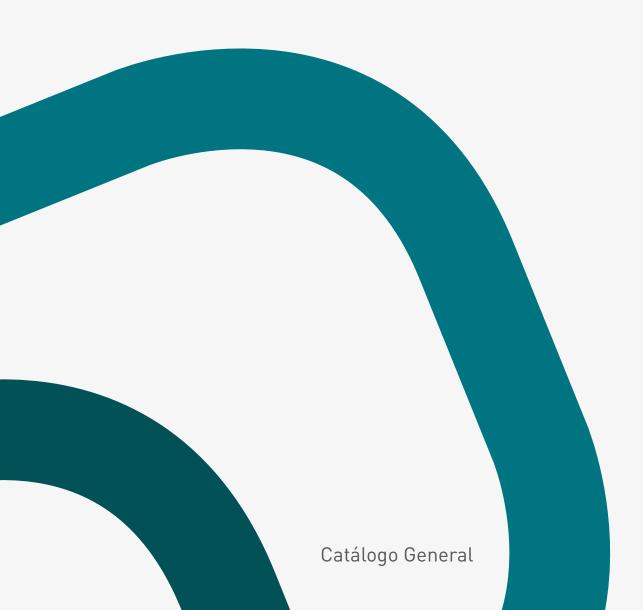


BOMBAS INDUSTRIALES



Índice





0. 04 0. 06 0. 08 0. 10 0. 11 0. 14 0. 16 0. 18 0. 19 0. 20
0. 08 0. 10 0. 11 0. 14 0. 16 0. 18 0. 19
). 10). 11). 14). 16). 18). 19). 20
). 11). 14). 16). 18). 19). 20
). 14). 16). 18). 19). 20
). 16). 18). 19). 20
). 18). 19). 20
). 19). 20
. 20
. 21
. 22
. 23
. 24
. 26
. 27
. 28
. 30
. 32
. 34
. 36
. 38
. 40
. 42
. 44
. 46
. 50
. 51
. 52
. 54
. 56
,, ,,,
. 58
. 58
. 62
). 62). 63
). 62). 63). 64
). 62). 63). 64
). 62). 63). 64). 66). 67
). 62). 63). 64). 66). 67). 68

trobombas centrífugas	
DM - Introducción línea	p. 74
DM 06	p. 76
DM 10	p. 77
DM 15	p. 78
DM 30	p. 79
KM 70	p. 80
MB - Introducción línea	p. 82
MB 80	p. 83
MB 100	p. 84
MB 110	p. 85
MB 120	p. 86
MB 130	p. 87
MB 140	p. 88
MB 150	p. 89
MB 155	p. 90
MB 160	p. 91
MB 180	p. 92
IM - Introducción línea	p. 94
IM 80	p. 95
IM 90	p. 96
IM 95	p. 97
IM 110	p. 98
IM 120	p. 99
IM 130	p. 100
IM 140	p. 101
IM 150	p. 102
IM 155	p. 100
IM 160	p. 10 <i>i</i>
IM 180	p. 10
IM 200	p. 100
nbas trasegadoras para barriles	
TR - Introducción línea	p. 110
Accesorios	p. 114
Filtro salva bombas de cesto	p. 118
Agitadores y peristálticas	p. 119
Web v contactos	p. 122





Debem opera en el campo de los sistemas de transvase y desplazamiento de fluidos desde hace más de 30 años.

Una empresa a la vanguardia, especializada en bombas para la industria y para ambientes altamente problemáticos.

La estrecha colaboración con el usuario final y el feedback de nuestros clientes caracterizan toda la filosofía de la empresa, que ha sabido potenciar un ventajoso sistema de estudio y desarrollo tecnológico del producto y del servicio, obteniendo el reconocimiento creciente de empresas líderes en diferentes sectores. Los datos de crecimiento de Debem son importantes: la empresa ha llegado

desde su pequeña sede inicial, a la nave que ocupa actualmente. Debem pone a disposición servicios nuevos y eficientes, suministrando información técnica y comercial al cliente, a fin de que pueda elegir fácilmente el producto más adecuado según sus necesidades.

Nuestros clientes pueden contar con un call center para temas relacionados con la selección del producto y la compatibilidad química más adecuada en función de sus exigencias.

Asimismo, ofrecemos un servicio de asistencia que da respuesta a cualquier necesidad de tipo técnico, instalación, optimización de la bomba, ingeniería u otros relacionados con el proceso de bombeo de fluido.

La oficina técnica, con el departamento de investigación y desarrollo Debem, trabaja constantemente en nuevos proyectos y en la innovación de sus productos. La satisfacción del cliente como objetivo principal ha dado lugar a un diseño modular de las bombas que permite el montaje a medida con componentes y materiales adecuados para su uso.

Una de las fortalezas es el desarrollo de un departamento de investigación dentro de la empresa, algo inusual para una pequeña empresa, pero que sin

duda ha dado sus frutos. Incorporado inicialmente para mejorar los productos ya existentes (con estudios sobre el uso de nuevos materiales, la racionalización de las dimensiones generales, la optimización de la tecnología existente) y para aumentar la rentabilidad manteniendo estables los ya altos estándares de calidad, el proyecto de investigación ha permitido desarrollar productos altamente innovadores que encuentran su máxima expresión en las series Boxer y Cubic.

CERTIFICACIONES





ATEX:

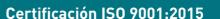
Todas las bombas neumáticas BOXER cuentan con la certificación ATEX y han sido fabricadas con ejecución antiexplosión, de conformidad con la Directiva 2014/34/UE según los estándares europeos armonizados UNE EN-60079-10 y UNE EN 1127-1.

IECEX

IECEx:

Las bombas neumáticas BOXER cuentan con la certificación IE-CEx y han sido fabricadas con ejecución antiexplosión, de conformidad con los estándares internacionales IECEx y las normas IEC 60079-10 y UNI EN 1127-1.

Las bombas neumáticas BOXER se fabrican en ejecución IECEx con clase Ex h IIB T4 Gb y Ex h IIIB T135° Db para el uso en presencia de gases y polvos inflamables.





DEBEM
ha elegido
utilizar
100% energía
renovable
de origen
certificado
con Impatto Zero®



DEBEM: TRADICIÓN E INNOVACIÓN



Debem, 1980

La historia de DEBEM srl el químico, en todas sus inicia en 1975, cuando su variantes, y el textil, que en aquel momento en fundador. el Sr. Marco De Bernardi, tras años Italia y especialmente de experiencia teórica en la provincia de Varese y práctica adquirida en era el más importante el campo, decide proy en cierto modo reprebar suerte con el que sentaba el motor de la sería su primer proyecindustria. to independiente: una

bomba industrial, con-

cretamente una bomba

centrífuga de plástico

de 1,5 HP. El prototipo

suscitó inmediatamente

una gran aceptación en-

tre el público, por lo que

decidió arriesgarlo todo

y establecer su propio

negocio creando una lí-

nea de bombas para uso

Los sectores a los que se

dirigieron los productos

fueron principalmente

industrial.

La demanda creció exponencialmente y Debem no dudó en ofrecer sus productos, pero sobre todo quiso mantenerse a la vanguardia y tratar de encontrar nuevas soluciones para superar las dificultades del proceso de producción. El estudio técnico continuo y la innovación industrial llevaron a la primera patente, en 1987, fecha en la que se depositó el

diseño del sistema neumático del "distribuidor" que todavía hov se utiliza en las bombas neumáticas de doble membrana DEBEM y que ha sido copiado por la competencia, tanto en Italia como en el extranjero. Este sistema de nueva concepción y completamente único en aquella época, cosechó inmediatamente un gran éxito; tanto fue así que abrió la puerta a un crecimiento exponencial que a lo largo de los años no ha hecho más que afirmar a DEBEM como excelencia italiana en el sector de las bombas neumáticas con doble membrana y como empresa fabricante de bombas.



Bombas para la industria química, textil, alimentaria, gráfica, de curtidos, cerámica, electrónica, galvánica, de pinturas, petrolera y sanitaria.



Porqué elegirnos





Las fortalezas

Escoger DEBEM significa confiar en quien, con pasión, ha desarrollado a lo largo de los años una actividad basada en valores, tradición, innovación, personas, experiencia y profesionalidad. Bombas innovadoras y tecnológicamente avanzadas construidas con materiales y componentes resistentes a las condiciones agresivas



Historia

Más de 30 años de innovación, investigación, calidad y excelencia.



Patentes Made in Italy

Productos totalmente proyectados y construidos en Italia por DEBEM que posee también sus patentes.



Internacionalidad

Los productos DEBEM se distribuyen a nivel mundial (ver Red de trabajo).



Materiales y Tecnologías

Los productos DEBEM están construidos con materiales de primerísima calidad y origen italiano certificado. Debem utiliza tecnologías de última generación de conformidad con las normas de la industria 4.0.



Servicio y asesoramiento

Call center para temas relacionados con la selección del producto y la compatibilidad química más adecuada en función de las exigencias del cliente. Servicio de asistencia, que responde a cuestiones de tipo técnico, de instalación y de optimización de la bomba.



Soluciones personalizadas

Las bombas neumáticas de doble membrana DEBEM pueden ser personalizadas en función de las exigencias del cliente y de su aplicación.



Investigación + Desarrollo + Innovación

La oficina técnica, con el departamento de investigación y desarrollo DEBEM, trabaja constantemente en nuevos proyectos y en la innovación de sus productos.



