica	01.00.566	-	01.01.941	-		01.01.937



Referencias

Ventosas con perfil de EPDM. Completa con rácor.	 P35 Estándar 35.50.045	 P35 Con viavua cónica 33.50.038	 P35 Con soporte ajustable 33.50.035
	 P60 Estándar 33.50.046	 P60 Con viavua cónica 33.50.039	 P60 Con soporte ajustable 33.50.036
	 P100 Estándar 33.50.047	 P100 Con viavua cónica 33.50.040	 P100 Con soporte ajustable 33.50.037

Referencias

Grandes ventosas. Completa con rácor	 P200	 P300
	 FP200	 FP300
	EPDM 33.50.048	EPDM 33.50.049
Rosca G 3/4", hembra		
Rosca G 3/4", hembra	 P200	 P300
	 FP200	 FP300
	PUR 33.50.072	PUR 33.50.073
Rosca G 3/4", hembra		
Ventosas ovaladas. Completa con rácor	 0P20x100	 0P40x200
	 OC60x140	
	EPDM 33.50.050	EPDM -
Rosca 1/8" NPSF G 1/2", hembra		
Rosca G 3/8", hembra	Nitrilo-PVC 33.50.011	

Rácores

Diferentes roscas machos o hembras desde la M2,5 hasta la G3/4", están disponibles según el tamaño y el modelo de ventosa. Para ventosas de Ø20 a 50 mm, una versión multiconexión está disponible como alternativa. Los materiales utilizados para los rácores son el aluminio o materiales compuestos. Están disponibles muchas versiones con filtro de red de acero inoxidable, para evitar que el polvo y otras pequeñas partículas fluyan hacia el sistema.

Nota: Las referencias de los rácores las encontrará en las páginas anteriores junto con las referencias de las ventosas

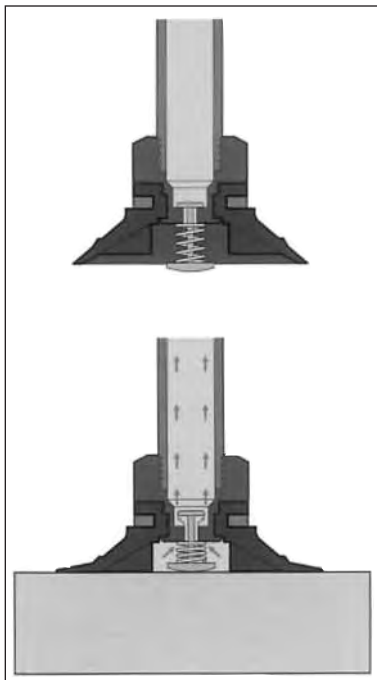


Sistemas de la válvula

Válvula cónica

Los rácores PIAB con válvula cónica incorporada eliminan las fugas que ocurren cuando la ventosa no entra en contacto con el objeto manipulado. Los rácores con válvula cónica están disponibles para ventosas a partir de 30 mm de diámetro. Esta válvula es más adecuada para materiales no porosos.

Cuando la ventosa no está en contacto con el objeto, la válvula de asiento cónico cierra la abertura en la pieza de fijación. Si no se mantiene ningún contacto tampoco se corre el riesgo de pérdidas de vacío.



La válvula de asiento cónico no se abre hasta que la ventosa se comprime contra el objeto.

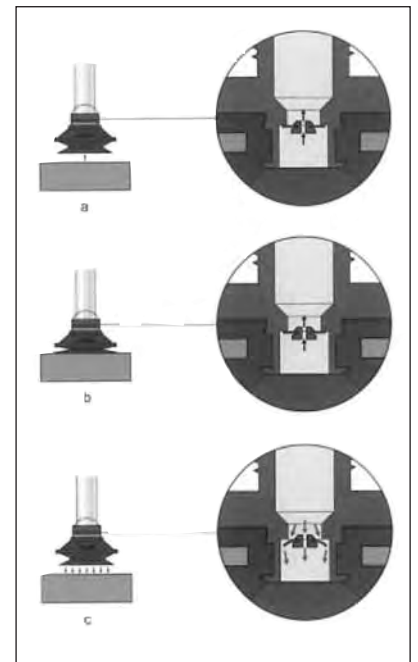
Válvula de control doble caudal

Los rácores con válvulas de control de doble caudal limitan las fugas que ocurren cuando la ventosa no establece contacto con el objeto. Las válvulas de control de doble caudal incorporadas, están disponibles para todas las ventosas de 20 a 50 mm de diámetro. Son utilizadas sólo cuando se elevan materiales no porosos. La presión atmosférica es restablecida rápidamente por medio de una válvula cuando el ciclo de trabajo se ha completado.

(a) El aire aspirado sólo puede circular por una pequeña abertura y las pérdidas de vacío se reducen al mínimo.

(b) Cuando la ventosa entra en contacto con el objeto, el único aire que hay que evacuar es el de su propio volumen.

(c) Cuando ya no se necesita vacío, el aire abre la válvula de cierre incorporada y se evacua por una abertura mayor. El objeto se suelta muy rápidamente.



Accesorios

La mejor garantía de buena fiabilidad en un sistema, es estar seguro de que el montaje de las ventosas está adaptado correctamente a la aplicación.

A continuación se indican algunos accesorios que pueden adaptarse a la mayoría de las situaciones.



Compensadores de nivel

Los compensadores de nivel se utilizan para ajustar las diferencias de niveles, especialmente en aparatos de elevación con varias ventosas en una placa. Cuando la ventosa se utiliza en un robot manipulador o en un aparato similar, un compensador de nivel es a menudo ventajoso, ubicado en un lugar que demanda un posicionamiento vertical exacto. El compensador de nivel también proporciona un cierto grado de amortiguación.



Junta esférica


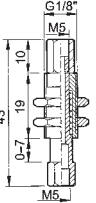

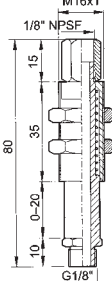

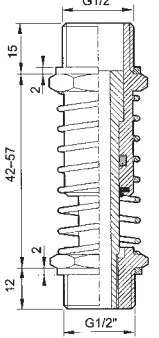
El esfuerzo puede producir fácilmente flexión en la ventosa cuando se levantan objetos pesados. Para evitar esto, la ventosa puede ir equipada con una junta esférica para adaptarla a los diversos ángulos. Las juntas esféricas son necesarias cuando se levanta una lámina con un aparato que utiliza diversas ventosas. Esto permite que las ventosas se adapten a la curvatura causada por el peso de la lámina.




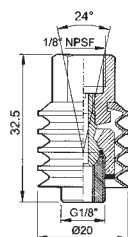

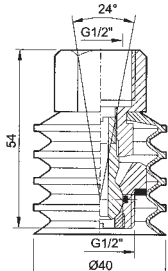

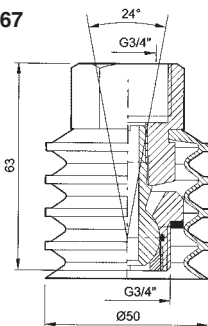
Adaptadores de ángulo


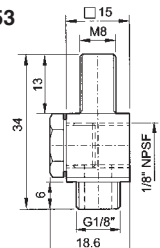

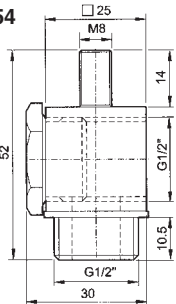
Los adaptadores de ángulo facilitan las conexiones de vacío cuando el espacio y la altura libre son limitados. Estos también pueden ser utilizados como conectores T.

Las ventosas Ø20-50 mm: las versiones multiconexión 5 x M5 hembra o 5 x NPSF 1/8" pueden ser utilizadas como adaptadores de ángulo. También son adecuadas para conectar una serie de ventosas en un sistema.

<p>Compensador de nivel M5</p> 	<p>33.50.068</p> 	<p>Para ventosas Ø4-15 con rácor M5 rosca macho.</p> <table border="1" data-bbox="938 1249 1417 1393"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero / Latón</td> </tr> <tr> <td>Recorrido</td> <td>0-7 mm</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>3 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero / Latón	Recorrido	0-7 mm	Carga máxima	3 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero / Latón									
Recorrido	0-7 mm									
Carga máxima	3 kg.									
<p>Compensador de nivel G1/8"</p> 	<p>33.50.069</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø20-80 con rácor con 1/8" rosca macho o hembra.</p> <table border="1" data-bbox="938 1541 1417 1684"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero / Latón</td> </tr> <tr> <td>Recorrido</td> <td>0-20 mm</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>25 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero / Latón	Recorrido	0-20 mm	Carga máxima	25 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero / Latón									
Recorrido	0-20 mm									
Carga máxima	25 kg.									
<p>Compensador de nivel G1/2"</p> 	<p>33.50.071</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø75-150 con rácor 1/2" rosca hembra sin válvula cónica.</p> <table border="1" data-bbox="938 1865 1417 2009"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero</td> </tr> <tr> <td>Recorrido</td> <td>0-15 mm</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>50 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero	Recorrido	0-15 mm	Carga máxima	50 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero									
Recorrido	0-15 mm									
Carga máxima	50 kg.									



<p>Junta esférica G1/8"</p> 	<p>33.50.065</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø20-80 con rácor 1/8" rosca macho o hembra.</p> <table border="1" data-bbox="890 331 1364 470"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero</td> </tr> <tr> <td>Ángulo</td> <td>±12°</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>25 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero	Ángulo	±12°	Carga máxima	25 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero									
Ángulo	±12°									
Carga máxima	25 kg.									
<p>Junta esférica G1/2"</p> 	<p>33.50.066</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø75-150 con rácor 1/2" rosca hembra.</p> <table border="1" data-bbox="890 616 1364 750"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero</td> </tr> <tr> <td>Ángulo</td> <td>±12°</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>50 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero	Ángulo	±12°	Carga máxima	50 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero									
Ángulo	±12°									
Carga máxima	50 kg.									
<p>Junta esférica G3/4"</p> 	<p>33.50.067</p> 	<p>Para ventosas Ø200-300.</p> <table border="1" data-bbox="890 929 1364 1064"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Acero</td> </tr> <tr> <td>Ángulo</td> <td>±12°</td> </tr> <tr> <td>Carga máxima</td> <td>150 kg.</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Acero	Ángulo	±12°	Carga máxima	150 kg.
Datos técnicos										
Material	Acero									
Ángulo	±12°									
Carga máxima	150 kg.									

<p>Adaptador de ángulo G1/8" - M8</p> 	<p>31.50.053</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø20-80 con rácor 1/8" rosca macho o hembra.</p> <table border="1" data-bbox="890 1344 1364 1478"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Latón</td> </tr> <tr> <td>Temperatura funcionamiento</td> <td>-40°C - 110°C</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Latón	Temperatura funcionamiento	-40°C - 110°C
Datos técnicos								
Material	Latón							
Temperatura funcionamiento	-40°C - 110°C							
<p>Adaptador de ángulo G1/2" - M8</p> 	<p>31.50.054</p> 	<p>Para ventosas 0P20x100 y Ø75-150 con rácor 1/2" rosca hembra.</p> <table border="1" data-bbox="890 1668 1364 1803"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material</td> <td>Latón</td> </tr> <tr> <td>Temperatura funcionamiento</td> <td>-40°C - 110°C</td> </tr> </tbody> </table>	Datos técnicos		Material	Latón	Temperatura funcionamiento	-40°C - 110°C
Datos técnicos								
Material	Latón							
Temperatura funcionamiento	-40°C - 110°C							


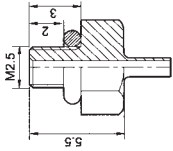

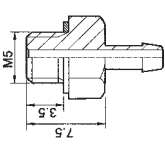

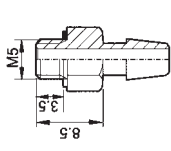

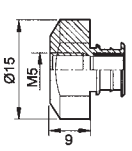

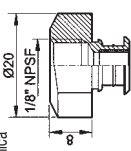



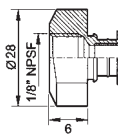

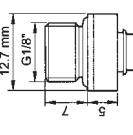

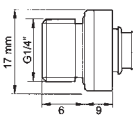

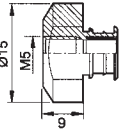

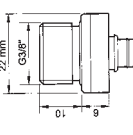
PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

VENTOSAS ACCESORIOS

RÁCORES, ACCESORIOS & PIEZAS DE RECAMBIO







Rácores

 <p>M2.5 macho</p>	<p>Estándar</p>  <p>32.50.084</p>	<p>Para ventosa: U2, U3</p>
 <p>M5 macho</p>	<p>Estándar</p>  <p>31.07.031</p>	<p>Para ventosa: B5, B8, U4, U6, U8</p>
 <p>M5 macho</p>	<p>Estándar</p>  <p>31.07.030</p>	<p>Para ventosa: B10-2, B15-2, B15MF, D15-2, F15, F15MF, U10, U15,</p>
 <p>M5 hembra</p>	<p>Estándar</p>  <p>32.05.000 32.51.001</p>	<p>Para ventosa: B20, B20MF, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P,</p>
 <p>1/8" NPSF hembra</p>	<p>Estándar</p>  <p>32.50.005 01.01.153 32.51.006 01.01.156</p>	<p>Para ventosa: B30-2, B30MF, BL30-2, B40, B40MF, BL40-2, F40-2, F40MF, U40-2, FC35P</p> <p>Con válvula cónica sólo para: F40-2</p> <p>Estándar sin filtro de red para: BX35P</p>








 <p>1/8" NPSF Hembra</p>	<p>Estándar Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal Válvula cónica</p>  <p>32.50.017 01.01.154 32.51.012 01.01.157</p>	<p>Para ventosa: B50, B50-2, B50MF, BX52P, BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2</p> <p>Con válvula cónica sólo para: F50-2</p> <p>Estándar sin filtro de red para: BX52P</p>
 <p>G 1/8" MACHO</p>	<p>Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal</p>  <p>32.50.085 32.51.002</p>	<p>Para ventosa: B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30</p>
 <p>G 1/4" macho</p>	<p>Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal</p>  <p>32.50.091 32.51.007</p>	<p>Para ventosa: B30-2, B30MF, BL30-2 B40, B40MF, BL40-2, BX35P, F40-2, F40MF, U40-2, FC35P</p>
 <p>G 1/4" macho</p>	<p>Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal</p>  <p>32.50.092 32.51.013</p>	<p>Para ventosa: B50, B50-2, B50MF, BX52P, BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2</p>
 <p>G 3/8" macho</p>	<p>Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal</p>  <p>32.50.086 32.51.009</p>	<p>Para ventosa: B30-2, B30MF, BL30-2, B40, B40MF, BL40-2, BX35P, F40-2, F40MF, U40-2, FC35P</p>

RÁCORES, ACCESORIOS & PIEZAS DE RECAMBIO

Rácores

	Estándar Válvula de control de doble caudal	32.50.087 32.51.015	Para ventosa: B50, B50-2, B50MF, BX52P, BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2
	Estándar	01.12.662	Para ventosa: BL30-3P, BL40-3P
	Estándar con filtro de red Válvula de control de doble caudal Válvula cónica	01.01.152 32.51.004 01.01.155	Para ventosa: B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30 Con válvula cónica sólo para: F30-2
	Estándar Válvula de control de doble caudal	01.00.260 32.51.005	Para ventosa: B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30
	Estándar Válvula de control de doble caudal	01.00.261 32.51.011	Para ventosa: B30-2, B30MF, BL30-2, B40, B40MF, BL40-2, BX35P, F40-2, F40MF, U40-2, FC35P
	Estándar Válvula de control de doble caudal	01.00.262 32.51.017	Para ventosa: B50, B50-2, B50MF, BX52P, BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2

Rácores grandes

	1/8" NPSF G3/8" 3/8" NPSF G1/2"	01.00.548 01.00.551 01.00.553 01.00.555	Para ventosa: B75, B75P, F75P, F75, FC100P
	G3/8" G1/2"	01.00.552 01.00.556	Para ventosa: F75
	G3/8" 3/8" NPSF G1/2"	01.00.557 01.00.559 01.00.561	Para ventosa: B110, F110P, F110, FC150P
	G1/2"	01.00.563	Para ventosa: F110P, F110
	G1/2" G3/4"	01.00.564 01.00.567	Para ventosa: B150, F150
	G1/2"	01.00.566	Para ventosa: F150
	Estándar	01.13.117	Para ventosa: BL50-3P



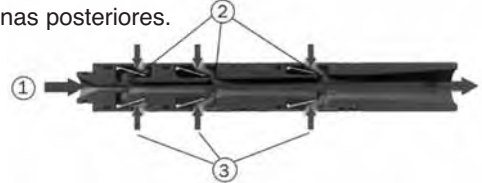
SISTEMA VGS™ - BOMBA DE VACÍO Y VENTOSA INTEGRADAS GARRAS DE VACÍO VGS™



Sistema integrado de sujeción por vacío con tecnología COAX™

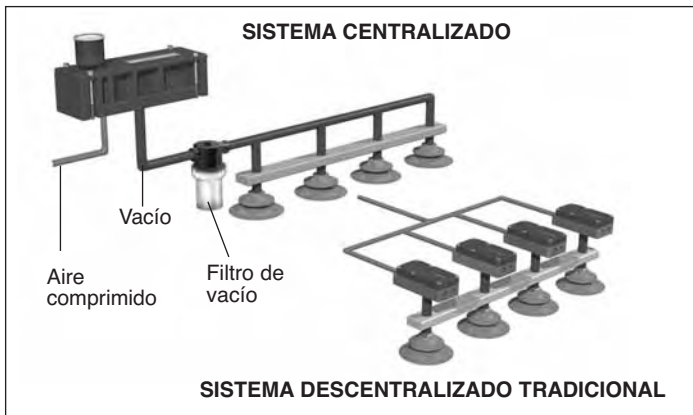
VGS™ integra la bomba de vacío con la tecnología COAX™(*) (Patentado por PIAB) y la ventosas DURAFLEX™(*) de poliuretano especial que tiene la misma elasticidad de la goma y la resistencia al desgaste del poliuretano.