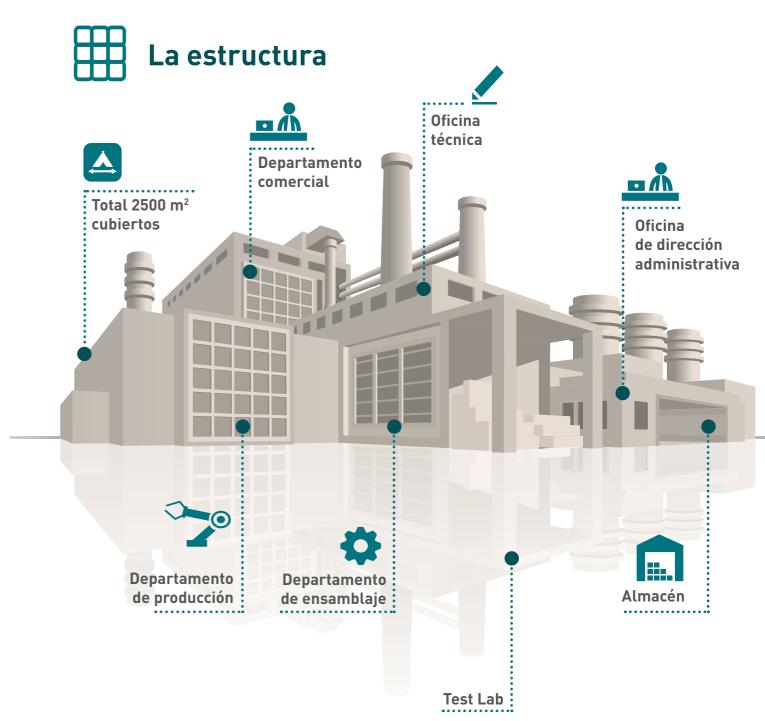
Capacidad de gestionar las urgencias

Entregas rapidísimas, tanto para los productos acabados, como para las piezas de recambio de cada modelo de bomba que aparece en el catálogo.



Calidad

Todos los productos que salen de la empresa están marcados con un código que recoge los datos de producción introducidos en una base de datos, para garantizar la calidad en todas las fases del proceso de producción.





Debem srl se complace en presentar el nuevo DEBEM TEST-LAB, un laboratorio interno para el análisis y la mejora de sus productos, abierto al público para cursos técnicos, pruebas certificadas para clientes, así como el primer laboratorio certificado por IECEx para bombas neumáticas en Italia. El TEST-LAB, equipado con una cuba anticavitación compartimentada de polipropileno de 4000 litros, está estructurado en dos líneas de aire para alimentar bombas de hasta 6000 NL / min y tres líneas de fluido para caudales de hasta 3000 LT / min. El equipo técnico incluye instrumentación digital certificada para analizar los consumos de aire, caudales y alturas, recopilar datos y gráficos de manera centralizada, y para la emisión de certificados de prueba.

Red de trabajo mundial





11

Nuestros productos



Bombas neumáticas de doble membrana



CUBIC







CONTROL REMOTO



Bombas de membrana accionadas por aire comprimido, se caracterizan por su robustez y potencia, por su uso en autocebado (aspiración negativa en seco) incluso en condiciones exigentes, y por la posibilidad de desplazar fluidos con alta viscosidad y posibles partes sólidas en suspensión.

Amortiquadores de pulsaciones



Amortiquadores automáticos pulsaciones de membrana. Dispositivos accionados mediante aire comprimido que se instalan en el circuito de impulsión para minimizar las pulsaciones del fluido y las consecuentes vibraciones o golpes de ariete, con el fin de proteger el equipo.

Electrobombas centrífugas



DE ARRASTRE MAGNÉTICO





MB **HORIZONTALES** DE SELLO MECÁNICO



BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALES

Bombas centrífugas de resina con sello mecánico de eje horizontal, con arrastre magnético y centrífugas de eje vertical.

Bombas trasegadoras para barriles



Motor de aire comprimido Motor eléctrico

Bombas trasegadoras para barriles, accionadas por un motor de aire comprimido o por un motor eléctrico montado en toma directa mediante junta de transmisión. Al ser portátiles resultan especialmente indicadas para el transvase rápido desde barriles de fluidos corrosivos limpios.

LOS PRINCIPALES **SECTORES DE APLICACIÓN**



AUTOMOCIÓN



INDUSTRIA CERÁMICA. PIEDRAS. MÁRMOLES.



GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA



INDUSTRIA GRÁFICA



INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO



PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIÉSEL



INDUSTRIA QUÍMICA



PACKAGING, COLA PAPEL Y PAPELERAS



MECÁNICA Y METALÚRGICA







ACEITE Y GAS



ORFEBRERÍA



Conformidad



CONFORMIDAD ATEX



Todas las bombas neumáticas BOXER cuentan con la certificación ATEX y han sido fabricadas con ejecución antiexplosión, de conformidad con la Directiva 2014/34/UE según los estándares europeos armonizados UNE EN-60079-10 y UNI EN 1127-1.

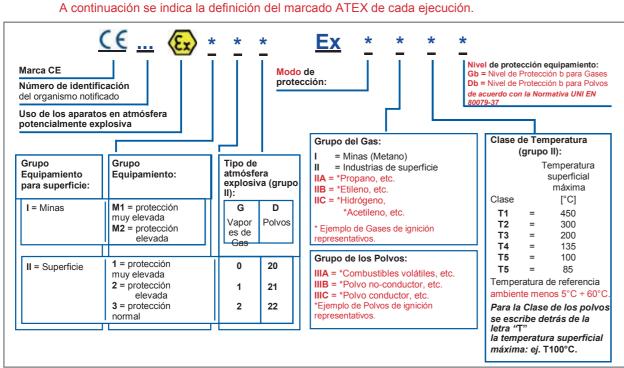
Se realizan de serie en ejecución ATEX II 3 G Ex h IIB T4 Gb y II 3 D Ex h IIIB T135° Db para el uso en "Zona 2-Zona 22" (en presencia de gases y polyos inflamables).

Si se solicita específicamente en fase de pedido, se pueden suministrar bombas en versión CONDUCT ejecución ATEX II 2 G Ex h IIB T4 Gb y II 2 D Ex h IIIB T135° Db para el uso en "Zona 1 - Zona 21".



ATENCIÓN

La placa de identificación de la bomba indica la marca ATEX y la categoría del equipo. **Antes de la instalación se debe comprobar siempre que la «Zona» de instalación sea conforme con la clasificación. Es responsabilidad del usuario del aparato, clasificar su propia zona de instalación.**



Œχ

: símbolo de seguridad de conformidad con la DIN 40012 anexo A.

II3G/II3D: equipamiento de superficie para utilizar en zonas donde es improbable, o rara y por periodos cortos de tiempo, la presencia de gases, vapores o nieblas así como las nubes de polvos combustibles en el aire durante el funcionamiento, tanto en la zona externa como en la zona interna (Zona 2 - Zona 22).

II2G/II2D: equipamiento de superficie para utilizar en zonas con presencia de gases, vapores o nieblas así como nubes de polvos combustibles en el aire que se presenten ocasionalmente durante el funcionamiento normal (EN 1127-1 párrafo 6.3), tanto en la zona externa como en la zona interna (Zona 1- Zona 21).

Ex h : equipamiento en modo de Protección «c», o «b», o «k», de acuerdo con la Norma EN 80079-37.

IIB : excepto los siguientes gases: hidrógeno, acetileno, sulfuro de carbono.

IIIB : excepto los siguientes polvos: polvo conductor.

T4/T135°C: clase de temperatura admitida. El usuario debe procesar los fluidos en temperatura de conformidad con esta clasificación teniendo en cuenta las indicaciones contenidas en este presente manual y las disposiciones normativas vigentes. Además, el usuario debe tener en cuenta las temperaturas de ignición de los gases, vapores o nieblas así como de las nubes de polvo combustibles en el aire presentes en la zona de uso.

La Documentación Técnica está depositada en la Organización Certificadora TÜV NORD CERT de Hannover.

CONFORMIDAD IECEX



Todas las bombas neumáticas BOXER cuentan con la certificación IECEx y han sido fabricadas con ejecución antiexplosión, de conformidad con los estándares internacionales IECEx y las normas IEC 60079-10 y UNI EN 1127-1.

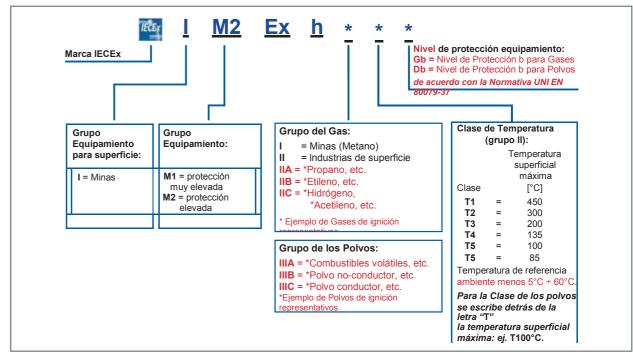
Las bombas neumáticas BOXER se fabrican en versión CONDUCT en ejecución IECEx con clase **Ex h IIB T4 Gb** y **Ex h IIIB T135° Db**.