(*) Ver características en páginas posteriores.



El sistema VGS™ (Vacuum Gripper System), es un nuevo concepto para lograr una manipulación más eficaz en sistemas de vacío descentralizados.

La serie de productos VGS™ incluye tres tamaños de sistema de garra VGS2010, VGS3010, VGS5010, que permiten al usuario aumentar la productividad y reducir los gastos de funcionamiento. Con varios niveles de flujo de vacío, las unidades ofrecen una variedad de soluciones de manipulación de material flexible que reducen el consumo de energía, ofrecen tiempos de respuesta más rápidos y mayor fiabilidad. Ideal para una gran variedad de industrias, la serie VGS™ resulta ideal para cualquier aplicación de la línea de producción, como recogida y colocación, moldeo por inyección y paletización.

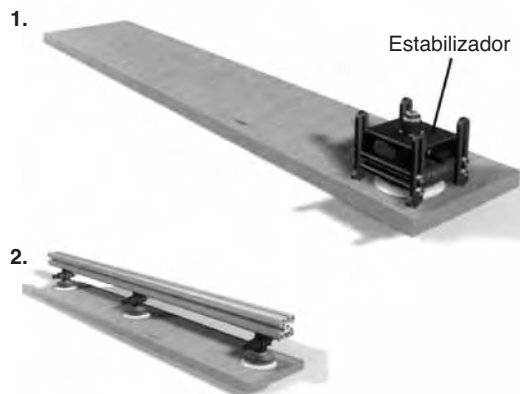


En los sistemas de vacío tradicionales, con la bomba de vacío de ubicación central, la instalación debe calcularse considerando posibles caídas de presión del sistema. Esto suele provocar un sobredimensionamiento de los sistemas para alcanzar el ritmo de producción deseado. El VGS™ es la solución a este problema, ya que la bomba y la ventosa están integradas y el **sistema puede funcionar incluso con una presión de alimentación inferior a 3 bar**. Esto garantiza el funcionamiento si se producen variaciones de presión en la red de aire comprimido.

MÁS EFICAZ, ECONÓMICO Y SEGURO.

Para dimensionar y seleccionar el "Gripper" (Bomba de vacío y ventosa integrados), basta con saber la fuerza de elevación necesaria y el material que se va a manipular. El nivel correcto de fuerza de elevación y el tiempo de respuesta, se obtiene seleccionando la ventosa y regulando la presión de alimentación.

De manera rápida y sencilla, el sistema se puede modificar para tratar diferentes materiales y objetos.



EXCEPCIONAL ESTABILIDAD EN LA MANIPULACION GRACIAS AL VGS3010 CON ESTABILIZADOR.

El nuevo concepto de PIAB, dispone opcionalmente del "estabilizador", que se coloca alrededor de la ventosa proporcionándole un apoyo suplementario durante la elevación. Así, se evita la separación de la ventosa y conserva la fuerza de elevación. Gracias al "estabilizador", el sistema no requiere ser sobredimensionado para contrarrestar las fuerzas de ruptura dinámicas. El "estabilizador" sirve además para manipular con vacío objetos difíciles de sujetar.

Utilice el Sistema VGS™ con Estabilizador (1) y suprima la necesidad de emplear múltiples ventosas (2).



SISTEMA VGS™ - BOMBA DE VACÍO Y VENTOSA INTEGRADOS

Construya un VGS™ en función de sus necesidades:

A - Elija el diseño de las ventosas

Dispone de información sobre cada uno de los modelos en las páginas posteriores. Seleccione las ventosas DURAFLEX™ con tamaño que van de 20 a 110 mm. Disponemos de ventosas planas, con fuelle, multi-fuelle y ovaladas.



B - Elija la dureza de la ventosa

Muchas de las ventosas están disponibles en versiones en las que el cuerpo y la superficie de sellado tienen durezas distintas (doble dureza). Esto le da a la ventosa tanto fuerza como estabilidad, así como la flexibilidad necesaria para adaptarse a superficies irregulares. Para conseguir la máxima fricción/sujeción y capacidad de sellado (reducción de las microfugas), se deberán emplear ventosas de menor dureza o de doble dureza. Para conseguir una mayor resistencia al desgaste y una mayor vida útil se deberán emplear ventosas de mayor dureza.

CLAVE DE LOS MATERIALES DE LAS VENTOSAS

Amarillo	30° Shore A
Rojo	40° Shore A
Azul	50° Shore A
Verde	60° Shore A
Negro	70° Shore A



OPCIONES DE VENTOSA - ELIJA UNA VENTOSA CON ESTABILIZADOR (DISPONIBLE PARA BX52P Y BX75P)

Si desea aumentar la estabilidad y la flexibilidad en la manipulación de objetos difíciles de sujetar mediante vacío, deberá utilizar un Estabilizador. Se puede regular la altura de los soportes para permitir el trabajo con diferentes tipos de objetos.

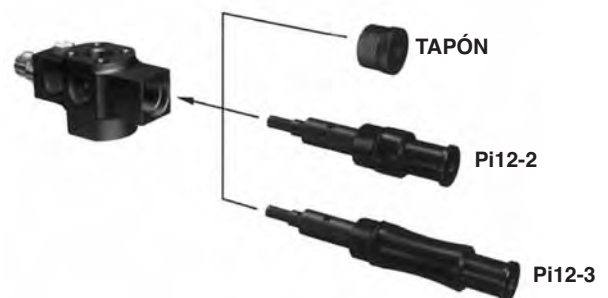


El Estabilizador 50 se ajusta a la ventosa BX52P
El Estabilizador 75 se ajusta a la ventosa BX75P

El cartucho de vacío necesita emplear una válvula antirretorno para mantener el vacío en un sistema estanco durante un corto periodo de tiempo y así aumentar la seguridad durante las interrupciones del suministro de aire comprimido

C - Elija el cartucho de vacío

- Elija el cartucho Pi12-2, un eyector de 2 etapas con 40 NI/min. de caudal de vacío, si desea mantener las dimensiones del montaje al mínimo, manipular material no poroso como láminas de metal o cuando vaya a utilizar ventosas de pequeño tamaño
- Elija el cartucho Pi12-3, un eyector de 3 etapas con un caudal de vacío superior a 90 NI/min. de caudal de vacío, si quiere una respuesta más rápida, manipular material poroso como cartón o cuando vaya a utilizar ventosas de mayor tamaño.
- Elija un tapón ciego (sin cartucho de vacío), si la unidad va a trabajar como unidad "esclava", es decir, si el vacío lo va a generar otra unidad VGS™3010 del sistema.





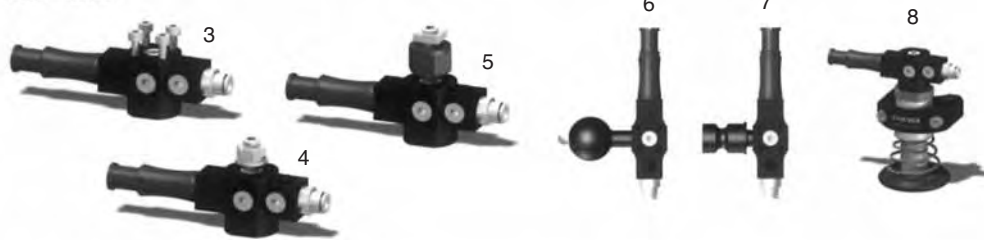
D – Elija el montaje y la orientación del mismo

Hay diferentes opciones de montaje disponibles, lo que hace al VGS™ muy flexible. También existe la posibilidad de elegir la orientación del montaje.

VGS™2010



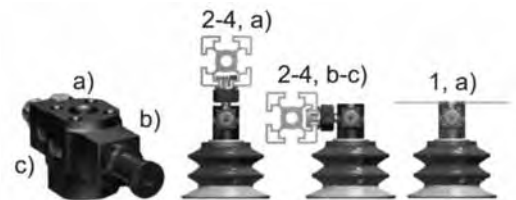
VGS™3010



VGS™5010



Orientación de montaje



a) Lado superior, b) lado izquierdo, c) lado derecho.

1. Montaje superior a nivel – 2. M6 19 mm superior, kit de perfil – 3. Montaje superior a nivel – 4. M8 16 mm superior – 5. M8 27 mm/M6 22 mm superior, kit de perfil – 6. Acoplamiento esférico, izquierdo – 7. Acoplamiento cilíndrico, izquierdo – 8.

Compensador de nivel LC30 – 9. Montaje superior a nivel – 10. Montaje a nivel, soporte en ángulo – 11. M12 20 mm superior – 12. M12 20 mm superior, soporte en ángulo.

EJEMPLO DE SOLUCIONES CON EL SISTEMA VGS™ 3010



Pasador antirrotación



‘‘Unidades esclavas’’ (sin cartucho de vacío)



Liberación rápida - a) Vacío, b) Soplado



Sensor de vacío

GARRA DE VACÍO VGS™ 2010 Sistema VGS™ 2010 - Bomba de vacío y ventosa integrados



- Tecnología patentada COAX®.
- Adecuada para ajuste de nivel y para materiales porosos e irregulares, como por ejemplo el cartón, etc.
- En la versión de dos colores, los fuelles y el labio de sellado son de diferentes durezas, lo que la hace una ventosa fuerte y al mismo tiempo, suave y flexible con buena capacidad de sellado.
- Un disco de filtro en el interior de la ventosa mantiene el polvo fuera del sistema.
- El cartucho MICRO de COAX® está disponible con dos etapas. Elija un cartucho Si para un caudal de aspiración extra o un cartucho Bi para un alto rendimiento a presión de alimentación extremadamente bajas.
- Fácil instalación y posicionamiento flexible con varias opciones de montaje.

Información para pedidos

Sistema VGS™ 2010 - Bomba de vacío y ventosa integrados

Explicación de los números/códigos de los componentes del VGS™ 2010



VGS2010 AB 01 DC



1. Cartucho de Vacío	Código VGS
Sin cartucho de vacío (unidad esclava)	AA
Microcartucho de vacío COAX, Bi03-2C	AB
Microcartucho de vacío COAX, Si02-2C	AF



2. Montaje/Orientación	Código VGS
4 tornillos M3, superior (montaje a nivel)	00
Tornillo M6 de 19 mm, superior (kit incluido)	01
Tornillo M6 de 19 mm, lado derecho (kit incluido)	02
Tornillo M6 de 19 mm, lado izquierdo (kit incluido)	03



3. Ventosa con conexión	Código VGS
Sin ventosa	BA
BX25 P 30°/60° Shore A (01.14.131)	DA
BX25 P 60° Shore A (01.14.149)	DB
FC20 P 50° Shore A (01.06.722)	DC
FC25 P 50° Shore A (01.06.721)	DD
OB20 x 60 P 60° Shore A (01.10.088)	DE
OF10 x 30 P 50° Shore A (01.10.084)	DF
OF15 x 45 P 50° Shore A (01.10.085)	DG

GARRA DE VACÍO VGS™ 2010

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dB(A)	55-61
Temperatura de trabajo	°C	10-50
Peso	g	25-36
Material		Al, SS, NBR, PA, PU

CARGA RECOMENDADA CON FACTOR DE SEGURIDAD 2 Y TIEMPO DE RESPUESTA PARA UNA UNIDAD

Tipo	Cartucho COAX®	Presión de alimentación	Consumo de aire y potencia del compresor, funcionamiento continuo	Material a manipular (ver tabla abajo)	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2	Carga paralela recomendada (total) con factor de seguridad 2	Tiempo de respuesta a 50 -kPa con	
					N	N	s	
VGS™ 2010 BX25P	30°/60° Shore	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado	8	6*	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado
		Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	7	5*	
		Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	9	6*	
		Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	8	2*	
	60° Shore	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado	8	6*	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado
		Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	8	4*	
		Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	9	7*	
		Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	8	3*	
VGS™ 2010 FC20P	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado a	7	6	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	7	5		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	8	6		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	7	3		
VGS™ 2010 FC25P	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado a	11	10	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	10	8		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	13	9		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	11	5		
VGS™ 2010 OB 20 x 60P	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado a	22	26	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	10	13		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	27	23		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	18	10		
VGS™ 2010 OF10 x 30P	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado a	4	6	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	3	6		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	7	5		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	7	2		
VGS™ 2010 OF15 x 45P	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Aglomerado a	8	13	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
	Si	0,60	0,12 NI/s, 40W	Cartón corrugado	6	10		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero seco	14	10		
	Bi	0,18	0,14 NI/s, 46W	Acero aceitoso	13	5		

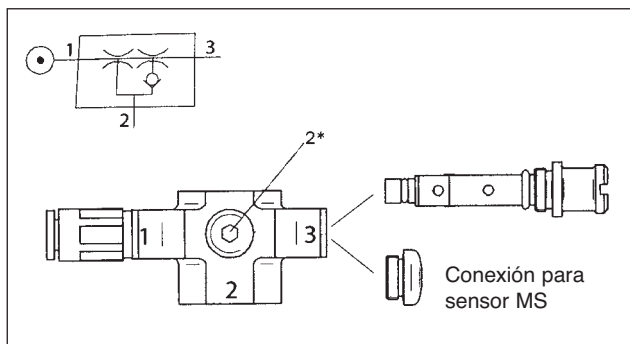
* La ventosa no está pensada para manipulación en elevaciones paralelas. Los valores se dan como una guía para el dimensionamiento que se utilizará cuando por ejemplo, las fuerzas paralelas causen aceleración/retardo.

Observación: La potencia del compresor se calcula de acuerdo a: 5,5 W de energía eléctrica consumida por NI/min de aire comprimido producido, válido para un compresor de tamaño normal de 7 bar.

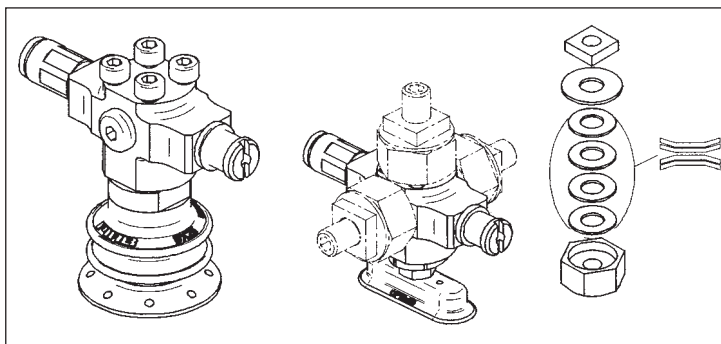
Definición de material: Cartón corrugado = B Flauta 3 mm, 80 segundos Gurley.