ATENCIÓN

La placa de identificación de la bomba indica la marca IECEx y la categoría del equipo. Antes de la instalación se debe comprobar siempre que la «Zona» de instalación sea conforme con la clasificación. Es responsabilidad del usuario del aparato, clasificar su propia zona de instalación. Las bombas en ejecución IECEx no se encuentran disponibles con componentes de hytrel y no presentan características de uso distintas por lo que se refiere a la Temperatura Ambiente indicada en la placa.

A continuación se indica la definición del marcado IECEx de cada ejecución.



Ex h : equipamiento en modo de Protección «c», o «b», o «k», de acuerdo con la Norma EN 80079-37.

IIB : excepto los siguientes gases: hidrógeno, acetileno, sulfuro de carbono.

IIIB : excepto los siguientes polvos: polvo conductor.

T4/T135°C: clase de temperatura admitida. El usuario debe procesar los fluidos en temperatura de conformidad con esta clasificación teniendo en cuenta las indicaciones contenidas en este presente manual y las disposiciones normativas vigentes. Además, el usuario debe tener en cuenta las temperaturas de ignición de los gases, vapores o nieblas así como de las nubes de polvo combustibles en el aire presentes en la zona de uso.

La Documentación Técnica está depositada en la Organización Certificadora IEC EUROFINS (Certificado EX-3935).

Ventajas principales

BOMBAS DE MEMBRANA BOXER Y MINI BOMBAS DE MEMBRANA CUBIC



Las mini bombas de membrana CUBIC y las bombas de membrana BOXER se caracterizan por sus altas prestaciones. Su elevada potencia y robustez las hacen ideales para bombear fluidos con viscosidades elevadas, incluso en presencia de partes sólidas en suspensión. El circuito neumático antibloqueo garantiza un funcionamiento seguro y no requiere aire lubricado. La capacidad de cebado en seco desde alturas de aspiración considerables, combinada con la posibilidad de ajustar la velocidad sin perder presión, así

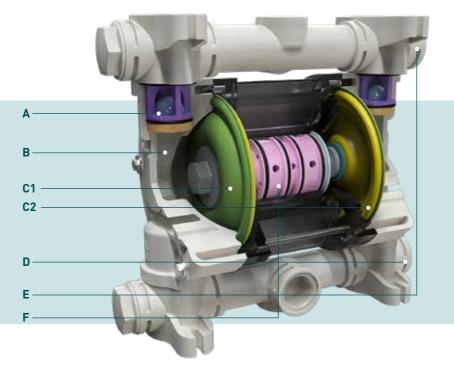
como la posibilidad de funcionar al vacío sin sufrir daños, han otorgado a estas bombas una versatilidad sin precedentes. La amplia selección de los materiales de composición permite determinar la mejor compatibilidad química con el fluido y/o con el medioambiente sin descuidar el rango de temperatura. **Su principio** de construcción hace que resulten especialmente indicadas para aplicaciones exigentes con elevada humedad o en ambientes potencialmente explosivos (certificación ATEX e IECEx).

- Ejecuciones en PP, PP+CF, PVDF, ECTFE, PTFE, ALUMINIO, ACERO INOX AISI 316, ACERO INOX AISI 316 L
- Uso en ambiente explosivo (certificación ATEX zona 1 2, certificación IECEx)
- Adecuadas para usos exigentes y ambientes con elevada humedad
- Funcionamiento en seco
- Autocebante en seco
- Alimentación por aire NO lubricado
- Circuito neumático antibloqueo patentado
- Capacidad y altura regulables
- Regulación precisa de la velocidad a presión constante
- Posibilidad de colectores desdoblados (dos aspiraciones y dos impulsiones)
- Instalación en bancada o en techo
- Posiciones personalizables
- Facilidad de mantenimiento y sustitución de las piezas
- Óptima relación entre prestaciones y costes
- Temperaturas de ejercicio:
 - PP / PP+CF de +3°C a +65°C
 - PVDF / ECTFE de +3°C a +95°C
 - AISI 316 / AISI 316 L / Aluminio de +3°C a 95°C



A = válvulas de bola B = cámara de bombeo C1 = membrana lado producto C2 = membrana lado aire D = colector de aspiración E = colector de impulsión

F = intercambiador neumático



BOXER DE PLÁSTICO

• ATEX ZONA 1 - BAJO PEDIDO II 2G Ex h IIb T4 Gb II 2D Ex h IIIB T135°C Db X Ex h IIB T4 Gb Ex h IIIB T135°C Db

ATEX ZONA 2 - ESTÁNDAR EN TODOS LOS MODELOS

II 3G Ex h IIB T4 Gc II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X I M2 Ex h I Mb X

IECEx

La gama BOXER de plástico está indicada para usos exigentes, así como para los fluidos altamente agresivos y ácidos utilizados por la industria química.

MATERIALES PP, PP+CF, PVDF, ECTFE, PTFE Aspiración en seco máx. 5m





BOXER DE METAL

• ATEX ZONA 1 - BAJO PEDIDO II 2G Ex h IIb T4 Gb II 2D Ex h IIIB T135°C Db X Ex h IIB T4 Gb Ex h IIIB T135°C Db

• ATEX ZONA 2 - ESTÁNDAR EN TODOS LOS MODELOS

II 3G Ex h IIB T4 Gc II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X I M2 Ex h I Mb X

IECEx

La gama BOXER de metal está indicada para usos exigentes, así como para fluidos a base de disolvente y para los trabajos típicos de la industria de la pintura.

MATERIALES ALUMINIO, ACERO INOX AISI 316, ACERO INOX AISI 316 L Aspiración en seco máx. 5m

CUBIC

• ATEX ZONA 1 - BAJO PEDIDO II 2G Ex h IIb T4 Gb II 2D Ex h IIIB T135°C Db X • ATEX ZONA 2 - ESTÁNDAR EN TODOS LOS MODELOS

II 3G Ex h IIB T4 Gc II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X



Esta gamma de bombas de diseño especial y único y dimensiones reducidas permite el uso en batería en espacios reducidos.

MATERIALES PP, PP+CF, ECTFE Aspiración en seco máx. 3m





Patente intercambiador

Membranas Long Life



INTERCAMBIADOR NEUMÁTICO COAXIAL ANTIBLOQUEO PATENTADO

Las bombas Debem utilizan un intercambiador neumático coaxial antibloqueo patentado. Este dispositivo introduce aire comprimido para alterar el equilibrio de la presión de los diafragmas, asistidos por un circuito antiblogueo, garantizando un rendimiento óptimo incluso en las condiciones más críticas. La parte de control (lanzadera) y la parte de potencia (intercambiador) están aloiadas dentro de la bomba en un solo bloque, lo cual limita aún más las pérdidas de carga durante la entrada de aire comprimido en la bomba. El intercambiador neumático Debem se puede reparar y/o reemplazar fácilmente. El intercambiador

interno está compuesto totalmente por piezas de plástico (excepto el árbol de conexión entre las dos membranas), que evitan los daños ocasionados por fluidos y vapores corrosivos.

El intercambiador Debem se entrega lubricado, por lo que el suministro de aire que llega a la bomba no necesita lubricación, sino todo lo contrario, debe mantenerse seco y libre de impurezas como aceite. polvo y condensación. El intercambiador neumático Debem (único en su categoría) está compuesto por poquísimas piezas, por ello es extremadamente fácil de sustituir o reparar.

- Bajo coste de los recambios (sueltos o en kit)
- Fácil de instalar
- Sistema autolubricado
- Sin partes metálicas (solo el árbol)
- Sistema antibloqueo
- Dispositivo de larga duración: más de 50.000.000 ciclos



Uno de los consumos de aire más bajos del mercado.

Los datos sobre el consumo de aire (expresado en Nl/minuto) de las bombas DEBEM son reales, han sido comprobados mediante equipos certificados de vanguardia y se encuentran entre los más bajos que existen actualmente en el mercado. Las bombas DEBEM han sido diseñadas de forma específica para optimizar el espacio en la parte posterior de los diafragmas y los perfiles de espacio volumétricos han sido desarrollados especialmente para garantizar la expansión total de las membranas con volúmenes de aire muy bajos. Las bombas Debem han sido diseñadas para optimizar el consumo de aire independientemente de que se utilicen

sistemas de control electrónico que la competencia vende como accesorio, aunque en alguna publicidad engañosa aparezca como suministro estándar. No confíe en empresas que certifican datos técnicos sin tener las herramientas necesarias para hacerlo.

Debem cuenta con un banco de pruebas de nueva concepción que incluye un equipo certificado de última generación, creado para probar y certificar los parámetros de sus productos, así como la eficiencia de las bombas, de conformidad con las últimas regulaciones vigentes y de acuerdo con el nuevo proyecto europeo para la INDUSTRIA 4.0.



Las membranas son el elemento sometido a mayores solicitaciones durante la aspiración y el bombeo, un proceso durante el cual también deben resistir a la agresión química, a la temperatura del fluido y a la fatiga mecánica. Así pues, su correcta evaluación y elección juega un papel decisivo en la vida de las membranas, al igual que influye en la inversión y en los costes de mantenimiento. Un proceso de diseño moderno, las pruebas destructivas y un análisis profundo de los resultados han permitido a DEBEM desarrollar las membranas de última generación LONG LIFE. Gracias a su perfil y forma constructiva, estos productos ofrecen una mayor superficie de trabajo y una mejor redistribución de la carga, minimizando la tensión y el estiramiento del material.