GARRA DE VACÍO VGS™ 2010

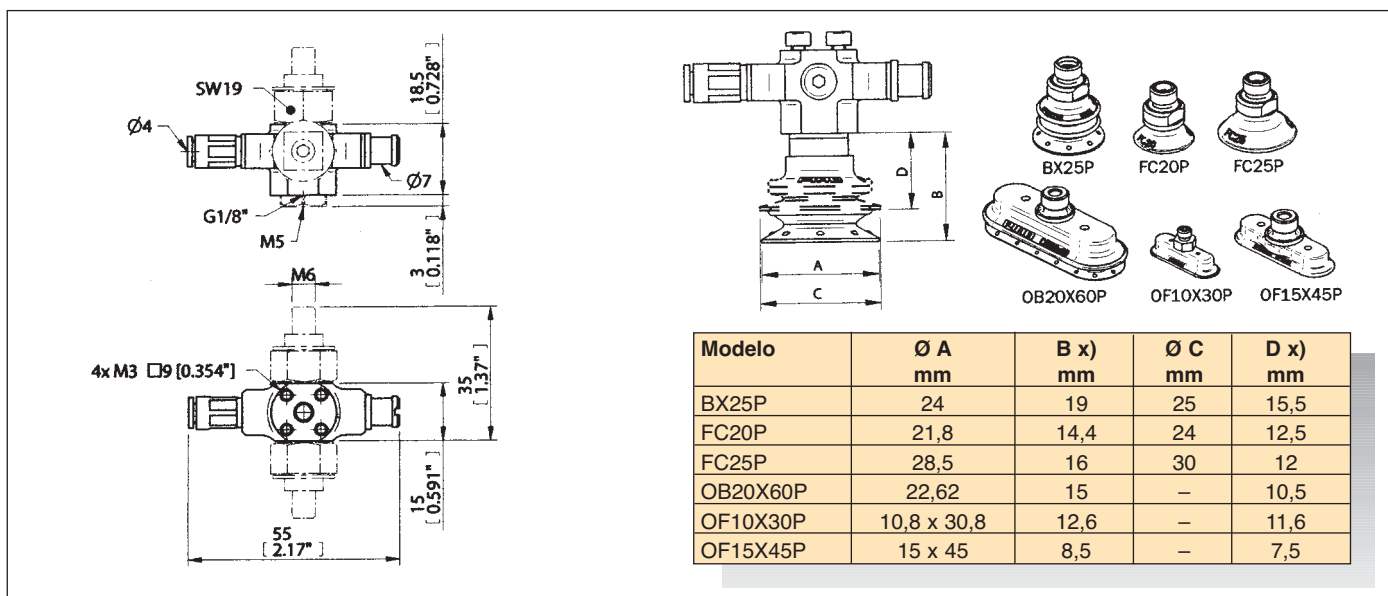
1. Conexión



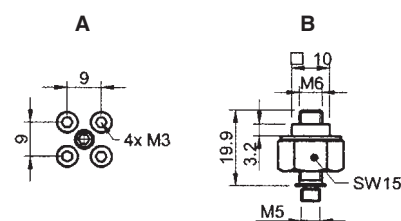
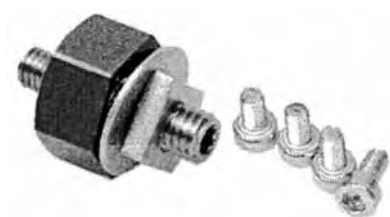
2. Montaje



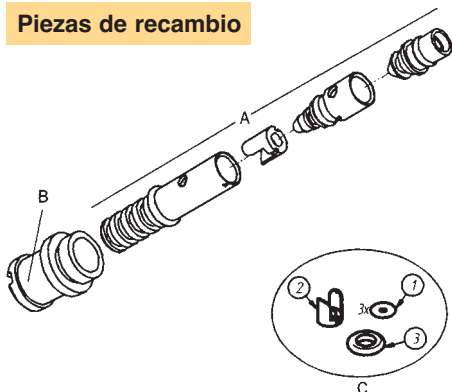
3. Dimensiones



KITS de montaje



Piezas de recambio



Datos técnicos

Descripción	Unid.	Referencia	
		01.14.097	01.14.098
Material		SS, PA, NBR	AL, SS, Acero, PA, NBR
Peso	g	4,1	13,1

Cómo realizar un pedido

	Descripción	Referencia
A	4 x M3, superior (montaje a nivel)	01.14.097
B	M6 x 19 mm, superior (kit incluido)	01.14.098

	Descripción	Referencia
A	Cartucho COAX® MICRO Bi03-2	01.06.966
A	Cartucho COAX® MICRO Si02-2	01.13.591
B	Soporte cartucho MICRO 2	01.08.066
C	Kit de recambio MICRO COAX®	01.09.533



GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

SISTEMA VGS™ 3010 - BOMBA DE VACÍO Y VENTOSA INTEGRADOS

Información para pedidos

Explicación de los números/códigos de los componentes del VGS™3010

VGS3010 AC 04 BC



1. Cartucho de Vacío	Código VGS
Sin cartucho de vacío (unidad esclava con un tapón ciego M14)	AA
Cartucho de vacío Pi12.2	AB
Cartucho de vacío Pi12.3	AC
Cartucho de vacío Pi12.2 con válvula antirretorno	AD
Cartucho de vacío Pi12.3 con válvula antirretorno	AE



2. Montaje/Orientación	Código VGS
4 tornillos M4 superior, 5 tapones de G1/8", (montaje a nivel)	00
Tornillo M8 de 16 mm. superior, 4 tapones de G1/8" kit incluido*	01
Tornillo M8 de 16 mm. lado derecho, 4 tapones G1/8" kit incluido*	02
Tornillo M8 de 16 mm. lado izquierdo, 4 tapones G1/8" kit incluido*	03
Tornillo M8 27 mm. superior, 4 tapones G1/8", kit incluido*	04
Tornillo M8 27 mm. lado derecho, 4 tapones G1/8", kit incluido*	05
Tornillo M8 27 mm. lado izquierdo, 4 tapones G1/8", kit incluido*	06
Tornillo M6 22mm, superior, 4 tapones G1/8", kit incluido*	07
Tornillo M6 22mm, lado derecho, 4 tapones G1/8", kit incluido*	08
Tornillo M6 22mm, lado izquierdo, 4 tapones G1/8", kit incluido*	09
Acoplamiento esférico VGS™3010, lado derecho	11
Acoplamiento esférico VGS™3010, lado izquierdo	12
Acoplamiento cilíndrico VGS™3010, lado derecho	13
Acoplamiento cilíndrico VGS™3010, lado izquierdo	14



3. Ventosa con conexión/Ventosa con conexión y Estabilizador	Código VGS
Sin ventosa	BA
B75P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BB
B75P 60° Shore A (verde)	BC
BF80P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BD
BF80P 60° Shore A (verde)	BE
BX35P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BF
BX35P 60° Shore A (verde)	BG
BX52P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BH
BX52P 60° Shore A (verde)	BI
BX75P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BJ
BX75P 60° Shore A (verde)	BK
F75P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BL
F75P 60° Shore A (verde)	BM
F110P 30/60° Shore A (amarillo-verde)	BN
F110P 60° Shore A (verde)	BO
FC50P 40° Shore A (rojo)	BP
FC50P 60° Shore A (verde)	BQ
FC75P 40° Shore A (rojo)	BR
FC75P 60° Shore A (verde)	BS
FC100P 40° Shore A (rojo)	BT
FC100P 60° Shore A (verde)	BU
OBL40x90P 70° Shore A (negro)	BV
BX52P 30/60° Shore A (amarillo-verde) con Estabilizador 50	BW
BX52P 60° Shore A (verde) con Estabilizador 50	BX
BX75P 30/60° Shore A (amarillo-verde) con Estabilizador 75	BY
BX75P 60° Shore A (verde) con Estabilizador 75	BZ
OB35X90P 30/60° Shore A (01.09.856)	CA
OB35X90P 60° Shore A (01.08.673)	CB
OB50X140P 30/60° Shore A (01.09.858)	CC
OB50X140P 60° Shore A (01.08.675)	CD
OB65X170P 30/60° Shore A (01.09.860)	CE
OB65X170P 60° Shore A (01.08.677)	CF
OF25X70P 40° Shore A (01.10.087)	CG
OF25X70P 60° Shore A (01.10.086)	CH
OF40X110P 40° Shore A (01.09.850)	CI
OF40X110P 60° Shore A (01.08.263)	CJ
OF55X155P 40° Shore A (01.09.852)	CK
OF55X150P 60° Shore A (01.08.030)	CL
OF70X175P 40° Shore A (01.09.854)	CM
OF70X175P 60° Shore A (01.08.671)	CN

BW, BX, BY e BZ no es posible combinar con montaje/orientación 00, 02, 03, 05, 06, 08, 09, 11, 12, 13 y 14

*) No es posible combinar con montaje/orientación 00, 02, 03, 05 y 06

Si desea más información solicite el catálogo PIAB VSG™3010



GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

DATOS TÉCNICOS DE LOS CARTUCHOS DE VACÍO

Caudal para cartucho de vacío Pi12-2 y Pi12-3

Modelo	Presión de alimentación MPa	Vacío Máximo -kPa	Nivel de ruido dBA	Caudal de aspiración NI/s a diferentes niveles de vacío -kPa									
				0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Pi12-2	0.17	49	60-68	0.57	0.4	0.22	0.15	0.07	-	-	-	-	-
	0.22	64	63-70	0.64	0.48	0.29	0.2	0.14	0.08	0.02	-	-	-
	0.314	90	65-74	0.68	0.6	0.44	0.27	0.19	0.14	0.1	0.06	0.03	-
	0.6	83	77-82	0.66	0.6	0.5	0.42	0.36	0.28	0.17	0.05	0.01	-
Pi12-3	0.17	49	63-68	0.9	0.4	0.22	0.15	0.07	-	-	-	-	-
	0.22	64	66-71	1.1	0.48	0.29	0.2	0.14	0.08	0.02	-	-	-
	0.314	90	67-72	1.4	0.6	0.44	0.27	0.19	0.14	0.01	0.06	0.03	-
	0.6	83	79-83	1.6	1.0	0.5	0.41	0.36	0.28	0.17	0.05	0.01	-

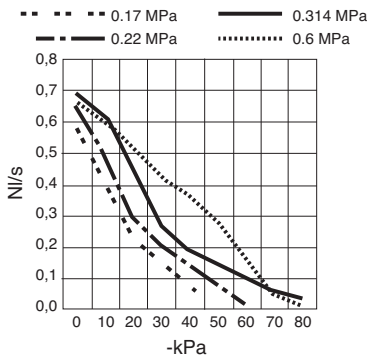
Los niveles máximos de vacío a determinada presión de alimentación, están dentro de un rango de ±3% de la presión de alimentación.

Tiempo de respuesta para cartuchos de vacío Pi12-2 y Pi12-3

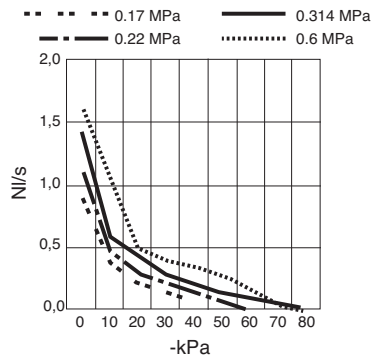
Modelo	Presión de alimentación MPa	Nivel de Vacío -kPa	Consumo de aire NI/s	Tiempo de evacuación s/ para alcanzar diferentes niveles de vacío -kPa									
				10	20	30	40	50	60	70	80	90	
Pi12-2	0.17	49	0.3	0.28	0.56	1.13	2.13	-	-	-	-	-	-
	0.22	64	0.36	0.2	0.42	0.85	1.5	2.3	3	-	-	-	-
	0.314	90	0.47	0.17	0.32	0.58	1.1	1.8	2.7	4	6.4	-	-
	0.6	83	0.79	0.1	0.2	0.4	0.7	1.1	1.5	2.5	9.1	-	-
Pi12-3	0.17	49	0.3	0.15	0.46	1	2	-	-	-	-	-	-
	0.22	64	0.36	0.1	0.32	0.75	1.4	2.2	2.9	-	-	-	-
	0.314	90	0.47	0.08	0.23	0.49	1	1.7	2.6	3.9	6.3	-	-
	0.6	83	0.79	0.06	0.17	0.37	0.65	1.0	1.4	2.4	9.0	-	-

Los niveles máximos de vacío a determinada presión de alimentación, están dentro de un rango de ±3% de la presión de alimentación.

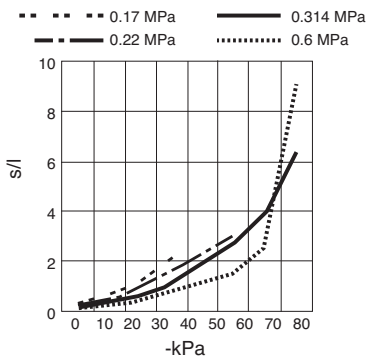
Caudal de aspiración Pi12-2



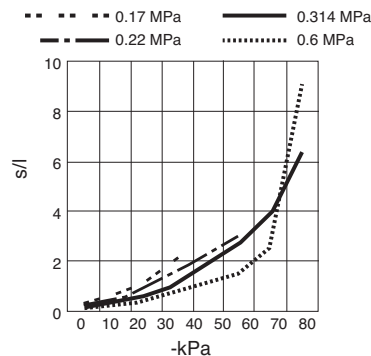
Caudal de aspiración Pi12-3



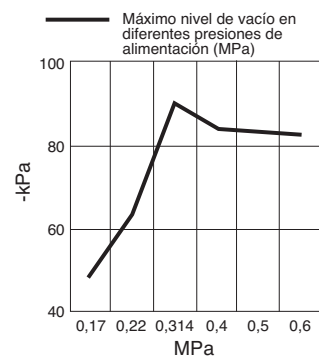
Tiempo de respuesta Pi12-2



Tiempo de respuesta Pi12-3



Vacío máximo Pi12-2/Pi12-3



VGS™ SISTEMA DE SUJECIÓN POR VACÍO VGS



PIAB
Innovators in
Vacuum Technology

GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

INFORMACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS DE MÓDULOS INDEPENDIENTES DE VGS™ 3010

Descripción	Código VGS	Art. N°	Material	Temperatura de funcionamiento °C	Peso g
Soporte del VGS™3010 G3/8" completo.	VGS™3010	01 06 965	AL, Acero Inoxidable, Nitrilo	-10 – +50	45
Tapón ciego M14 con junta tórica	AA	01 07 481	AL Nitrilo	-10 – +50	4
Cartucho de vacío Pi12-2 con soporte de montaje	AB	01 06 924	PA, Al, Nitrilo	-10 – +50	9
Cartucho de vacío Pi12-3 con soporte de montaje	AC	01 06 923	PA, Al, Nitrilo	-10 – +50	12
Cartucho de vacío Pi12-2 con válvula antirretorno	AD	01 06 964	PA, Al, Nitrilo	-10 – +50	9
Cartucho de vacío Pi12-3 con válvula antirretorno	AE	01 06 957	PA, Al, Nitrilo	-10 – +50	12
4 tornillos M4 y 5 tapones de G1/8"	00	01 06 915	Acero Inoxidable, Nitrilo	-10 – +50	0,85
M8 de 16 mm, 4 tapones de G1/8" incl. kit para perfil	01-03	01 06 927	Acero Inoxidable, PA, Nitrilo	-10 – +50	0,84
M8 27 mm, 4 tapones de G1/8" incl. kit para perfil con contratuerca	04-06	01 06 949	Al, Acero Inoxidable, Acero, Nitrilo	-10 – +50	1,27

INFORMACIÓN PARA PEDIR COMPONENTES DE REPUESTO DE VGS™ 3010

Descripción	Art. N°	Material	Descripción	Art. N°	Material
Conector de aire G1/8" D=6	01 04 190	Acero Inoxidable, Nitrilo	Tapón M5 con arandela	31 07 033	Acero Inoxidable, PA
Soporte de montaje Pi12-2	01 06 921	Al, Nitrilo	Kit de soporte para OBL40x90P	01 07 684	PUR
Soporte de montaje Pi12-3	01 06 896	Al, Nitrilo	Rácor 40 G3/8" para ventosa BX35P	32 50 086	Al, Nitrilo
Tornillo M8 de 16 mm	01 06 767	Acero Inoxidable	Rácor 50 G3/8" para ventosa BX52P	32 50 087	Al, Nitrilo
Tornillo M8 de 27 mm	01 06 769	Acero Inoxidable			
Tapón G1/8" completo. VGS™3010	01 06 990	Acero Inoxidable, Nitrilo			
Estabilizador 50 completo.	01 07 058	Al, Acero Inoxidable, PA66, PA61			
Estabilizador 75 completo	01 07 010	Al, Acero Inoxidable, PA66, PA61			
Patas de apoyo del Estabilizador (4 x)	01 07 621	PA66, PA61			
Acoplamiento roscado de 3/8" completo con junta tórica para BX75P	01 06 797	Al, Nitrilo			
Acoplamiento roscado de 3/8" completo con junta tórica y filtro	01 07 148	Al, Nitrilo, TPE, PES			
Disco de filtro BX35P	01 06 373	TPE, PES			
Disco de filtro BX52P	01 04 726	TPE, PES			
Disco de filtro BX75P	01 06 374	TPE, PES			
Kit de junta tórica para VGS™3010	01 07 620	Nitrilo			

DATOS TÉCNICOS DE LAS VENTOSAS DURAFLEX™

Modelo de ventosa, tamaño y dureza	Art. N°		Potencia de elevación perpendicular a determinado nivel de vacío		Potencia de elevación en paralelo (total) a determinado nivel de vacío		Volumen cm²	Radio mínimo de curva mm	Movimiento vertical mm	Peso con Rácor g
	Ventosa de repuesto con cuello	Ventosa completa con rácor	N		N					
			20 -kPa	60 -kPa	20 -kPa	60 -kPa				
B75P 30/60° Shore	01 06 832	01 06 833	61	149	44	96	110	45	20	74
B75P 60° Shore	01 07 318	01 07 319	83	196	121	229	110	45	20	74
BF80P 30/50° Shore	-	01 07 326	73	157	54	88	40	132	16	54
BF80P 60° Shore	-	01 07 327	98	225	68	127	40	132	16	54
BX35P 30/60° Shore	01 06 619	01 07 377	12	20	14	27	10	10	14	18
BX35P 60° Shore	01 07 376	01 07 379	15	25	22	30	10	10	14	18
BX52P 30/60° Shore	01 04 529	01 06 740	39	73	34	49	30	45	19	37
BX52P 60° Shore	01 07 381	01 07 387	37	59	27	50	30	45	19	37
BX75P 30/60° Shore	01 07 145	01 07 151	62	110	39	83	80	23	26	79
BX75P 60° Shore	01 07 150	01 07 149	80	120	78	114	80	23	26	79
FC50P 40° Shore	-	01 03 289	28	77	49	82	10	53	5	27
FC50P 60° Shore	-	01 03 293	28	77	52	93	10	53	2	27
FC75P 40° Shore	01 06 948	01 06 959	73	157	107	200	30	78	6,5	41
FC75P 60° Shore	01 07 302	01 07 303	73	166	93	225	30	78	6,5	41
FC100P 40° Shore	01 06 835	01 06 836	137	284	176	318	80	110	10,2	91
FC100P 60° Shore	01 07 304	01 07 305	152	328	112	264	80	110	10,2	91
F75P 30/60° Shore	01 06 829	01 06 830	70	193	44	176	19	150	2	58
F75P 60° Shore	01 07 320	01 07 321	82	231	47	113	19	150	2	58
F110P 30/60° Shore	01 06 796	01 06 798	167	432	149	441	60	250	4	139
F110P 60° Shore	01 07 322	01 07 323	191	498	297	523	60	250	4	139
OBL40x90P 70° Shore	01 07 068	01 07 325	49	117	45	97	90	29	23	110

Nota: Los valores expresados son los máximos obtenidos en las mediciones. Utilice siempre un factor de seguridad >2 cuando emplee las ventosas con un sistema diferente al VGS™.

PROPIEDADES DEL MATERIAL DURAFLEX™

Temperatura de funcionamiento °C	Resistencia al desgaste	Aceite	Atmósfera y Ozono	Hidrólisis	Petróleo	Ácidos concentrados	Alcohol	Oxidación
0 – +60	Excelente	Excelente	Excelente	Muy buena	Buena	Muy buena	Mala	Mala



GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

CARGA RECOMENDADA CON FACTOR DE SEGURIDAD 2 PARA LOS MODELOS VGS™ 3010 A DIFERENTES PRESIONES DE ALIMENTACIÓN

		MEJOR OPCIÓN							
Presión de alimentación		0,17 MPa		0,22 MPa		0,314 MPa		0,6 MPa	
Consumo de aire		0,3 NI/s		0,36 NI/s		0,47 NI/s		0,79 NI/s	
Ahorro o consumo de energía para 0,314 MPa		-36%		-23%		0		+68%	
Potencia del compresor, funcionamiento continuo		99 W		119 W		155 W		260 W	
VGS™3010 modelo, tamaño y dureza	Material a manipular	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N
F110P 60° Shore	Aglomerado	179	183	230	227	310	300	290	272
	Cartón ondulado	76	72	92	89	114	110	127	131
	Acero seco	201	238	257	269	352	332	343	300
	Acero aceitoso	184	125	229	141	304	161	292	151
FC50P 40° Shore	Aglomerado	31	37	39	44	50	53	48	50
	Cartón ondulado	26	12	32	38	36	42	40	44
	Acero seco	34	41	43	48	55	58	54	56
	Acero aceitoso	31	33	39	40	51	44	49	44
FC50P 60° Shore	Aglomerado	30	40	38	49	50	61	50	60
	Cartón ondulado	24	32	30	40	34	45	44	52
	Acero seco	34	48	44	57	57	70	55	64
	Acero aceitoso	28	12	36	15	46	16	44	17
FC75P 40° Shore	Aglomerado	65	77	81	99	102	117	97	108
	Cartón ondulado	46	58	55	68	57	71	73	81
	Acero seco	63	56	77	105	100	131	109	129
	Acero aceitoso	64	53	78	52	100	63	96	61
FC75P 60° Shore	Aglomerado	72	76	92	97	117	121	109	120
	Cartón ondulado	45	52	54	53	59	58	79	75
	Acero seco	74	63	93	68	123	90	117	83
	Acero aceitoso	69	21	87	26	113	34	109	32
FC100P 40° Shore	Aglomerado	124	150	151	175	189	215	182	206
	Cartón ondulado	43	81	46	89	60	100	61	124
	Acero seco	135	153	164	189	208	230	202	208
	Acero aceitoso	110	43	134	46	174	56	167	51
FC100P 60° Shore	Aglomerado	136	112	172	141	221	178	210	172
	Cartón ondulado	46	33	55	73	71	87	82	105
	Acero seco	155	165	194	194	255	238	248	231
	Acero aceitoso	131	42	166	44	217	52	206	49
OBL 40x90P 70° Shore	Aglomerado	46	46	59	56	74	69	71	60
	Cartón ondulado	38	32	46	40	51	47	64	56
	Acero seco	54	47	70	54	91	70	86	58
	Acero aceitoso	44	11	56	15	74	19	71	16
BX52P 30/60° Shore con Estabilizador 50	Aglomerado	15	19	21	21	32	23	30	21
	Cartón ondulado	12	14	16	17	23	20	24	19
	Acero seco	15	19	21	22	33	27	31	26
	Acero aceitoso	15	10	21	10	33	13	31	10
BX52P 60° Shore con Estabilizador 50	Aglomerado	15	19	22	21	32	29	30	26
	Cartón ondulado	10	15	16	18	21	19	22	19
	Acero seco	15	20	21	22	33	26	31	25
	Acero aceitoso	15	8	21	9	33	14	31	14
BX75P 30/60° Shore con Estabilizador 75	Aglomerado	32	32	47	41	70	54	66	51
	Cartón ondulado	20	24	29	28	37	35	44	36
	Acero seco	33	34	47	43	73	58	68	55
	Acero aceitoso	34	22	48	24	75	32	70	29
BX75P 60° Shore con Estabilizador 75	Aglomerado	27	36	41	43	65	56	60	53
	Cartón ondulado	13	23	21	26	28	28	38	33
	Acero seco	27	55	41	60	64	75	60	72
	Acero aceitoso	28	36	43	41	66	48	62	46

Las cifras del VGS™3010 incorporan un factor de seguridad que le permite dimensionar adecuadamente un sistema de sujeción por vacío basado en el peso real del producto a manipular. Por favor, recuerde que se trata sólo de una recomendación y que usted deberá realizar las pruebas sobre el terreno del sistema de sujeción por vacío para asegurarse de que sea lo adecuado para su aplicación concreta.

GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

CARGA RECOMENDADA CON FACTOR DE SEGURIDAD 2 PARA LOS MODELOS VGS™ 3010 A DIFERENTES PRESIONES DE ALIMENTACIÓN

		MEJOR OPCIÓN							
Presión de alimentación		0,17 MPa		0,22 MPa		0,314 MPa		0,6 MPa	
Consumo de aire		0,3 NI/s		0,36 NI/s		0,47 NI/s		0,79 NI/s	
Ahorro o consumo de energía para 0,314 MPa		-36%		-23%		0		+68%	
Potencia del compresor, funcionamiento continuo		99 W		119 W		155 W		260 W	
VGS™3010 modelo, tamaño y dureza	Material a manipular	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2 N	Carga paralela (total) recomendada con factor de seguridad 2 N
B75P 30/60° Shore	Aglomerado	64	60	90	70	128	64	109	63
	Cartón ondulado	43	36	50	42	56	43	74	50
	Acero seco	68	30	92	61	92	64	124	65
	Acero aceitoso	54	15	68	20	94	23	87	22
B75P 60° Shore	Aglomerado	76	72	95	91	113	103	107	101
	Cartón ondulado	48	50	57	59	64	64	85	78
	Acero seco	91	107	98	121	128	149	129	146
	Acero aceitoso	79	26	95	28	118	37	118	28
BF80P 30/50° Shore	Aglomerado	59	46	52	57	51	75	50	71
	Cartón ondulado	44	28	52	36	54	39	60	48
	Acero seco	56	44	50	58	50	69	49	74
	Acero aceitoso	27	36	34	45	44	44	49	39
BF80P 60° Shore	Aglomerado	72	56	72	78	111	78	126	95
	Cartón ondulado	46	43	46	55	61	55	80	58
	Acero seco	87	49	87	68	131	68	128	74
	Acero aceitoso	85	25	85	40	116	40	122	38
BX35P 30/60° Shore	Aglomerado	14	12	12	14	16	17	16	15
	Cartón ondulado	13	9	12	11	16	13	15	12
	Acero seco	15	13	14	16	16	17	15	16
	Acero aceitoso	12	4	13	4	17	5	16	4
BX35P 60° Shore	Aglomerado	16	11	12	13	16	15	15	14
	Cartón ondulado	15	9	11	10	15	12	13	11
	Acero seco	17	14	14	16	15	18	15	16
	Acero aceitoso	16	6	13	6	16	6	16	6
BX52P 30/60° Shore	Aglomerado	28	19	28	21	36	23	33	21
	Cartón ondulado	24	14	25	17	30	20	31	19
	Acero seco	31	19	29	22	37	27	36	26
	Acero aceitoso	25	10	29	10	34	13	33	10
BX52P 60° Shore	Aglomerado	36	19	33	21	33	29	43	26
	Cartón ondulado	33	15	39	18	37	19	40	19
	Acero seco	40	20	36	22	40	26	38	25
	Acero aceitoso	36	8	32	9	40	14	37	14
BX75P 30/60° Shore	Aglomerado	60	32	49	41	72	54	68	51
	Cartón ondulado	43	24	52	28	56	35	64	36
	Acero seco	67	34	50	43	74	58	69	55
	Acero aceitoso	53	22	50	24	74	32	71	29
BX75P 60° Shore	Aglomerado	76	36	62	43	85	56	78	53
	Cartón ondulado	47	23	59	26	62	28	88	33
	Acero seco	86	55	64	60	83	75	79	72
	Acero aceitoso	84	36	64	41	85	48	80	46
F75P 30/60° Shore	Aglomerado	87	107	108	127	144	151	137	144
	Cartón ondulado	49	48	59	55	64	62	89	86
	Acero seco	93	59	113	60	160	74	148	70
	Acero aceitoso	92	29	109	28	142	33	137	31
F75P 60° Shore	Aglomerado	76	62	102	83	140	111	131	101
	Cartón ondulado	47	36	53	33	61	33	86	70
	Acero seco	87	60	121	68	165	85	155	73
	Acero aceitoso	87	19	117	24	163	33	155	29
F110P 30/60° Shore	Aglomerado	183	189	241	214	317	274	298	279
	Cartón ondulado	73	75	86	89	107	105	124	127
	Acero seco	193	202	249	232	335	308	326	292
	Acero aceitoso	180	73	228	85	304	95	295	93



GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

KITS DE MONTAJE PARA VGS™ 3010

Opción 1 Montaje a nivel



Opción 2 Tornillo M8 de 16 mm



Opción 3 Tornillo M8 de 27 mm



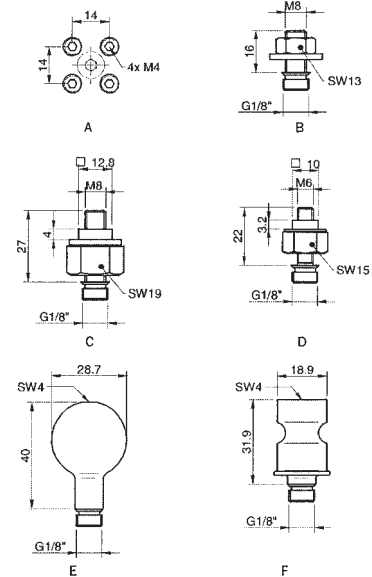
Cómo hacer un pedido

Descripción	Referencias
A 4 Tornillos M4 superior, 5 tapones G1/8" (montaje a nivel)	01.06.915
B Tornillo M8 16mm, incluye kit de montaje	01.06.927
C Tornillo M8 27mm, incluye kit de montaje	01.06.949
D Tornillo M6 22mm, incluye kit de perfil	01.08.488
E Acoplamiento esférico VGS™ 3010	01.08.731
F Acoplamiento cilíndrico VGS™ 3010	01.08.734

B-D 4x tapón G1/8" incluido

Datos técnicos específicos

Descripción	Unidad	01.06.915	01.06.927	Referencia 01.06.949	01.08.488	01.08.731	01.08.734
Material		SS, NBR	SS, PA, NBR	Al, SS, Steel, NBR	Al, SS, Steel, NBR	AL, SS, NBR	AL, SS, NBR
Peso	g	24	24	36	22	46	29



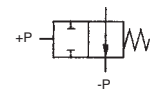
ACCESORIOS - VGS™ 3010



VÁLVULA DE EXPULSIÓN RÁPIDA ATMOSFÉRICA - AQR

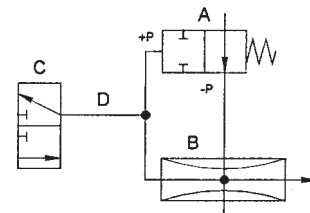
Ref. 01.11.236

- Igual a la presión dentro del sistema de sujeción de vacío para proporcionar una rápida liberación del producto.
- No consume una cantidad de aire comprimido adicional.
- Los botones ON/OFF se activan simultáneamente con el sistema de garra de vacío.
- Fácil de instalar en el cuerpo de la bomba VGS™.
- No requiere control adicional utiliza una única válvula de control de 3/2 para el sistema de garra de vacío y para el AQR.