GAMA BOXER / CUBIC

MEMBRANAS DE CAUCHO Están construidas con mezclas de caucho con aditivos es-

pecíficos que mejoran sus características químicas, además de mecánicas de flexión y resistencia. Estas membranas constan de una tela de refuerzo de nylon para una mejor distribución de la solicitación.



De coste contenido y especialmente indicado para fluidos a base de petroleo, aceite y abrasivos.

EPDM

Buena resistencia a los ácidos y alcalinos, a la abrasión y buena flexibilidad también a bajas temperaturas.

GAMA BOXER

NBR

EPDM

HYTREL SANTOPRENE®

MEMBRANAS TERMOPLÁSTICAS

Están fabricadas con polímeros termoplásticos que ofrecen una alta resistencia y distribución mecánica de la solicitación.

HYTREL®

Firmeza y retorno elástico excepcionales: alta resistencia al "arrastre", a impactos y a la fatiga bajo flexión: excelente flexibilidad a bajas temperaturas, conservando en gran medida sus propiedades a altas temperaturas. También resiste el ataque de muchos productos químicos industriales, aceites y disolventes.

SANTOPRENE®

Excelente resistencia química a los ácidos y a los alcalinos, es muy resistente a la flexión y resiste bien a la abrasión.

GAMA BOXER / CUBIC

19



MEMBRANAS DE PTFE

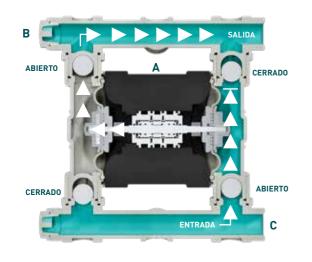
Este material es conocido por su alta resistencia a la temperatura y a los agentes químicos y corrosivos. Las membranas de PTFE DEBEM se someten a un tratamiento térmico doble para aumentar su elasticidad y durabilidad a lo largo del tiempo. Cada lote se somete a pruebas destructivas, sobre una base de muestra, para comprobar su idoneidad. Esta membrana se puede montar en combinación con una de las anteriores para aumentar la resistencia a los químicos corrosivos y a la temperatura del fluido.

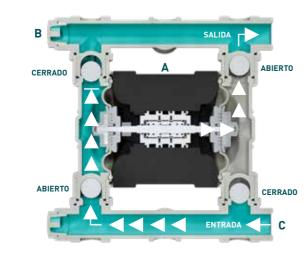
Cómo funciona

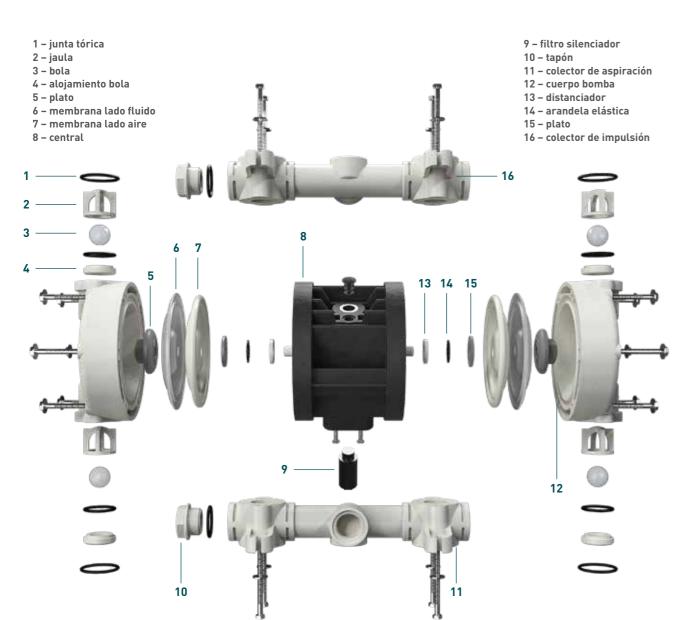
Instalaciones



El aire comprimido introducido por el intercambiador neumático (A) detrás de una de las dos membranas determina la compresión y al mismo tiempo empuja el producto hacia el conducto de impulsión (B), la membrana opuesta e integrada al eje del intercambiador crea una depresión que succiona el fluido **(C)**. Una vez completada la carrera, el intercambiador neumático desvía el aire comprimido detrás de la membrana opuesta y el ciclo se invierte.













SUCCIÓN POSITIVA

GAMA BOXER/CUBIC





SUMERGIDA

GAMA BOXER/CUBIC



TRANSVASE DE BARRILES

GAMA BOXER/CUBIC



BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE

Las bombas CUBIC de membrana Debem cuentan con un motor neumático coaxial alojado en la parte central.

Bombas neumáticas de doble membrana con un diseño único en su categoría, certificadas ATEX - IECEx, sus reducidas dimensiones las hacen especialmente adecuadas para ser instaladas directamente en equipos industriales para sectores químicos, de bombeo de tintas y pinturas, máquinas de impresión, circulación de aceite, aplicaciones donde sea necesario mover cantidades moderadas de fluido en espacios reducidos. En la gama CUBIC, encontramos la bomba MIDGETBOX, que hoy en día es la bomba más pequeña y con mejor rendimiento en el mercado químico.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Circuito neumático antibloqueo PATENTADO
- Funciona con aire NO lubricado
- **AUTOCEBADO**
- Soporta el funcionamiento en seco
- Certificación ATEX para ZONA 1 ZONA 2
- Certificación IECEx
- Posibilidad de regular la velocidad de funcionamiento
- Versatilidad de uso
- Apta para desplazar fluidos en aplicaciones exigentes
- Apta para el servicio continuo

CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS CUBIC

ej. ICU15P-NTTPV- -

Distribuidor interno, Cubic 15, cuerpo de PP, mem. lado aire NBR, mem. lado producto de PTFE, bolas PTFE, alojamientos bolas PP, junta tórica de Viton®.

I	CU15	P	N	T	T	P	V	-	-
DISTRIBUIDOR INTERNO	MODELO BOMBA	CUERPO BOMBA	MEMBRANA LADO AIRE	MEMBRANA LADO FLUIDO	BOLAS	ALOJAMIENTOS BOLAS	JUNTA TÓ- RICA*	COLECTOR DESDOBLADO	VERSIÓN CONDUCT
1	MID - Midgetbox (disponible solo en PP/PP+CF) CU15 - Cubic 15	P - Polipropileno EC - ECTFE (Halar) PC - PP+CF	N - NBR	T - PTFE	G - Pyrex ^{®1} A - AISI 316 T - PTFE	R - PPS-V K - PEEK¹ P - PP EC - ECTFE A - AISI 316 I - PE-UHMW	D - EPDM V - Viton® N - NBR T - PTFE	X Colector desdoblado Y Rosca NPT J Distanciador en árbol	C*

1) Solo para MIDGETBOX

*C versión CONDUCT para Norma ATEX ZONA 1Ex II 2/2GD c IIB T135°C





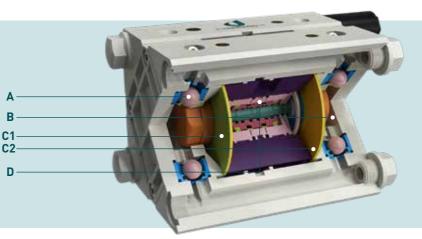
A = válvulas de bola

B = cámara de bombeo

C1 = membrana lado producto

C2 = membrana lado aire

D = intercambiador neumático



Características y tipos

MIDGETBOX

ESTANDAR: II 3G EX N IIB 14 GC - II 3D EX N IIIB T135°C Db X CONDUCT: II 2G Ex h IIb T4 Gb - II 2D Ex h IIIB T135°C Db X ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X



Cúbicas

Conexiones aspiración / impulsión	G 1/4" f(*)
Conexión aire	G 1/8" f
Caudal máx.*	6 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	3 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	0 mm
Ruido	60 dB
Volumen por golpe	3,2 cc



(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.

** El valor depende de la configuración de la bomba

Anchura

Profundidad

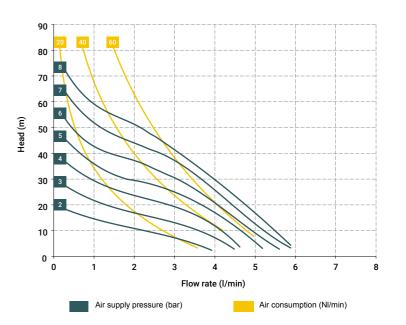
PRINCIPALES SE	CTORES DE APLICACIÓN
INDUSTRIA GRÁFICA	DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS
×	
INDUSTRIA QUÍMICA	INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

\triangleleft	Dimensiones Máximas	
مليا	Altura	75 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto					
Polipropileno (con carga de vidrio)	0,52 Kg				
	Temp. 3°C mín.				
	65°C máx.				
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	0,52 Kg				
	Temp. 3°C mín.				
	65°C máx.				

121 mm



CUBIC 15



Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X CONDUCT: II 2G Ex h IIb T4 Gb - II 2D Ex h IIIB T135°C Db X



Conexiones aspiración / impulsión	G 3/8" f(*)
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.*	17 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	3 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	0,5 mm
Ruido	65 dB
Volumen por golpe	10,3 cc

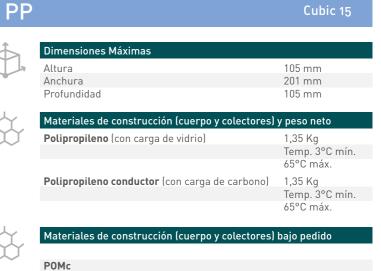
(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición. ** El valor depende de la configuración de la bomba

Bombas de membrana Cubic:

altas prestaciones, elevada potencia y robustez, ideales para bombear fluidos con viscosidades elevadas, incluso en presencia de partes sólidas en suspensión. Especialmente adecuadas para espacios reducidos.







EC	TFE	Cubic 15
1	Dimensiones Mávimas	

Altura 105 mm
Anchura 201 mm
Profundidad 105 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

ECTFE 1,6 Kg

Temp. 3°C mín.
95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

UHMWPE

UHMWPE



BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE

Bombas volumétricas accionadas por aire comprimido, de doble membrana, certificadas ATEX - IECEx. construidas en POLIPROPILENO o PVDF en la versión de plástico o en Aluminio o AISI 316 L para las versiones metálicas. Estas bombas son aptas para desplazar fluidos con alta viscosidad aparente, incluso en presencia de partes sólidas suspendidas. La amplia gama de materiales que pueden ser suministrados para las partes que entran en contacto con el fluido, como los cuerpos de la bomba y los colectores, las membranas, bolas, sedes de bola y juntas tóricas, las hace compatibles con cualquier tipo de fluido en el mercado y utilizables en los campos de aplicación más variados, como por ejemplo en las industrias química, gráfica, de pintura, galvanización, cerámica, naval, textil y curtido, mecánica, petróleo y muchas otras.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Circuito neumático antibloqueo PATENTADO
- Funcionamiento con aire NO lubricado
- **AUTOCEBADO**
- Soporta el funcionamiento en seco
- Certificación ATEX para ZONA 1 ZONA 2
- Certificación IECEx
- Posibilidad de regular la velocidad de funcionamiento
- Versatilidad de uso
- Adecuada para desplazar fluidos de alta viscosidad y para aplicaciones pesadas
- Posibilidad de mover fluidos con sólidos en suspensión.
- Posibilidad de instalación suspendida.
- Colectores disponibles con anillos de refuerzo de acero inoxidable para bombas en PP PP + CF PVDF
- Salientes disponibles con conexión de pinza y DIN 11851 (solo bombas en AISI 316)
- Membranas con perfil LONG LIFE (disponible en diferentes elastómeros) para mayor resistencia y durabilidad
- Apta para el servicio continuo

CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS BOXER

ej. IB50-P-HTTPV--

Distribuldor interno, Boxer 50, cuerpo PP, mem. lado aire Hytrel®, mem. lado producto de PTFE, bolas PTFE, alojamientos bola PP, junta tórica de Viton®.

I	B50-	Р	Н	T	T	P	٧	-	-
DISTRIBUIDOR INTERNO	MODELO BOMBA	CUERPO BOMBA	MEMBRANA LADO AIRE	MEMBRANA LADO FLUIDO	BOLAS	ALOJAMIENTOS BOLAS	JUNTA TÓRICA	COLECTOR DESDOBLADO	VERSIÓN CONDUCT
1	B7 Boxer 7 B15 Boxer 15 MICR Microboxer MIN Miniboxer B35 Boxer 35 B50 Boxer 50 B81 Boxer 81 B90 Boxer 90 B100 Boxer 100 B150 Boxer 150 B251 Boxer 251 B252 Boxer 502 B502 Boxer 502 B503 Boxer 503	P - Polipropileno FC - PVDF+CF PC - PP+CF AL - Aluminio A - AISI 316	N - NBR D - EPDM H - Hytrel M - Santo- prene	T - PTFE	T - PTFE A - AISI 316 D - EPDM N - NBR	P - Polipro- pileno F - PVDF A - AISI 316 I - PE-UHMW R - PPS-V L - Aluminio	D - EPDM V - Viton® N - NBR T - PTFE S - Silicona	** ** ** ** ** ** **	C* Z*

- *X = colector desdoblado
- *3 = 3er orificio central en el colector
- *Y = rosca "NPT"

26

- *J = distanciador en árbol
- *W = colector clamp (todos solo bajo pedido)
- C = versión CONDUCT para Norma ATEX ZONA 1 Ex II 2/2GD c IIB T135°C
- Z = versión para Norma IECEx
- (ambos solo bajo pedido)







Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D EX N IIIB T 135 °C DEX - THE ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gb - II 2D Ex h IIB T135 °C DbX - Ex h IIB T4 Gb - Ex h IIB T135 °C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1/4" f(*)
Conexión aire	G 1/8" f
Caudal máx.*	9 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	0,5 mm
Ruido	65 dB
Volumen por golpe	3,2 cc

(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición ** El valor depende de la configuración de la bomba

Boxer 7



	Dimensiones Máximas	
	Altura	120 mm
	Anchura	138 mm
	Profundidad	68 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	0,7 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	-	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	

PVDF

Boxer 7

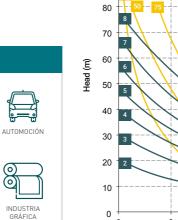


Dimensiones Máximas	
Altura	120 mm
Anchura	138 mm
Profundidad	68 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

Temp. 3°C mín. 95°C máx.





PACKAGING, COLA, CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOLES, PAPEL Y PAPELERAS DEL VIDRIO Y MINERA

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









BOXER 15

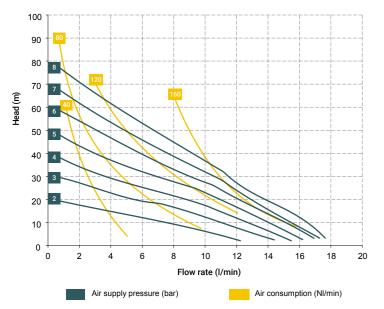


Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C Db X-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 3/8" f(*)
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.*	17 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	3 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	0,5 mm
Ruido	65 dB
Volumen por golpe	10.3 cc





(*) Clamp o NPT solo bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.

** El valor depende de la configuración de la bomba



PP		Boxer 15
		Dover 19



Dimensiones Máximas	
Altura	151 mm
Anchura	148 mm
Profundidad	80 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto			
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,1 Kg		
	Temp. 3°C mín.		
	65°C máx.		
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,1 Kg		
	Temp. 3°C mín.		
	65°C máx.		

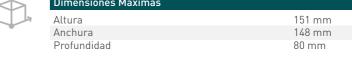
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

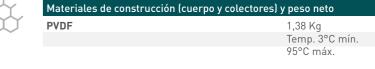


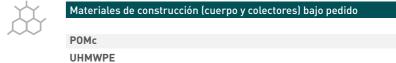
P₀M_c UHMWPE



PV	DF	Boxer 15
Ĵ> □	Dimensiones Máximas	



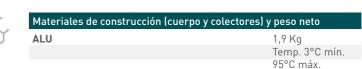






ALU	Boxer 15

\triangle	Dimensiones Máximas	
	Altura	141 mm
	Anchura	153 mm
	Profundidad	80 mm





AISI 316 L Boxer 15

1	Dimensiones Máximas	
7	Altura	141 mm
	Anchura	153 mm
	Profundidad	80 mm

Materiales de cons	trucción (cuerpo y colectores) y peso neto
AISI 316 L	2,4 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx



DUPLEX/S.DUPLEX

MICROBOXER

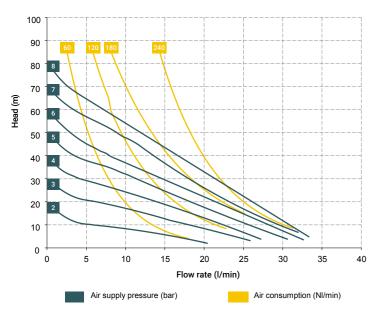


Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C DbX-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1/2" f(*)
Conexión aire	G 1/4" f
Caudal máx.*	35 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	2 mm
Ruido	65 dB
Volumen por golpe	30 cc





(*) Clamp o NPT solo bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.
** El valor depende de la configuración de la bomba



PP		Microboxer



Dimensiones Máximas	
Altura	168 mm
Anchura	165 mm
Profundidad	120 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMc UHMWPE



PV	DF	Microboxer
1	Dimensiones Máximas	
	Altura Anchura Profundidad	168 mm 165 mm 120 mm
++	Materiales de construcción (cuer	oo y colectores) y peso neto
	PVDF	1,98 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.
	Materiales de construcción (cuer	as y coloctores) bais podido

UHMWPE



AL	U	Microboxer
\triangle	Dimensiones Máximas	
J	Altura	172 mm
	Anchura	164 mm
	Profundidad	120 mm
Y	Materiales de construcción (cue	rpo y colectores) y peso neto
\mathfrak{M}	ALU	2,1 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.