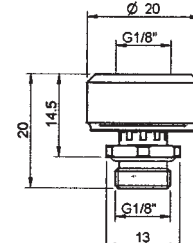


Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación	MPa	0.2–0.7
Temperatura de trabajo	°C	10–50
Peso	g	20
Caudal atmosférico, promedio	NI/s	3.3
Material		CuZn, PUR, NBR
Distancia máx. recomendada entre AQR y válvula de control para un funcionamiento óptimo	m	1.5



A=AQR, B=Bomba de vacío, C=Válvula de Control, D=Rec. máx. 1.5m.



Cómo hacer un pedido

Descripción	Referencia
Válvula de Expulsión Rápida Atmosférica – AQR	01.11.236

GARRA DE VACÍO VGS™ 3010

ACCESORIOS - VGS™ 3010



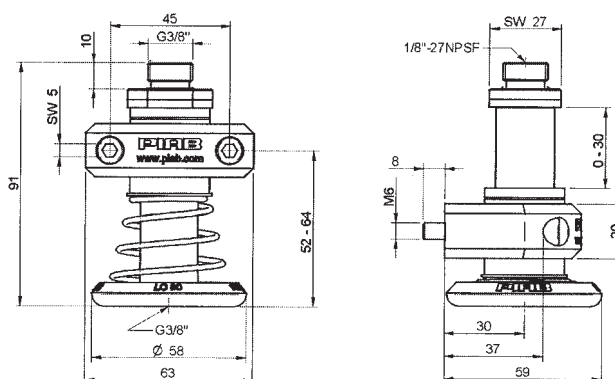
Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Elasticidad	N	5-42
Recorrido	mm	30
Peso	g	220
Volumen, interno	cm ³	5
Carga máxima, vertical	N	700
Temperatura de funcionamiento	C°	10-50
Altura ajustable	mm	12
Rotación ajustable	°	0-360
Material		Al, NBR, PA, POM, PUR, SS

COMPENSADOR DE NIVEL LC30

Ref. 01.11.552

- Hecho a medida para el sistema de Garra de vacío, VGS™, pero también puede usarse con otros productos PIAB.
- Desarrollado para ser usado con otros sistemas de perfil estándar.
- Fácil de instalar con ajustes y posicionamiento de la ventosa adecuados.
- No-rotativo para uso con ventosa ovaladas, por ejemplo. Puede transformarse fácilmente en rotativo.
- Compensador de nivel fiable con protector de carga y absorción de choque.



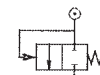
Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación máxima	MPa	0.7
Presión de alimentación mínima, soplado detenido	MPa	0.25
Material		AL, NBR, PA
Temperatura de funcionamiento	°C	-10-80
Peso	g	6.25
Caudal de aspiración, máx.	NI/s	7

VÁLVULA DE CONTROL PARA SOPLADO

Ref. 01.10.457

- Fácil de instalar en cualquier puerto de acceso de VGS™ de 1/8".
- Evita que el vacío sea expulsado a través de las líneas de soplado, lo que significa una respuesta más rápida y unidades de VGS completamente independientes.
- Adecuada en aplicaciones donde es necesario limpiar las líneas o el filtro de la ventosa.





GARRA DE VACÍO VGS™ 5010

Sistema VGS™ 5010 - Bomba de vacío y ventosa integrados



Un diseño de producto en el que las ventosas de alta calidad DURAFLEX® se integran con cartuchos de vacío, basados en la tecnología patentada de COAX®. La garra de vacío facilita la elección, el dimensionado y la instalación de un sistema de vacío. Con un VGS™ disfrutará de los beneficios de un sistema de vacío más rentable y fiable. El VGS™5010 es conveniente para aplicaciones de alta velocidad donde es necesario un alto caudal inicial, por ejemplo en la abertura de bolsas. Otras aplicaciones recomendadas son la paletización de gran-

des y pesadas cajas de cartón y la manipulación de chapas/placas.

La garra VGS™ 5010 se ofrecen con las ventosas DURAFLEX® BF110P, BL50-3P, BX75P, BX110P, F110P, OB65x170P, dando lugar a los siguientes modelos de garras:

VGS™5010 BF110P | VGS™5010 BL50-3P | VGS™5010 BX75P | VGS™5010 BX110P | VGS™5010 F110P | VGS™5010 OB65x170P

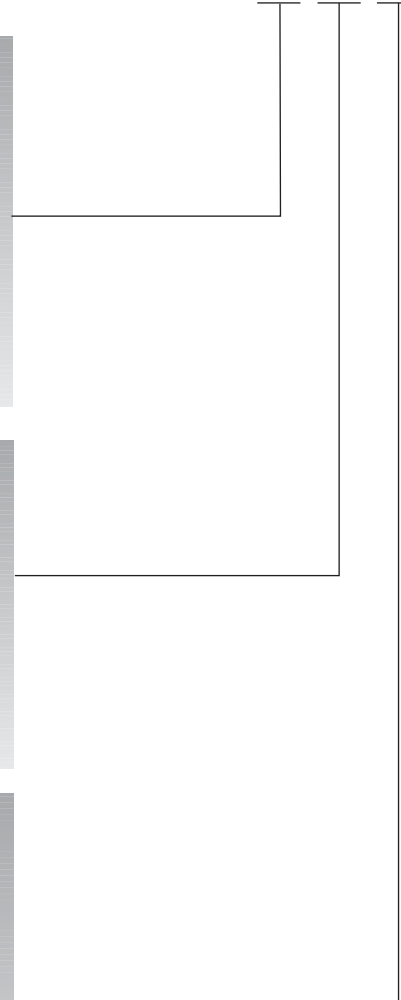
Explicación de los números/códigos de los componentes del VGS™ 5010

VGS 5010 AB 02 CO

1. Cartucho de Vacío	Código VGS
Sin cartucho de vacío (unidad esclava con un tapón ciego M25x1,5)	AA
Cartucho de vacío Midi Pi 48-2	AB
Cartucho de vacío Midi Pi 48-3	AC
Cartucho de vacío Midi Pi 48-2, con válvula antirretorno	AD
Cartucho de vacío Midi Pi 48-3, con válvula antirretorno	AE
Cartucho de vacío Midi Si 32-2	AF
Cartucho de vacío Midi Si 32-3	AG
Cartucho de vacío Midi Si 48-2, con válvula antirretorno	AH
Cartucho de vacío Midi Si 48-3, con válvula antirretorno	AI

2. Montaje/Orientación	Código VGS
4 x M6 superior, montaje a nivel (01.14.162)	00
4 x M6 superior, soporte en ángulo (01.14.163)	01
M12 20 mm superior (04.14.164)	02
M12 20 mm derecho	03
M12 20 mm izquierdo	04
M12 20 mm superior, soporte en ángulo (01.14.152)	05
M12 20 mm derecho, soporte en ángulo	06
M12 20 mm izquierdo, soporte en ángulo	07

3. Ventosa con conexión	Código VGS
Sin ventosa	BA
BF110P 30°/60° Shore A (01.10.290)	CO
BF110P 60° Shore A (01.10.287)	CP
BX110P 30°/60° Shore A (01.08.273)	CQ
BX110P 60° Shore A (01.08.341)	CR
F110P 30°/60° Shore A (01.06.798)	CS
F110P 60° Shore A (01.07.323)	CT
OB 65 x 170P 30°/60° Shore A (01.09.860)	CU
OB 65 x 170P 60° Shore A (01.08.677)	CV
BL 50 - 3P 30°/70° Shore A (01.13.745)	CX
BX75P 30°/60° Shore A (01.07.151)	CY
BX75P 60° Shore A (01.07.149)	CZ



GARRA DE VACÍO VGS™ 5010

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0,7
Nivel de ruido	dBa	73-83
Temperatura de trabajo	°C	10-50
Peso	g	400-576
Material		Al, SS, NBR, PA, PP, PU

CARGA RECOMENDADA CON FACTOR DE SEGURIDAD 2 Y TIEMPO DE RESPUESTA PARA UNA UNIDAD

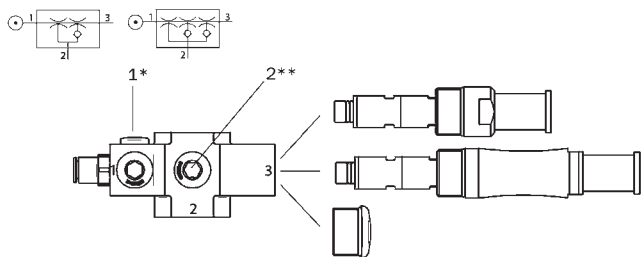
Tipo	Cartucho COAX®	Presión de alimentación	Consumo de aire y potencia del compresor, funcionamiento continuo	Material a manipular (ver tabla abajo)	Carga perpendicular recomendada con factor de seguridad 2	Carga paralela recomendada (total) con factor de seguridad 2	Tiempo de respuesta a 50 -kPa con		
							MPa	N	N
VGS™ 5010 B110P	30°/60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado	94	81	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
		Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	99	81		
		Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	106	115		
		Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	106	51		
	60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado	106	84	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado	
		Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	109	80		
		Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	128	138		
		Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	128	55		
VGS™ 5010 BX110P 30°/60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado a	143	81	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado		
	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	131	77			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	145	90			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	140	16			
VGS™ 5010 F110P 30°/60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado a	261	195	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado		
	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	181	166			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	280	195			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	271	29			
VGS™ 5010 OB65 x 170P 30°/60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado a	214	231	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado		
	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	154	190			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	314	253			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	150	57			
VGS™ 5010 BL50-3P 30°/70° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado a	33	26	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado		
	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	33	24			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	43	19			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	N/A	N/A			
VGS™ 5010 BX75P 30°/60° Shore	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Aglomerado a	62	47	El tiempo de respuesta varía dependiendo de la calidad y porosidad del material manipulado		
	Si	0,60	1,75 NI/s, 577W	Cartón corrugado	62	48			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero seco	71	61			
	Pi	0,314	2,0 NI/s, 660W	Acero aceitoso	70	10			

Observación: La potencia del compresor se calcula de acuerdo a: 5,5 W de energía eléctrica consumida por NI/min de aire comprimido producido, válido para un compresor de tamaño normal de 7 bar.

Definición de material: Cartón corrugado = B Flauta 3 mm, 80 segundos Gurley.

GARRA DE VACÍO VGS™ 5010

1. Insalación y conexión



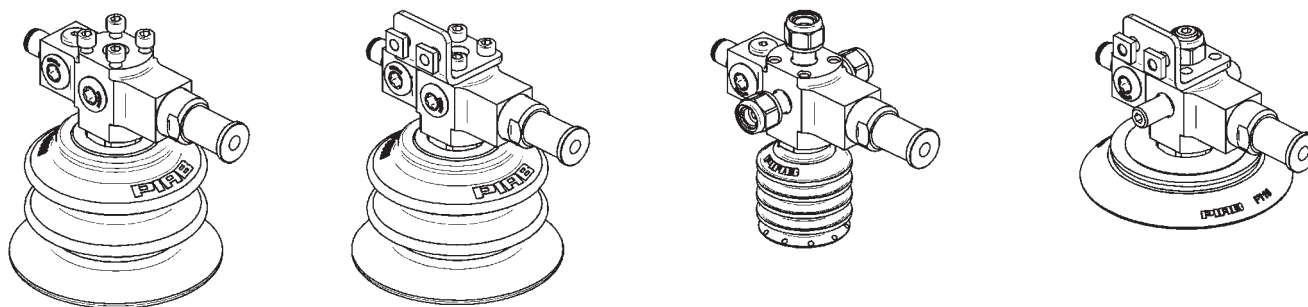
Dimensiones recomendadas de los tubos

conexiones	Cartucho COAX®	
	Pi48-2; Pi48-3	Si32-2; Si32-3
1 Alimentación	≥ 6 mm	≥ 4 mm
2 Vacío	≥ 12 mm	≥ 12 mm
3 Escape	≥ 15 mm	≥ 15 mm

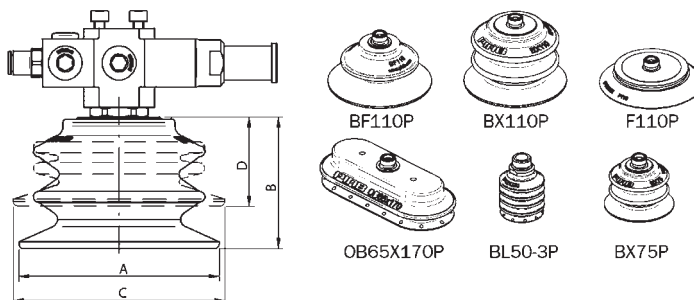
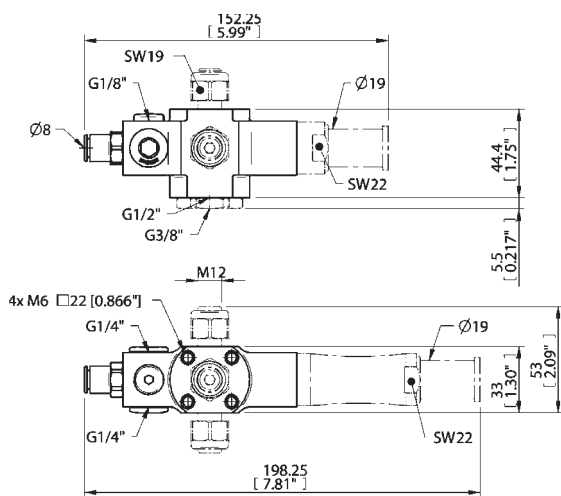
1*) Conexión G1/8 para sensor

2**) Conexión G1/4 para sensor

2. Montaje



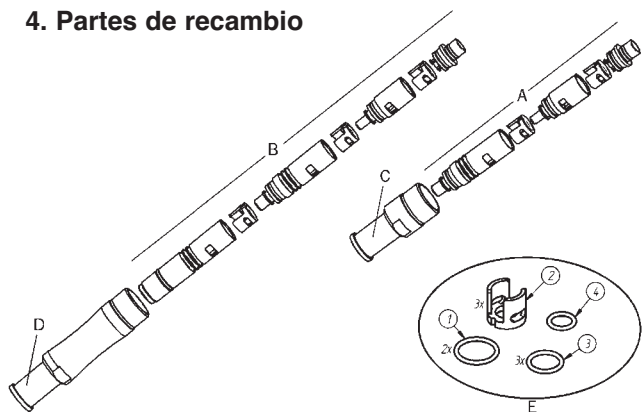
3. Dimensiones



Modelo	ØA mm	Bx) mm	ØC mm	Dx) mm
BF110P	115	53	117	29
BL503P	48	59	49	33
BX110P	113,7	74	112,6	35
BX75P	77,5	51,7	77	25,7
F110P	115	20,5	119	16,5
OB 65x170P	72,2x1,77	41,5	-	25,5

X) B-D = Máximo movimiento vertical

4. Partes de recambio



Descripción	Referencia
A Cartucho COAX® MIDI Pi48-2	01.07.125
A Cartucho COAX® MIDI Pi48-2 con válvula antirretorno	01.07.710
A Cartucho COAX® MIDI Si32-2	01.07.124
A Cartucho COAX® MIDI Si32-2 con válvula antirretorno	01.07.709
B Cartucho COAX® MIDI Pi48-3	01.06.639
B Cartucho COAX® MIDI Pi48-3 con válvula antirretorno	01.07.714
B Cartucho COAX® MIDI Pi32-3	01.07.053
B Cartucho COAX® MIDI Si32-3 con válvula antirretorno	01.07.713
C Soporte MIDI 2 cpi.	01.07.130
D Soporte MIDI 3 cpi.	01.07.131
E Kit de recambio MIDI COAX®	01.09.531