AISI 316 L	Microboxer



Dimensiones Máximas	
Altura	171 mm
Anchura	177 mm
Profundidad	120 mm



ieto
9
3°C mín.
náx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER 50 / MINIBOXER

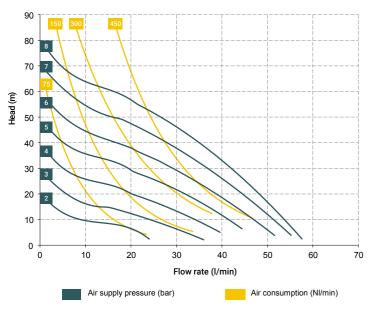


Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C Db X-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexione aspiración / impulsión	G 1/2" o DN 15(*)
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.*	60 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	70 dB
Volumen nor golne	67 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.
** El valor depende de la configuración de la bomba



PP	Boxer 50
----	----------



Dimensiones Máximas	
Altura	241 mm
Anchura	247 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	3,75 Kg	
	Temp. 3°C mín. 65°C máx	
	65°C max.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	3,75 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	

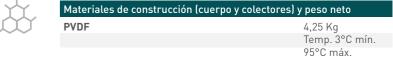


Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

P₀M_c UHMWPE



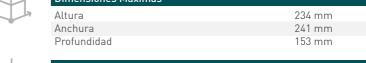
PV	'DF	Boxer 50
	Dimensiones Máximas	
A	Altura	241 mm
	Anchura	247 mm
	Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido P₀M_c **UHMWPE**



AL	_U	Boxer 50
	Dimensiones Máximas	







MINIBOXER

AISI 316 L

\triangle	Dimensiones Máximas	
	Altura	232 mm
	Anchura	230 mm
	Profundidad	153 mm

+	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto
	AISI 316 L	6,3 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER 81 / BOXER 90

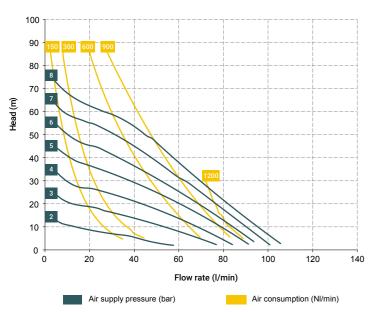


Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C Db X-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1" o DN 25(*)
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.*	110 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	70 dB
Volumen por golpe	100 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido



PP	Boxer 81
----	----------



Dimensiones Máximas	
Altura	274 mm
Anchura	308 mm
Profundidad	170 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	5 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	5 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

UHMWPE



PV	DF	Boxer 81
\diamondsuit	Dimensiones Máximas	
	Altura	274 mm
	Anchura	308 mm
	Profundidad	170 mm
Y	Materiales de construcción (cue	rpo y colectores) y peso neto
\mathfrak{M}	PVDF	6 Kg
		Temp. 3°C mín.



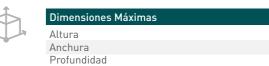
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

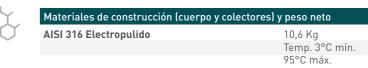
P₀M_c

UHMWPE



AISI 316 Electropulido	Boxer 81





275 mm 305 mm

170 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX



BOXER 90

ALU



Dimensiones Máximas	
Altura	291 mm
Anchura	293 mm
Profundidad	170 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
ALU	7 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx.	

BOXER 100

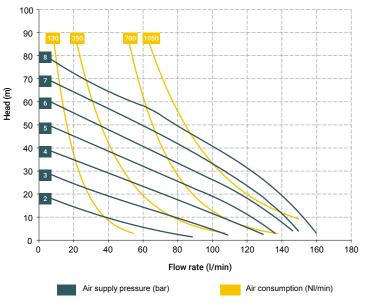


Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C Db X-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1" o DN 25(*)
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.*	160 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	75 dB
Volumen por golpe	222 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.

** El valor depende de la configuración de la bomba



Boxer 100



Dimensiones Máximas	
Altura	325 mm
Anchura	329 mm
Profundidad	202 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	7,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	7,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	



	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido
Ĭ	
	POMc
	UHMWPE



PV	DF	Boxer 100	
	Dimensiones Máximas		
	Altura	325 mm	
	Anchura	329 mm	
	Profundidad	202 mm	
YY .	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Ω	PVDF	9,6 Kg	
		Temp. 3°C mín.	
		95°C máx.	
***	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido		
	POMc		
	UHMWPE		



AL	U	Boxer 100
5	Dimensiones Máximas	
h	Altura	324 mm
	Anchura	315 mm
	Profundidad	202 mm
Y.	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
\bigcirc	ALU	8,5 Kg
~		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.



AISI 316 Electropulido Boxer 100







DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER 150

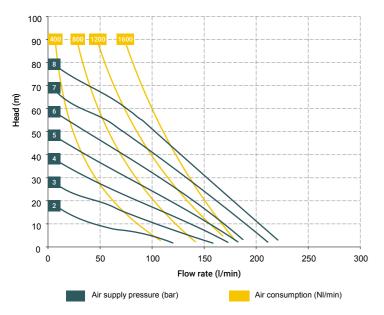


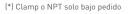
Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb - II 2D Exh IIIB T135°C Db X - Exh IIB T4 Gb - Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1" 1/4 o DN 32(*)
Conexión aire	G 1/2" f
Caudal máx.*	220 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	5 mm
Ruido	75 dB
Volumen por golpe	340 cc





*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.
** El valor depende de la configuración de la bomba







Dimensiones Máximas	
Altura	386 mm
Anchura	399 mm
Profundidad	220 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores	s) y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	12 Kg
	Temp. 3°C mír
	65°C máx.
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	12 Kg
	Temp. 3°C mír
	65°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido
POMc
UHMWPE



PV	DF	Boxer 150
	Dimensiones Máximas	
R JA	Altura	386 mm
	Anchura	399 mm
	Profundidad	220 mm
.	Matarialas da canaturación (arrana y ca	la stanca) v mana mata
	Materiales de construcción (cuerpo y co	tectores) y peso neto
	PVDF	14 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido		
		• •
, , ,	POMc	

UHMWPE



AL	U	Boxer 150
	Dimensiones Máximas	
	Altura	388 mm
	Anchura	394 mm
	Profundidad	220 mm
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso r		y colectores) y peso neto
Ω	ALU	15 Kg
, , ,		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.



AISI 316	Electropulido	Boxer 150



Dimensiones Máximas	
Altura	390 mm
Anchura	388 mm
Profundidad	220 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
AISI 316 Electropulido	23 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER 251 / BOXER 252



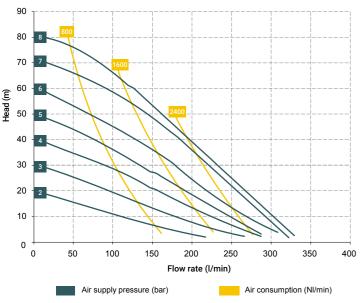
254 mm

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb-II 2D Exh IIIB T135°C Db X-Exh IIB T4 Gb-Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 1 1/2" f o DN 40(*)
Conexión aire	G 1/2" f
Caudal máx.*	340 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	6 mm
Ruido	80 dB
Volumen por golpe	552 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.

** El valor depende de la configuración de la bomba



PP	Boxer 251
----	-----------



Dimensiones Máximas	
Altura	492 mm
Anchura	493 mm
Profundidad	254 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	17,5 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	20 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	



PV	DF	Boxer 251
$\stackrel{\frown}{\triangle}$	Dimensiones Máximas	
	Altura	492 mm
_	A m a h ma	/02 =====



Profundidad

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
PVDF	20 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx	



J	Boxer 251
Dimensiones Máximas	
Altura	491 mm
Anchura	490 mm
Profundidad	254 mm
Materiales de construcción (cu	uerpo y colectores) y peso neto
ALU	19 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



BOXER 252

AISI 316 Electropulido



Dimensiones Máximas	
Altura	538 mm
Anchura	417 mm
Profundidad	254 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
AISI 316 Electropulido	26,2 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX



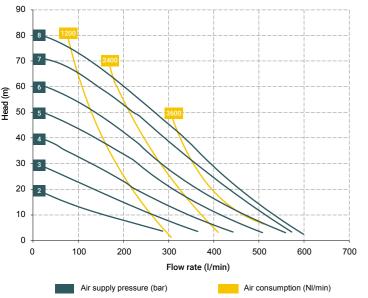
Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb - II 2D Exh IIIB T135°C DbX - Exh IIB T4 Gb - Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 2" f o DN 50(*)
Conexión aire	G 1/2" f
Caudal máx.*	600 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	5 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	8 mm
Ruido	80 dB
Volumen por carrera	1825 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.
** El valor depende de la configuración de la bomba



PP		Boxer 522



Dimensiones Máximas	
Altura	650 mm
Anchura	590 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	38 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	34,5 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máy	



PV	DF .	Boxer 522
\$	Dimensiones Máximas	
	Altura	650 mm
	Anchura	590 mm
	Profundidad	404 mm
4	Materiales de construcción (cuer	oo y colectores) y peso neto



BOXER 502

ALU



Dimensiones Máximas	
Altura	621 mm
Anchura	566 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción	(cuerpo y colectores) y peso neto
ALU	37 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



BOXER 502

AISI 316 Electropulido



Dimensiones Máximas	
Altura	705 mm
Anchura	470 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto AISI 316 Electropulido Temp. 3°C mín.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER 503



67 Kg

Temp. 3°C mín. 95°C máx.

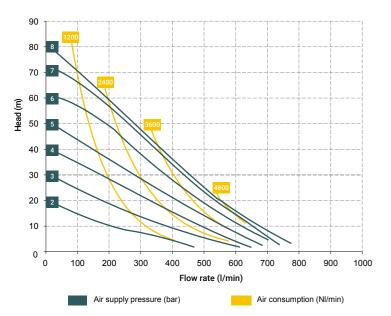
Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h IIIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X CONDUCT: II 2G Exh IIb T4 Gb - II 2D Exh IIIB T135°C Db X - Exh IIB T4 Gb - Exh IIIB T135°C Db



Conexiones aspiración / impulsión	G 3" f o DN 80(*)
Conexión aire	G 3/4" f
Caudal máx.*	800 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.*	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco**	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	10 mm
Ruido	80 dB
Volumen por carrera	1825 cc





(*) conexiones NPT bajo pedido

*Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y boca de impulsión libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición.
** El valor depende de la configuración de la bomba



PP	Boxer 503
	Boxer Jou

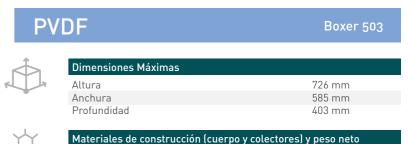


Dimensiones Máximas	
Altura	726 mm
Anchura	585 mm
Profundidad	403 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
Polipropileno (con carga de vidrio)	50 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	50 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máy





PVDF



AL	U	Boxer 503
\Diamond	Dimensiones Máximas	
	Altura	806 mm
	Anchura	580 mm
	Profundidad	404 mm
YY.	Materiales de construcción (cuer	po y colectores) y peso neto
	ALU	66 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.



AISI 316 Electropulido Boxer 503



Dimensiones Máximas	
Altura	826 mm
Anchura	546 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
AISI 316 Electropulido	71 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

BOXER FPC 100



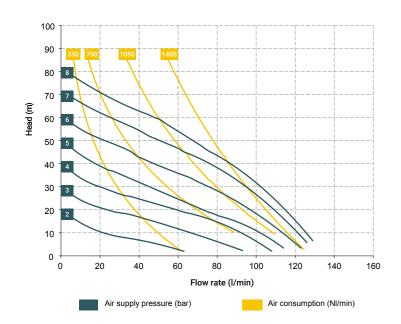
Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2) CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (zona 1)



Conexiones aspiración / impulsión	G 1" embridados ANSI - DN 25
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.	130 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Altura máx.	80 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	75 dB
Volumen por golpe	250 cc

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Circuito neumático antibloqueo PATENTADO
- Funciona con aire NO lubricado
- **AUTOCEBADO**
- Soporta el funcionamiento en seco
- Posibilidad de regular la velocidad de funcionamiento
- Versatilidad de uso
- Adecuada para desplazar fluidos de alta viscosidad y para aplicaciones pesadas
- Posibilidad de mover fluidos con sólidos en suspensión.
- Membranas con perfil LONG LIFE para mayor resistencia y durabilidad
- Apta para el servicio continuo
- Bomba obtenida de una pieza de PTFE
- Estructura indeformable realizada en acero INOX AISI 316



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN INDUSTRIA QUÍMICA

Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumernida y descarga libre, con agua a 20°C.









PTFE

FPC 100

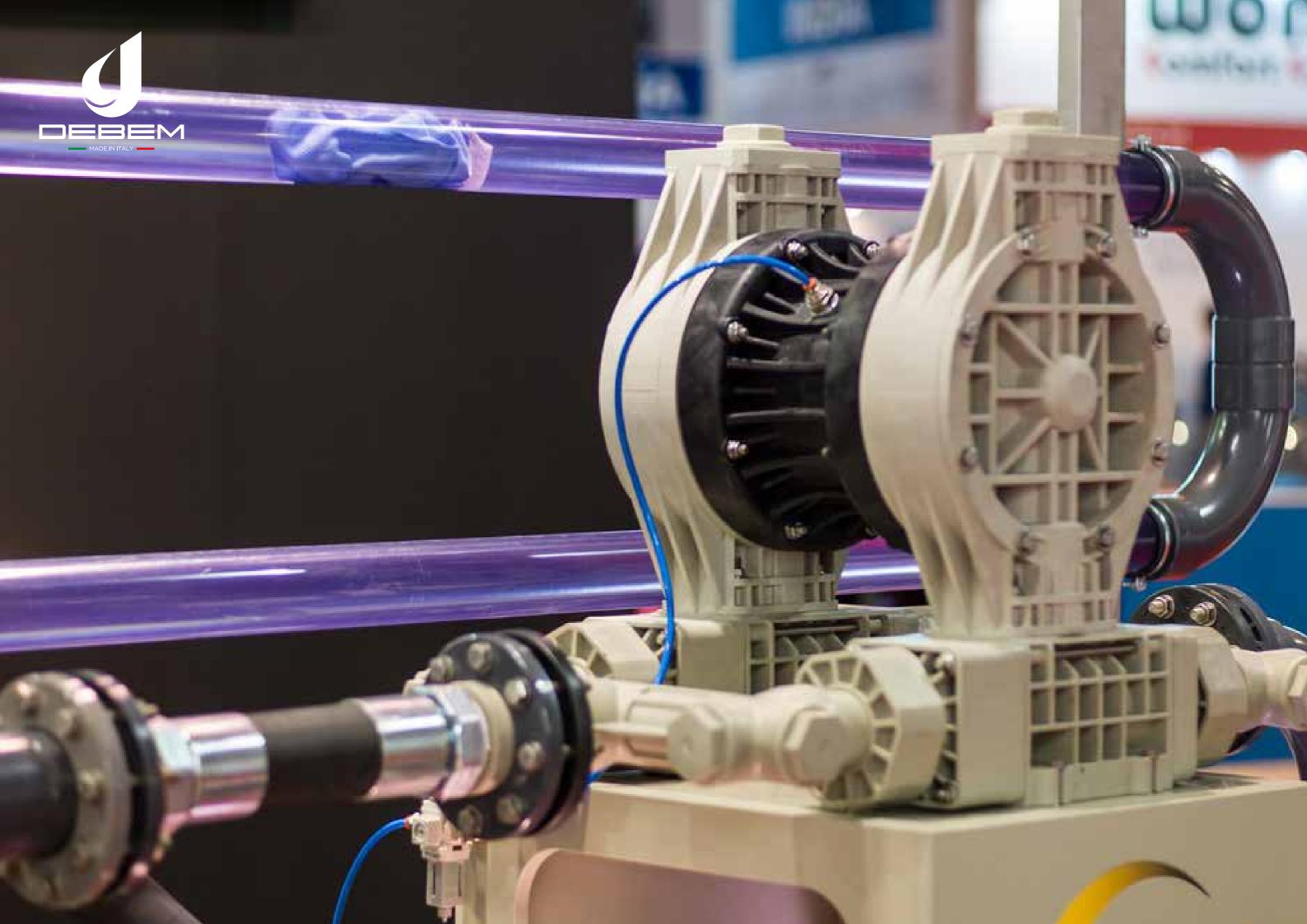


Dimensiones Máximas	
Altura	300 mm
Anchura	230 mm
Profundidad	360 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PTFE	21,6 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

La bomba de doble membrana Debem FPC100 está totalmente construida con PTFE, obtenido de pieza entera trabajada con máquina herramienta de control numérico. Además, el cuerpo de la bomba está reforzado con una estructura indeformable de acero INOX AISI 316. Todas las partes que están en contacto con el fluido son exclusivamente de PTFE, la bomba produce un caudal de 130 l/min.



Scubic 15

El funcionamiento de las bombas RC se realiza siempre a través del aire comprimido.

Todas las bombas de la línea RC están certificadas ATEX - IECEx, han sido construidas con POLIPROPILE-

NO o PVDF en la versión de plástico, aluminio o AISI 316 L para las versiones de metal. **Estas bombas son aptas** para desplazar fluidos con alta viscosidad aparente, incluso en presencia de partes sólidas suspendidas. La amplia gama de materiales que pueden ser suministrados para las partes que entran en contacto con el fluido, como los cuerpos de la bomba y los colectores, las membranas, bolas, sedes de bola y juntas tóricas, las hace compatibles con cualquier tipo de fluido en el mercado y utilizables en los campos de aplicación más

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Funcionamiento con aire
- Autocebante
- Soporta el funcionamiento en seco
- Certificación ATEX para ZONA 1 ZONA 2
- Certificación IECEx
- Posibilidad de regular la velocidad de funcionamiento
- Versatilidad de uso
- Adecuada para desplazar fluidos de alta viscosidad y para aplicaciones pesadas
- Posibilidad de mover fluidos con sólidos en suspensión.
- Posibilidad de instalación suspendida.
- Colectores disponibles con anillos de refuerzo de acero inoxidable para bombas en PP PP + CF PVDF
- Membranas con perfil LONG LIFE (disponible en diferentes elastómeros) para mayor resistencia y durabilidad
- Adecuadas para servicio continuo



Características y tipos

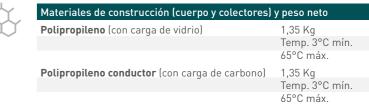
ESTANDAR: II 3G EX h IIB 14 GC, II 3D EX H IIIB 1.135°C Db (zona 1) ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2)



Conexiones aspiración / impulsión	G 3/8" f
Conexiones aire	G 3/8" f
Caudal máx.	17 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	3 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	0,5 mm
Ruido	65 dB
Volumen por carrera	10,3 cc



\geq	Dimensiones Máximas	
	Altura	105 mm
	Anchura	201 mm
	Profundidad	105 mm





UHMWPE





ECTFE	Scubic 15
LCIIL	Scapic 15



Dimensiones Máximas	
Altura	105 mm
Anchura	201 mm
Profundidad	105 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ECTFE	1,35 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2) CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (zona 1)



Conexiones aspiración / impulsión	G 1/2" f
Conexión aire	G 1/4" f
Caudal máx.	35 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	2 mm
Ruido	65 dB
Volumen por golpe	30 cc



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







PP	Smicro



Dimensiones Máximas	
Altura	168 mm
Anchura	165 mm
Profundidad	120 mm



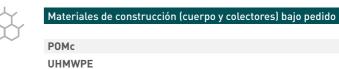
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,6 Kg Temp. 3°C mín. 65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,6 Kg Temp. 3°C mín. 65°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido UHMWPE



PV	DF	Smicro
\Diamond	Dimensiones Máximas	
	Altura	168 mm
	Anchura	165 mm
	Profundidad	120 mm
	Matariales de construcción (e	uerpo y colectores) y peso neto
\mathcal{A}	PVDF	1,9 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.