GARRA DE VACÍO VACTIVATOR

VACTIVATOR V10



- Control automático del recorrido.
- Sólo actúa por vacío.
- Solución sencilla para empaquetado de alta velocidad.
- Fácil instalación.
- Diseñado para más de 30 millones de ciclos bajo condiciones industriales normales.
- Bajo consumo energético gracias a tolerancias exactas.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidad	Valor
Temperatura de trabajo	°C	10–30
Dimensiones cilindro	mm	18
Carga máx. vertical recomendada	g	300
Material		Al, NBR, POM, SS, PA, Fe, PU
Montaje, posición		vertical

DATOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

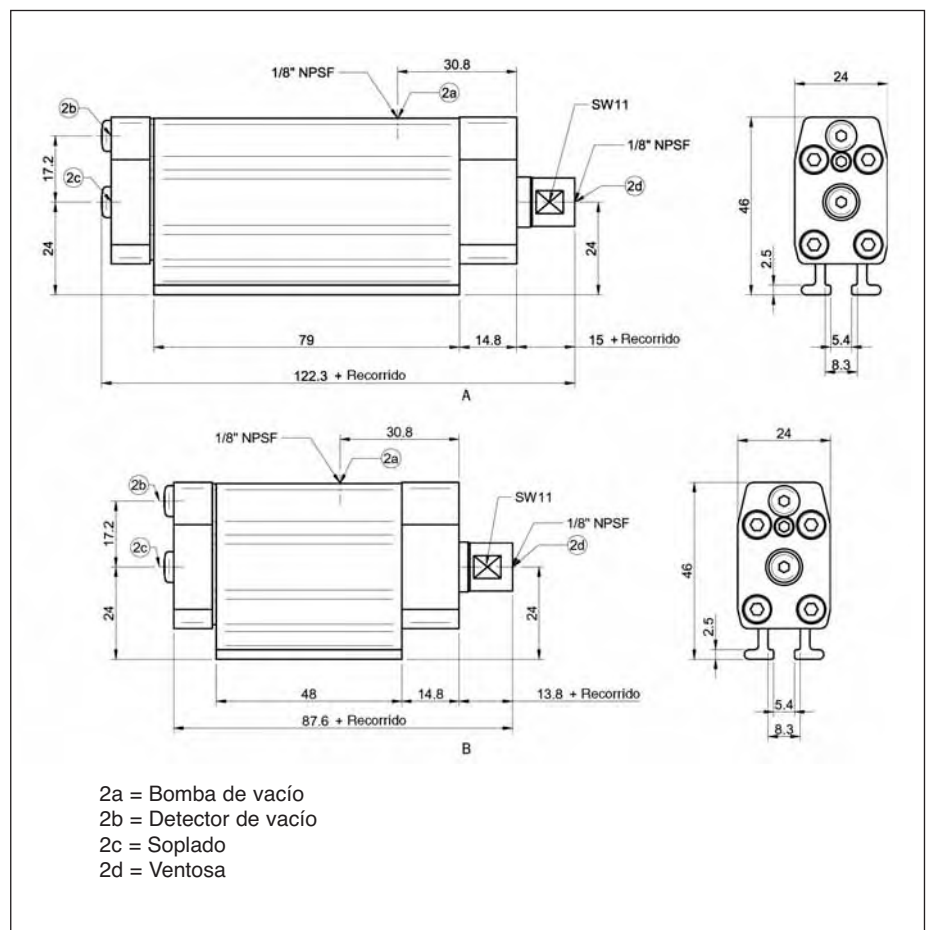
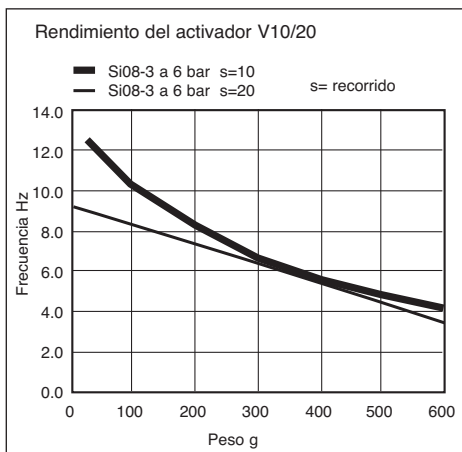
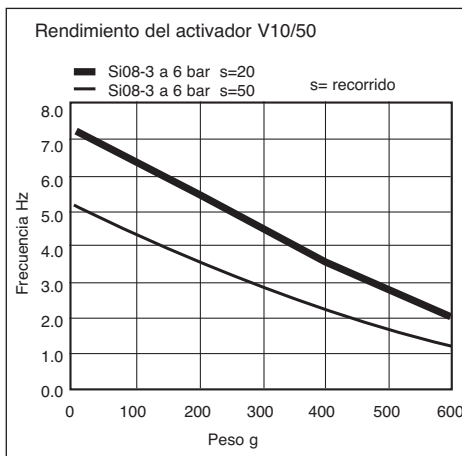
Descripción Art. No.	Unidad	Valor	
		01.12.644	01.12.645
Rendimiento recomendado de la bomba para V10		Caudal de aspiración >0,35 NI/s a nivel de vacío 30 -kPa	Caudal de aspiración >0,26 NI/s a nivel de vacío 30 -kPa
Recorrido	mm	0–50	0–20
Peso	g	200	150

La frecuencia varía con el caudal de aspiración y el peso de acuerdo con los diagramas abajo.

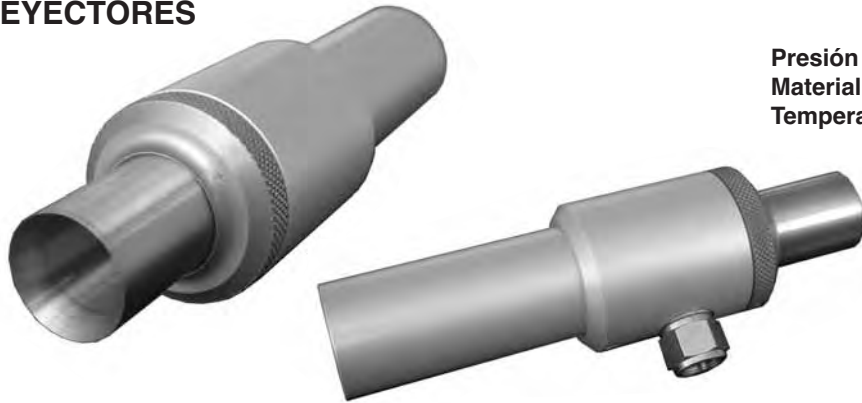
El rendimiento para la elevación de una placa de aluminio con un VGS™ y una ventosa B20 de PIAB, que es un material no poroso, se muestra en los siguientes diagramas. Un material poroso tendrá que ser compensado con un caudal de vacío mayor. La bomba de vacío debe ser colocada lo más cerca posible del Vactivator a fin de acortar el tiempo de reacción.

CÓMO HACER UN PEDIDO

	Descripción	Referencia
A	Vactivator V10/50	01.12.644
B	Vactivator V10/20	01.12.645



EYECTORES



Presión de alimentación
Material:
Temperatura de trabajo:

0-0.6 MPa
Al, SS (Acero Inoxidable)
-20 a +80° C

Características técnicas

Tipo	Eyector 70	Eyector 150	Eyector 300
Consumo de aire NI/s	0-6.29	0-16.6	0-33.3
Caudal de aspiración, NI/s	0-28.3	0-77.8	0-155.5
Máximo nivel de vacío, -kPa	13	13	13
Máximo nivel de vacío (con injertos), -kPa	22	22	22
Peso, g	400	700	1200

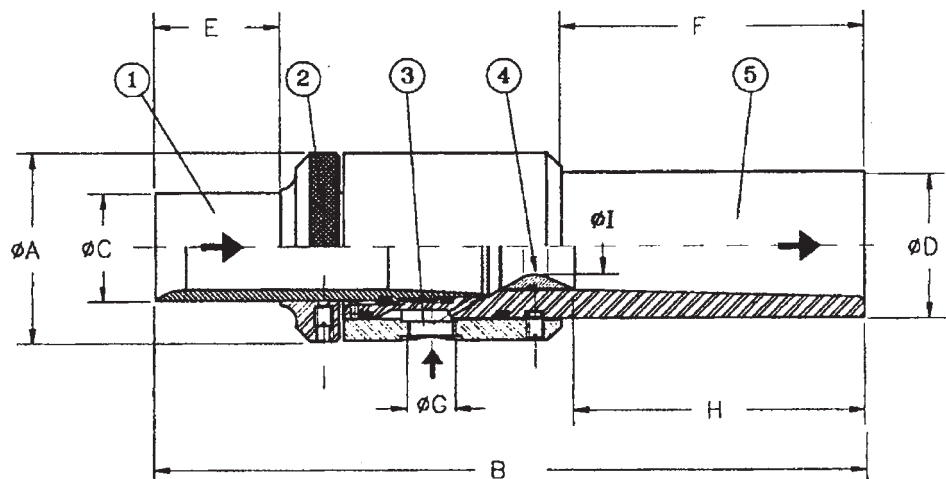
Como hacer un pedido de eyectores

Tipo	Eyector 70	Eyector 150	Eyector 300
Cuerpo de aluminio	31.08.015	31.08.011	31.08.001
Cuerpo de acero inoxidable	31.08.016	31.08.012	31.08.002

Como hacer un pedido del injerto

Tipo	Eyector 70	Eyector 150	Eyector 300
Injerto de aluminio	-	31.08.013	31.08.003
Injerto de acero inoxidable	-	31.08.014	31.08.004

- 1 - Vacío
- 2 - Tuerca de control de caudal
- 3 - Conexión aire de alimentación
- 4 - Injerto (opcional)
- 5 - Escape



Dimensiones

Tipo	Eyector 70	Eyector 150	Eyector 300
A, mm	32	45	65
B, mm	106	165	250
C, mm	16.5	25	37
D, mm	22	33	50
E, mm	17.5	20	45
F, mm	55.5	70	104
G	1/8"	1/4"	3/8"
H, mm	42.4	67	98
I", mm	8.5	13.3	20

BOOSTER BBP

Presión de alimentación
Material:
Temperatura de trabajo:

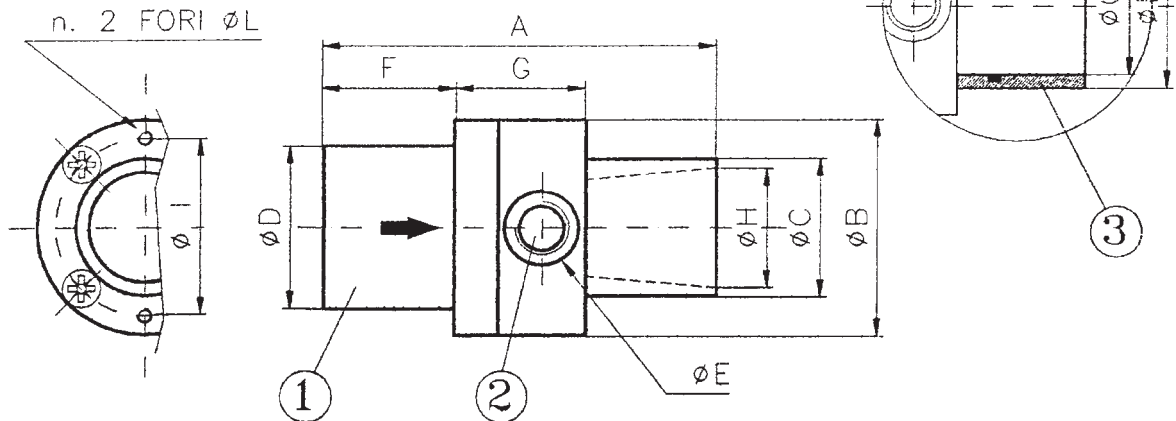
0.2 a 0.6 MPa
Nitrilo, Al
-20-80° C



Características técnicas

Tipo Referencia	BBP 10 31.08.050	BBP 20 31.08.060	BBP 30 31.08.070	BBP 40 31.08.080	BBP 75 31.08.090
Consumo de aire, NI/s a 0,4 MPa	1.95	3.5	5.5	7	14.6
Eficiencia	4.6	8	7	5.8	5.9
Caudal de aspiración, NI/s a 0.4 MPa	8.75	28.2	31.9	41.1	86.1
Máximo nivel de vacío, -kPa	5	3	3	3	3
Caudal de soplado, NI/s a 0.4 MPa	10.6	31.6	37.8	48.1	144.1
Máximo sobrepresión, kPa	5	2.5	2.5	2.5	2.5
Peso, g	70	180	300	525	3000

- 1 - Conexión Vacío
- 2 - Aire comprimido
- 3 - Conexión manguito (opcional)



Dimensiones

Tipo Referencia	BBP 10 31.08.050	BBP 20 31.08.060	BBP 30 31.08.070	BBP 40 31.08.080	BBP 75 31.08.090
A, mm.	70	90	93	96	110
B, mm.	37	50	70	84	140
C, mm.	19	32	42	52	100
D, mm.	19	38	56	75	125
E	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"
F, mm.	23	30	30	35	35
G, mm.	21	30	34	35	40
H, mm.	10	20	37	45.5	75
I, mm.		41,5	60	M4	
L		M4	M4		

VACUOSTATOS, INDUCTIVO UNIVERSAL

Función

Función	Ajustable	Pre-ajustado
PNP NO		
PNP NC		
NPN NO		
NPN NC		

BK = negro, WH = blanco



Ajustable



Pre-ajustado

Los interruptores de vacío ajustables son accionados a un nivel de vacío establecido y son ajustados mediante un botón. Los interruptores de vacío Pre-ajustados, son accionados a un nivel del vacío pre-establecido, no ajustable.

INDUCTIVO UNIVERSAL

- ▶ Convierte una señal en vacío de una señal eléctrica.
- ▶ Membrana accionada en vacío conectada a un interruptor inductivo universal de proximidad.
- ▶ Las funciones de salida PNP NO, PNP NC, NPN NO y NPN NC están disponibles en el interruptor de vacío.
- ▶ El interruptor debe estar conectado en serie con la carga.

Set de conexión para vacuostato

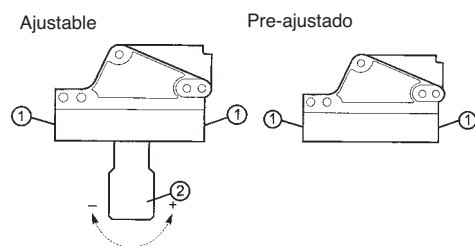
N° de ref.	01.00.488
Índice	Conector en tambor 1/8" M5 largo, conector de tubo 4/2 M5
Material	Latón niquelado, SS, PAA6, NBR, PA6
Accesorios	Todos los interruptores de vacío ajustables y con ajuste previo

Datos técnicos

Tipo	Inductivo universal			
N° de ref.	Ajustable con mando	31.16.089	Pre-ajustado	31.16.091
Alcance de las señales, -kPa	10-95	10±1	30±3	70±5
Peso, g	60		55	
Función de salida	NO/NC/PNP/NPN			
Histéresis, kPa	2			
Temperatura de trabajo	-25°C-80°C			
Material	PBTP, PUR, PA66, PA6, POM, NBR, SS, latón niquelado, Al			
Cable	2 x 0.14 mm ² x 2 m			
Tensión de alimentación	5-36 VDC			
Caída de tensión	Máx. 4.6 V			
LED	Amarillo			
Clasificación de seguridad	IP 67			
Corriente de salida, máx.	200 mA			
Conexión de vacío	M5			

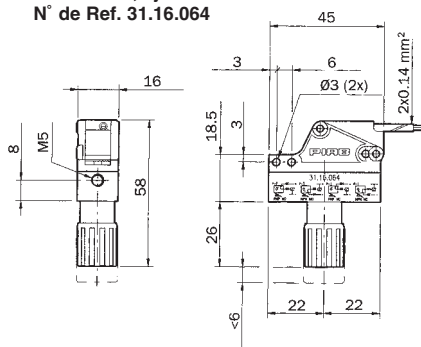
Conexión

1. Conexión de vacío
2. Botón de ajuste



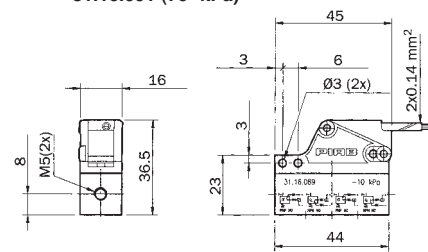
Vacuostato, ajustable con botón

N° de Ref. 31.16.064



Vacuostato, pre-ajustado

N° de Ref. 31.16.089 (10 -kPa),
31.16.090 (30 -kPa),
31.16.091 (70 -kPa)



Suplemento 1

PNP NO = Abierto normalmente, Lógico positivo. Puesto que el interruptor está activado, la entrada de corriente de alimentación (+) se cierra y se establece el contacto.
PNP NC = Cerrado normalmente, Lógico positivo. Puesto que el interruptor está activado, la entrada de corriente de alimentación (+) se abre y se interrumpe el contacto.
NPN NO = Abierto normalmente, Lógico negativo. Puesto que el interruptor está activado, la entrada de tierra (-) se cierra y se establece el contacto.
NPN NC = Cerrado normalmente, Lógico negativo. Puesto que el interruptor está activado, la entrada de tierra (-) se abre y se interrumpe el contacto.

Nota:

NO, Abierto normalmente, en circuitos eléctricos corresponde a un interruptor de máxima abierto, lo cual significa que, si la entrada está abierta, la corriente no puede pasar. NO, Abierto normalmente, en circuitos neumáticos corresponde a una válvula abierta, lo cual significa que, si la válvula está abierta, el aire comprimido circula.

Suplemento 2

¡El vacuostato ajustable, inductivo universal debe estar conectado en serie con la carga!

Características sujetas a variación sin previo aviso

VACUOSTATOS, ELECTROMECA'NICOS

Funci3n

Funci3n	Ajustable	Pre-ajustado
NO/NC		

BN = marr3n, BK = negro, BU = azul



Ajustable

Pre-ajustado

Set de conexi3n para vacuostato

N ^o de ref.	01.00.488
3ndice	Conector en tambor G1/8" M5 largo, conector de tubo 4/2 M5
Material	Lat3n niquelado, SS, PAA6, NBR, PA6
Accesorios	Todos los interruptores de vaci3o ajustables y con ajuste previo

Los vacuostatos ajustables son accionados a un nivel de vaci3o establecido y son ajustados mediante un bot3n o un tornillo.

Los vacuostatos Pre-ajustados, son accionados a un nivel de vaci3o pre-establecido, no ajustable.

ELECTROMECA'NICO

- ▶ Convierte una se3al de vaci3o en una se3al el3ctrica.
- ▶ Membrana accionada en vaci3o conectada a un interruptor electromec3nico.
- ▶ Puede ser instalado como NO o NC.

Datos t3cnicos

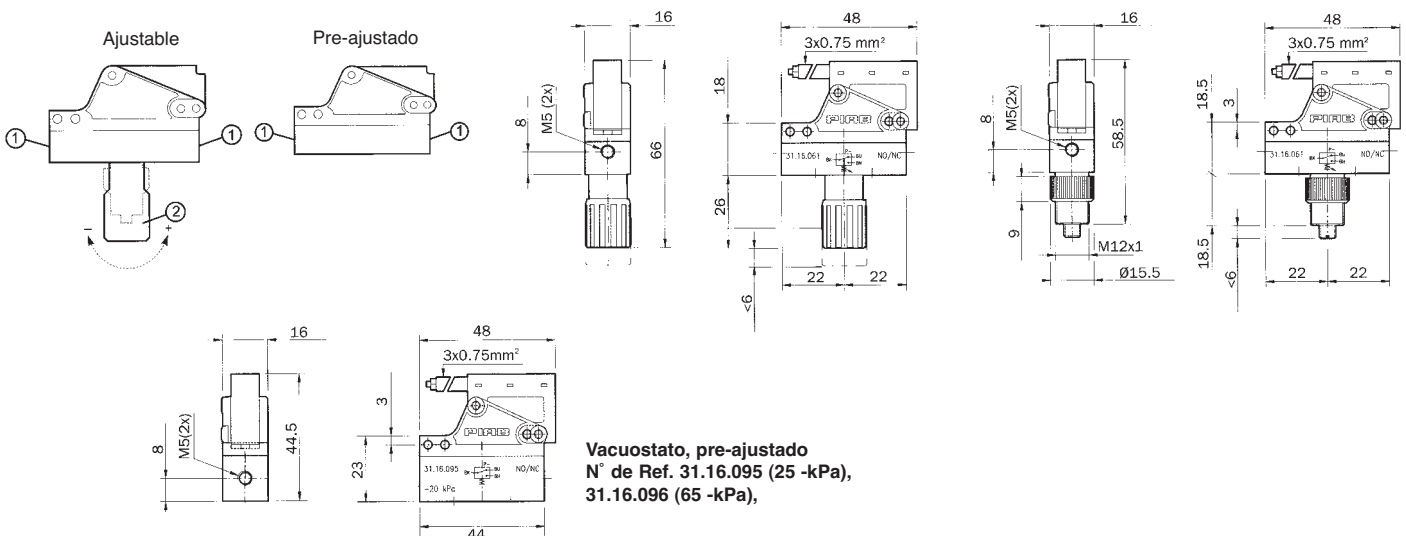
Tipo	Electromec3nico			
	Ajustable		Pre-ajustado	
N ^o de ref.	Con bot3n 31.16.068	Con tornillo 31.16.061	31.16.095	31.16.096
Alcance de las se3ales, -kPa	15-95		25±5	65±10
Peso, g	60		55	
Funci3n de salida	NO/NC			
Hist3resis, kPa	10			
Temperatura de trabajo	-20°C-80°C			
Material	PBTP, PVC, PA66, PA6, POM, NBR, SS, lat3n niquelado, Al			
Cable	3 x 0.75 mm ² x 0.5 m			
Tensi3n de alimentaci3n	M3x. 250 VCA			
Clasificaci3n de seguridad	IP 67			
Corriente de salida, m3x	5A			
Conexi3n de vaci3o	M5			

Conexi3n

1. Conexi3n de vaci3o
2. Tornillo de ajuste

Vacuostato, ajustable con bot3n N^o de Ref. 31.16.068

Vacuostato, ajustable con tornillo N^o de Ref. 31.16.061



Vacuostato, pre-ajustado N^o de Ref. 31.16.095 (25 -kPa), 31.16.096 (65 -kPa),

Nota:

NO, Abierto normalmente, en circuitos el3ctricos corresponde a un interruptor de m3xima, lo cual significa que, si la entrada est3 abierta, la corriente no puede pasar.
NO, Abierto normalmente, en circuitos neum3ticos corresponde a una v3lvula abierta, lo cual significa que, si la v3lvula est3 abierta, el aire comprimido circula.

Características sujetas a variaci3n sin previo aviso

VACUOSTATOS, NEUMÁTICOS

Función

Función	Ajustable	Pre-ajustado
NO		
NC		



Ajustable

Pre-ajustado

Los vacuostatos ajustables son accionados a un nivel de vacío establecido y son ajustados mediante un botón o un tornillo.

Los vacuostatos Pre-ajustados, son accionados a un nivel de vacío pre-establecido, no ajustable.

Set de conexión para vacuostato

N° de ref.	01.00.488
Índice	Conector en tabor G1/8" M5 largo, conector de tubo 4/2 M5
Material	Latón niquelado, SS, PAA6, NBR, PA6
Accesorios	Todos los interruptores de vacío ajustables y con ajuste previo

NEUMÁTICO

- ▶ Convierte una señal de vacío en una señal neumática.
- ▶ Membrana accionada en vacío conectada a un interruptor neumático.
- ▶ Viene en dos variaciones, como NO o NC.

Datos técnicos

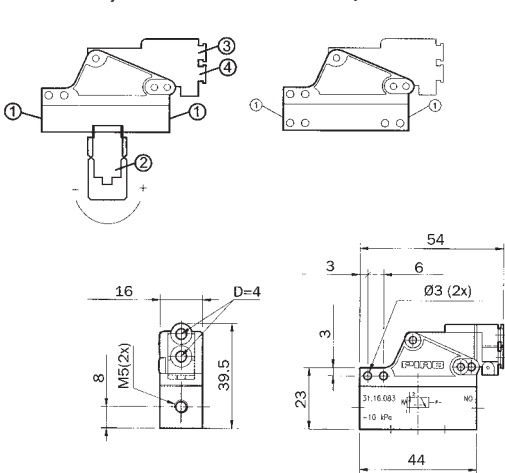
Tipo	Neumático								
	Ajustable				Pre-ajustado				
N° de ref.	Botón 31.16.069	Tornillo 31.16.062	Botón 31.16.070	Tornillo 31.16.063	31.16.083	31.16.084	31.16.085	31.16.087	31.16.088
Alcance de las señales, -kPa	10-95		15-95		10±2	25±4	65±8	30±5	70±10
Función de salida	NO		NC		NO			NC	
Histéresis, kPa	3		12		3			12	
Temperatura de trabajo	10°C-60°C								
Margen de presión, MPa	0.15-0.8								
Material	PA66, PA6, POM, NBR, SS, latón niquelado, Al, CuZn								
Peso	35								
Conexión de vacío	M5								

Conexión

1. Conexión de vacío
2. Tornillo de ajuste
3. Entrada aire comprimido
4. Salida aire comprimido

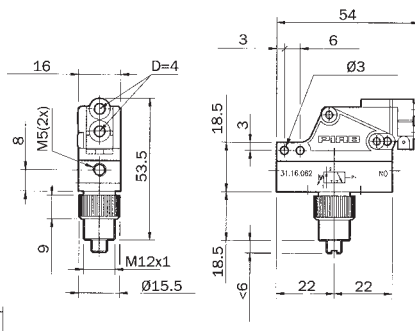
Ajustable

Pre-ajustado



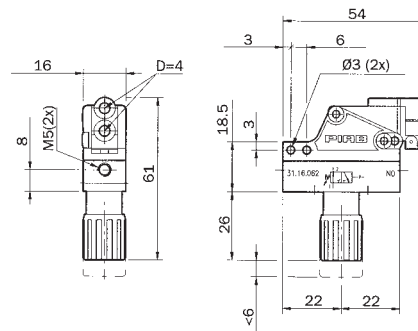
Vacuostato, ajustable con tornillo

N° de Ref. 31.16.062 (NO), 31.16.063 (NC)



Vacuostato, ajustable con botón

N° de Ref. 31.16.069 (NO), 31.16.070 (NC)



Vacuostato, pre-ajustado

31.16.083 (NO 10 -kPa), 31.16.084 (NO 25 -kPa), 31.16.085 (NO 65 -kPa)
31.16.087 (NC 30 -kPa), 31.16.088 (NC 70 -kPa)

Nota:

NO, Abierto normalmente, en circuitos neumáticos corresponde a una válvula abierta, lo cual significa que, si la válvula está abierta, el aire comprimido circula.

Características sujetas a variación sin previo aviso

VACUOSTATO MINI, PRE-AJUSTADO



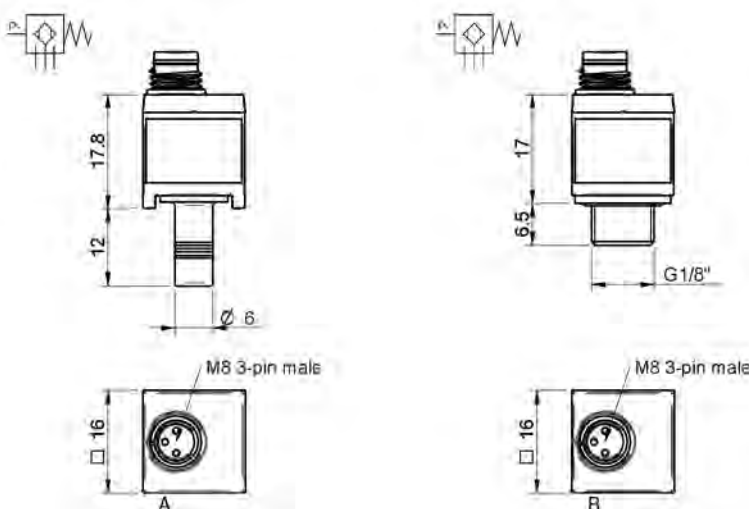
- Vacuostato electrónico con salida digital.
- Muy liviano y compacto.
- De preferencia instalado cerca de la ventosa.
- Salida: PNP NO/NC o NPN NO/NC dependiendo del tipo de conexión.
- Preestablezca los puntos de conmutación a 30, 50 ó 70 -kPa.
- Conexión de vacío con conector rápido D=6 ó G1/8" rosca macho.
- LED rojo incorporado.
- 3-pin conexión eléctrica, tapón M8.

Datos técnicos

Descripción	Unidad	Valor
Material		PA, TPU, SS, CuZn(Au)
Temperatura de trabajo	°C	25 – +85
Peso	g	5
Rango de señal	-kPa	30, 50 ó 70 +5/-3
Función		PNP NO/NC, NPN NO/NC
Histéresis	kPa	6 ± 1
Voltaje	V DC	24 (12-30)
Protección		IP65
Corriente máxima	mA	100 inductiva/400 resistente
Caída de tensión, máx. (100mA/24V carga inductiva)	V	0.055
Tiempo de respuesta	ms	4
Display		LED rojo
Conexión eléctrica		M8, 3-pin macho

Cómo hacer un pedido

	Descripción	Art. No.
A	Vacuostato VS4015, 30 -kPa, conexión de vacío con conector rápido D=6 mm	01.10.245
A	Vacuostato VS4015, 50 -kPa, conexión de vacío con conector rápido D=6 mm	01.10.246
A	Vacuostato VS4015, 70 -kPa, conexión de vacío con conector rápido D=6 mm	01.10.247
B	Vacuostato VS4016, 30 -kPa, conexión de vacío, G1/8 rosca macho	01.10.248
B	Vacuostato VS4016, 50 -kPa	01.10.249
B	Vacuostato VS4016, 70 -kPa	01.10.250



Cómo pedir accesorios

Descripción	Art. No.
Cable M8 3-pin hembra L=2m	01.08.141

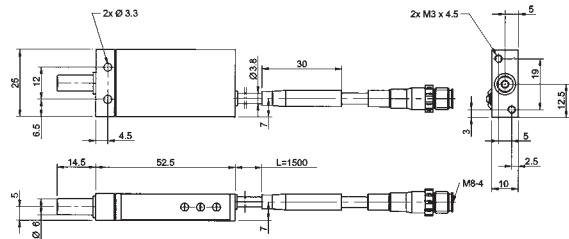


VACUOSTATO, AJUSTABLE CON DISPLAY LED

- ▶ 2 Salidas, NO
- ▶ 4-pin, conexión macho M8
- ▶ LED
- ▶ Cable 1,5 m



VACUOSTATO, AJUSTABLE
N° DE REF. 01 07 732 (PNP NO DM8), 01 07 733 (NPN NO DM8)



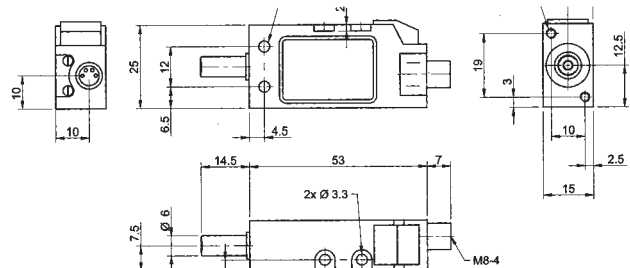
Datos técnicos

	Vacuostato, ajustable Ref. 01.07.732 (PNP NO DM8) Ref. 01.07.733 (NPN NO DM8)
Medio	Aire no lubricado, gases no corrosivos, compatible con policarbonato y polyacetal
Conexión de vacío	Junta tórica y M5F. Conexión para Push-in 6 mm
Temperatura de trabajo	-10~60°
Humedad del aire	35-85%RH
Tensión de alimentación	12-24 V DC (incluyendo oscilación de voltaje)
Pantalla	2 cifras LED
Resolución de pantalla	1 cifra
Histéresis	Aprox. 2% F.S.
Tiempo de respuesta	Aprox. 2 ms
Precisión	±3% F.S. a 25°C
Precisión térmica	Máx ±3% F.S. en rango de temperatura 0-50°C
Clasificación de seguridad	IP40
Consumo de corriente	Máx. 35 mA
Resistencia dieléctrica	500 V AC, 1 min
Aislamiento	Min. 100 MΩ a 500 V DC
Material	Cuerpo: Policarbonato; Salida vacío: Polyacetal
Peso	50 g



VACUOSTATO, AJUSTABLE CON SALIDA ANALÓGICA

- ▶ 1 Salida, NO y 1 salida analógica
- ▶ 4-pin, conexión macho M8
- ▶ Conector hembra con 2m de cable
- ▶ Se adapta a la bomba P3010



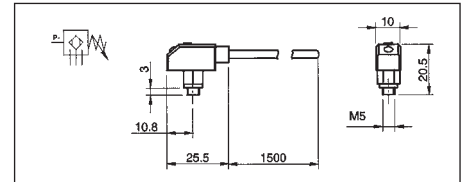
Datos técnicos

	Vacuostato, ajustable Ref. 01.07.729 (PNP NO MM8) 01.07.730 (NPN NO MM8)
Medio	Aire no lubricado, gases no corrosivos, compatible con policarbonato y polyacetal
Conexión de vacío	Junta tórica y M5F. Conexión para Push-in 6 mm
Temperatura de trabajo	-20~70°
Humedad del aire	35-85%RH
Tensión de alimentación	10.8-30 V DC, (incluyendo oscilación de voltaje)
Histéresis	Aprox. 1-15%
Tiempo de respuesta	Aprox. 1 ms
Precisión	±3% F.S. a 25°C
Precisión térmica	Máx ±3% F.S. en rango de temperatura 0-50°C
Clasificación de seguridad	IP40
Consumo de corriente	Máx. 17 mA
Resistencia dieléctrica	500 V AC, 1 min
Aislamiento	Min. 100 MΩ vid 500 V DC
Resistencia a la vibración	10 a 500Hz, 1.5 mm, XYZ, 2 horas
Material	Cuerpo: Policarbonato; Salida vacío: Polyacetal
Peso	50 g



VACUOSTATO, AJUSTABLE

- ▶ 1 Salida NO
- ▶ Cable 1.5 m
- ▶ Se adapta a la bomba de vacío P2010



Datos técnicos

Descripción	Unidades	Valor
Presión de alimentación, máx.	MPa	0.6
Rango de vacío	kPa	0-100
Material		PC, SS, PSC, CuZn, PA
Temperatura de trabajo	°C	-10-60
Peso	g	6
Conexión de vacío		M5
Histeresis		±2% F.S.
Tensión	V DC	10.8-30
Protección		IP40
Tiempo de respuesta	ms	1
Precisión		±3% F.S.
Consumo de corriente, máx.	mA	20
Resistencia a la vibración 1.5 mm, XYZ, 2h	Hz	10-55
Display		LED

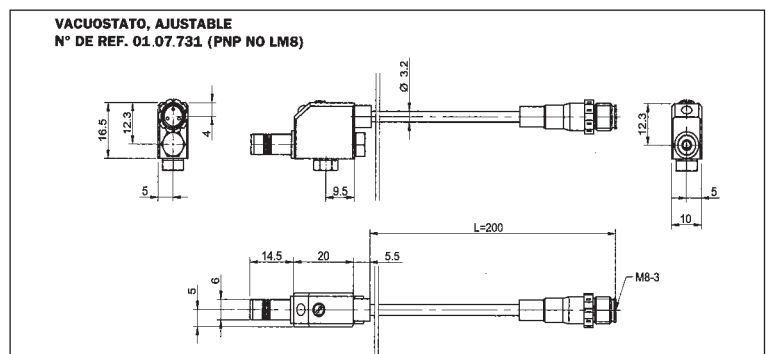
Información

Descripción	Referencia
Vacuostato, ajustable PNP M5	01.10.358
Vacuostato, ajustable NPN M5	01.10.359



VACUOSTATO, AJUSTABLE CON 1 SALIDA

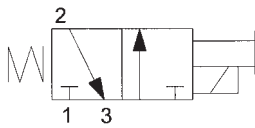
- ▶ 1 Salida NO
- ▶ 3-pin, conexión macho M8
- ▶ Incluye 2 m cable, conector hembra



Datos técnicos

Vacuostato, ajustable Ref. 01 07 731 (PNP NO LM8)	
Medio	Aire no lubricado, gases no corrosivos, compatible con policarbonato y cinz
Conexión de vacío	Junta tórica y M5F. Conexión para Push-in 6 mm
Temperatura de trabajo	-10~60°
Humedad del aire	35-85%RH
Tensión de alimentación	10.8-30 V DC (incluyendo oscilación de voltaje)
Histéresis	2% F.S.
Tiempo de respuesta	Aprox. 1 ms
Precisión	±3% F.S. a 25°C
Precisión térmica	Máx ±3% F.S. 0-50°C
Clasificación de seguridad	IP40
Consumo de corriente	Máx. 20 mA
Material	Hus: Policarbonato, Bas: Aluminio
Peso	15 g

VÁLVULA SOLENOIDE 3v/2p PARA CONTROL DE ON/OFF

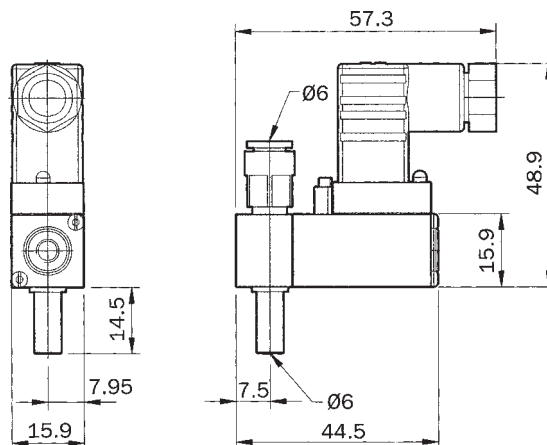


- ▶ Diámetro nominal de 2.3 mm
- ▶ Aire comprimido, filtración 40 μm
- ▶ Solenoide 2.5 W
- ▶ Conexión eléctrica: DIN (c)
- ▶ LED
- ▶ Anulación manual

Datos técnicos

Modelo	DS 23
N° de ref.	01.04.274
Diseño	Válvula de zócalo 3/2 NO/NC accionada eléctricamente
Caudal nominal, NI/s	1.3
k,	1.2
Nivel de presión, MPa	-0.2-0.6
Frecuencia de ciclo, Hz	>160
Tramo de seguridad, ciclos	100 000 000
Temperatura de trabajo	Solenoide 0.6W: -18°C–65°C Solenoide 2.5 W: -18°C–50°C
Material	Ni, Al, SS, POM, CuZn, NBR
Peso, g	55
Tensión de alimentación, V DC	24
Clasificación de seguridad	Con conector DIN (c): IP65
Consumo, W	2.5
Valores nominales	100%

Válvula solenoide 3v/2p para control de ON/OFF N° DE REF. 01.04.274



Características sujetas a variación sin previo aviso

VÁLVULA - VACUOSTATO

FUNCIÓN

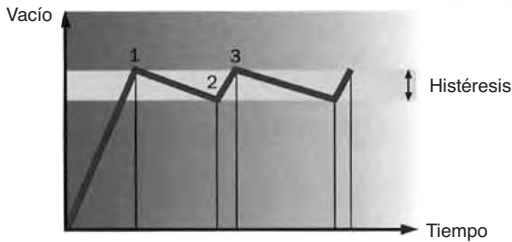
Una válvula reguladora de vacío, corta el flujo de aire comprimido a la bomba cuando se alcanza el nivel de vacío pre-ajustado (1). El nivel de vacío es establecido mediante un botón regulador. A causa de la menor fuga en un sistema de vacío, el nivel de vacío disminuye, y al cabo de un momento se alcanza la puesta en marcha de la válvula (2). Entonces la bomba se pondrá en marcha y funcionará hasta que se alcance nuevamente el nivel de seguridad (3), etc.



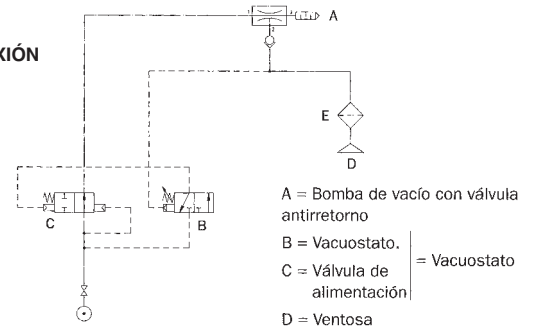
El Vacuostato es una válvula reguladora de vacío 2/2 NO, con nivel de vacío ajustable para la conmutación.

VACUOSTATO 1 CON HISTÉRESIS PEQUEÑA Y VACUOSTATO 2 CON HISTÉRESIS GRANDE

- ▶ Función: Minimiza el consumo de aire comprimido, controlando la entrada de flujo de aire a una bomba de vacío.
- ▶ La bomba de vacío debe ir provista de una válvula antirretorno.
- ▶ El Vacuostato es recomendado para las bombas de vacío en sistemas herméticos.
- ▶ El Vacuostato viene en dos variaciones: Vacuostato 1 con histéresis pequeña y Vacuostato 2 con histéresis grande.

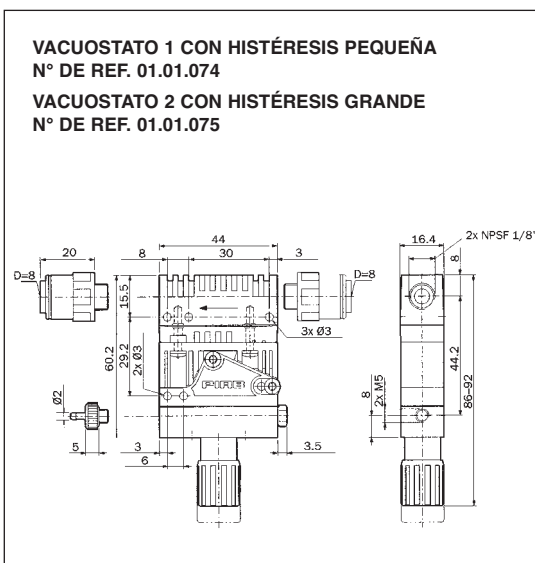


CONEXIÓN



Datos técnicos

Tipo N° de ref.	Vacuostato 1 con histéresis pequeña 01.01.074	Vacuostato 2 con histéresis grande 01.01.075
Histéresis, kPa	2	8
Medio	Aire comprimido, filtración 40 µm, no lubricada (Si es necesario, el vacuostato puede desmontarse con facilidad y limpiarse.)	
Diseño	Válvula de membrana reguladora de vacío 2/2 NO	
Margen de presión, MPa	0.4-0.7	
Sistema de tipo de control	Neumático	
Diámetro nominal, mm	3.7	
Caudal nominal, NI/s	8.6	
k_v	7.8	
Tramo de seguridad, ciclos	>10 000 000	
Alcance de las señales, -kPa	15-99	
Temperatura de trabajo	0°C-60°C	
Material	PA66, PA6, POM, PUR, NBR, SS, latón niquelado, Al	
Peso, g	65	
Se ajusta al tamaño de la Bomba de Vacío PIAB	5-120	
Conexiones	2 x 1/8" NPSF y 2 x M5	



Características sujetas a variación sin previo aviso

Tipo	Kit de conexión para el Vacuostato
N° de ref.	01.00.750

Montaje directo
Sólo para roscas NPT

Montaje a distancia
Sólo para roscas NPT

1. Conexión directa JG, macho 1/8" D=4
2. Conexión directa JG, macho 1/8" D=8
3. Adaptador macho JG 1/8" D=8
4. Reductor NPT1/4"-G1/8"
5. Reductor G1/2"-G1/8"
6. Arandela 1/2"
7. Tubo 8/5.5 1m



Resistencia de varios materiales

Resistencia	PA	PPS	POM	ABS	PTE	AL	Goma de Nitrilo NBR	Goma de EPDM	Goma de Viton
Tiempo, ozono	-	+++	+	++	+++	++	+	+++	+++
Envejecimiento calorífico	++	+++	++	+	+++	+++	++	++	+++
Aceite, gasolina	++	+++	++	+	+++	+++	+++	-	+++
Hidrólisis	-	+++	++	+	+++	+++	++	++	++
Ácido y álcali	+	+++	+	-	+++	-	++	+++	++
Acetona	+++	+++	+++	-	+++	+++	-	+++	-
Amoniaco	+	++	-	-	+++	++	+	+++	-
Alcohol amílico	+++	+++	+++	-	+++	++	++	+++	++
Benceno	+++	+++	+++	-	+++	++	-	+++	+++
Butanol	-	+++	+++	+++	+++	++	++	++	+++
Ciclohexano	+++	+++	+++	-	+++	+++	++	-	+++
Alcohol etílico	+++	+++	+++	++	+++	++	+	+++	+++
Acetato etílico	+++	+++	+++	-	+++	++	-	++	-
Hexano	++	+++	+++	-	+++	+++	+++	-	+++
Tetracloruro de carbono	-	+++	++	-	+++	-	-	-	+++
Clorobenceno	-	+++	++	-	+++	+++	-	-	+++
Cloroforno	+++	+++	+++	-	+++	+	-	-	+++
Metanol	++	+++	+++	-	+++	++	+++	+++	+
Cloruro de metileno	+	+++	+++	-	+++	+	-	++	+++
Acetona metilica etilica, AME	+++	+++	+	-	+++	++	-	+++	-
NaOH	+++	+++	+	+	+++	-	++	+++	++
Propanol	-	+++	+++	++	+++	++	+++	+++	+++
Acido sulfúrico	-	+++	+++	++	+++	-	+	++	+++
Tetrahidrotirano	+++	+++	+++	-	+++	-	-	++	-
Tetracloroetileno	+++	+++	+++	-	+++	-	-	-	+++
Tolueno	+++	+++	+	-	+++	+++	-	-	+++
Tricloretoano	+	+++	+++	-	+++	-	-	-	+++
Tricloroetileno	+	+++	+++	-	+++	-	-	-	+++
Xileno	+++	+++	+++	-	+++	++	-	-	+++
Acido acético	-	+++	-	-	+++	+	+	+++	++

- +++ Recomendado
- ++ Bueno, ataque químico menor
- + Limitado, ataque químico moderado, servicio limitado
- Inadecuado, ataque grave, no recomendado
- ▲ PA = Poliamida, p. ej. Nylon®
- ▲ PPS = Composite, Sulfuro de polifenileno
- ▲ POM = Plástico de acetato, polioximetileno, p. ej. Delrin®, Hostatorm®
- ▲ ABS = Termoplástico
- ▲ PTFE = Politetrafluoretileno, p. ej. Teflón®
- ▲ Al = Aluminio

Tablas de conversión

Presión

P=F/A (Fuerza/Superficie).
Unidad SI (Sistema Internacional de Unidades): Pascal (Pa). 1 Pa= 1 N/m².
Múltiplos submúltiplos: MPa y kPa.

Pa (N/m ²)	bar	kp/cm ²	torr	psi (lbf/in ²)
1	0,00001	10,1972x10 ⁻⁶	7,50062x10 ⁻³	0,145038x10 ⁻³
100.000	1	1,01972	750,062	14,5038
98.066,5	0,980665	1	735,559	14,2233
133,322	1,33322x10 ⁻³	1,35951x10 ⁻³	1	19,3368x10 ⁻³
6.894,76	68,9476x10 ⁻³	0,145038x10 ⁻³	51,7149	1

Bajo la presión atmosférica

	kPa	mbar	torr	-kPa	-mmHg	-inHg	% vacío
Nivel del mar	101.3	1013	760	0	0	0	0
	90	900	675	10	75	3	10
	80	800	600	20	150	6	20
	70	700	525	30	225	9	30
	60	600	450	40	300	12	40
	50	500	375	50	375	15	50
	40	400	300	60	450	18	60
	30	300	225	70	525	21	70
	20	200	150	80	600	24	80
	10	100	75	90	675	27	90
Vacío absoluto	0	0	0	101.3	760	30	100