AL	U	Smicro	
>	Dimensiones Máximas		
1	Altura	172 mm	
	Anchura	164 mm	
	Profundidad	120 mm	
1	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Y	ALU	2 Kg	
		Temp. 3°C mín.	
		95°C máx.	



AISI 316 L	Smicro
------------	--------

\triangle	Dimensiones Máximas	
	Altura	171 mm
	Anchura	177 mm
	Profundidad	120 mm

*	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
	AISI 316 L	3,8 Kg	
-		Temp. 3°C mín.	
		95°C máx.	



DUPLEX/S.DUPLEX

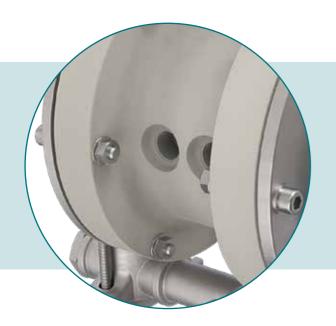
SBOXER 50 / SMINI

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2) CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (zona 1)



Conexiones aspiración / impulsión	G 1/2" f o DN 15 - Clamp o NPT bajo pedido
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.	60 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	70 dB
Volumen por golpe	67 cc



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







Sboxer 50



Dimensiones Máximas	
Altura	241 mm
Anchura	247 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,6 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

UHMWPE





DF .		Sboxer 50
Dimensiones Má	ximas	
Altura	24	41 mm
Anchura	24	47 mm
Profundidad	15	3 mm



1,9 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



UHMWPE







Dimensiones Máximas	
Altura	234 mm
Anchura	241 mm
Profundidad	153 mm



2 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



SMINI

AISI 316 L



Dimensiones Máximas				
Altura	232 mm			
Anchura	230 mm			
Profundidad	153 mm			



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto AISI 316 L 3,8 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

329 mm

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2) CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (zona 1)



Conexiones aspiración / impulsión	G 1" f o DN 25 - NPT bajo pedido
Conexión aire	G 3/8" f
Caudal máx.	160 l/min
Presión aire alimentación máx.	8 bar
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	4 m
Aspiración máx. con succión negativa - con bomba cebada	9,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	4 mm
Ruido	75 dB
Volumen por golpe	222 cc



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







P

Sboxer 100



Dimensiones Máximas	
Altura	325 mm
Anchura	329 mm
Profundidad	202 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	7,5 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	7,5 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMC

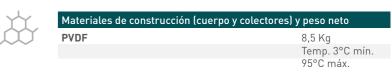
UHMWPE

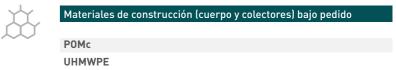


PVDF		Sboxer 100
<u>څ</u>	Dimensiones Máximas	
	Altura	325mm

Anchura

Profundidad

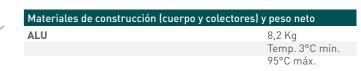






ALU	Sboxer 100

\triangle	Dimensiones Máximas	
	Altura	324 mm
	Anchura	315 mm
	Profundidad	202 mm





AISI 316 Electropulido Sboxer 100

\triangle	Dimensiones Máximas	
	Altura	327 mm
	Anchura	308 mm
	Profundidad	202 mm

*	Materiales de construcción (cuerpo	y colectores) y peso neto
∞	AISI 316 Electropulido	11 Kg
		Temp. 3°C mín.
		95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

FULLFLOW 502

BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE MEMBRANA CON CIRCUITO DE VÁLVULAS DE MARIPOSA

La nueva bomba FULLFLOW 502 está equipada con compuertas (válvulas de mariposa) en lugar de bolas, que permiten el paso de cuerpos sólidos de gran tamaño y al mismo tiempo reducen la rotura asociada normalmente al paso a través de bolas y jaulas.

Si bien el diámetro máximo de los sólidos de paso, 45 mm, no es una exclusiva, si lo es su longitud máxima, que para este tipo de bombas es de 600 mm. Así mis-

mo, también es una exclusiva patentada el circuito de válvulas de mariposa situado debajo, perpendicular a las cámaras de fluido en lugar de en eje: las consecuencias fluidodinámicas de esta elección hacen que los sólidos pasen por fuera del cuerpo bomba, siguiendo una trayectoria lineal al nivel inferior de la misma. El caudal máximo de la bomba es de unos 530 litros por minuto.

- Cuerpo de polipropileno
- Válvula de mariposa en EPDM y NBR, núcleo de AISI 316 siempre en contacto con fluido
- Desdoblable en aspiración e impulsión
- Acoplamientos: G 2"1/2 f o DN 65
- Empalme del aire: 1/2"
- Alimentación: mín. 2 bar máx. 4 bar
- Caudal máx.: 530 l/min
- Altura máx.: 40 m
- Aspiración en seco máx.: 3,5 m
- Aspiración neg. llena máx.: 8 m
- Diámetro sólidos máx.: 45 mm
- Longitud filamentos sólidos máx.: 600 mm*

*Bajo pedido puede configurarse para longitudes mayores. Consultar con el departamento comercial.

La nueva bomba
FULLFLOW 502 consta
de dos compuertas
(válvulas de mariposa)
en lugar de bolas, que
permiten el paso de
cuerpos sólidos de
gran tamaño



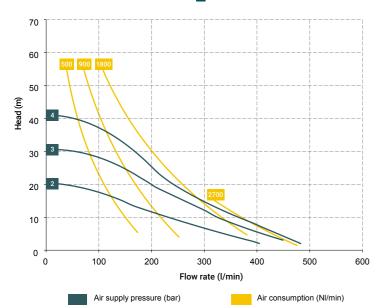
FULLFLOW 502



Características y tipos



Conexiones aspiración / impulsión	G 2"1/2 o DN 65
Conexión aire	G 1/2" f
Caudal máx.	530 l/min
Presión aire alimentación máx.	4 bar
Altura máx.	40 m
Aspiración máx. con succión negativa - en seco	3,5 m
Diám. máx. sólidos en suspensión	45 mm
Longitud sólidos máx.	600 mm





Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con aspiración sumergida y descarga libre, con agua a 20°C y varían en función de los materiales de composición. El valor depende de la configuración de la bomba.



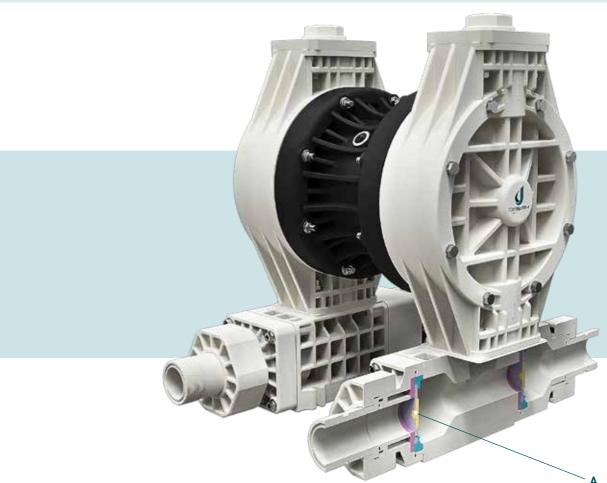
PP

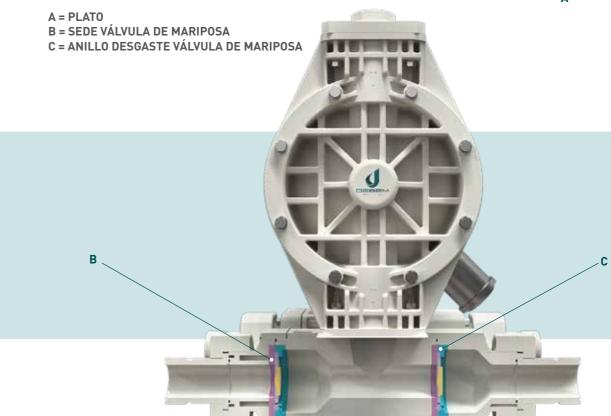


Dimensiones Máximas	
Altura	691 mm
Anchura	580 mm
Profundidad	952 mm



Materiales de construcción (cuerpo y col	ectores) y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	55 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.





Compatibilidad química

Configurador en línea



El tipo de fluido, la temperatura y el entorno de uso son los factores más relevantes a la hora de elegir los materiales adecuados para la bomba y su correcta compatibilidad química..

A modo de ejemplo, se proporciona la siguiente tabla.

Para más información, no dudes en ponerte en contacto con el servicio técnico de DEBEM. La información recopilada proviene de fuentes fiables.

DEBEM no ha realizado ninguna prueba de verificación, por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad en cuanto a la exactitud de la información. La tabla se refiere a polipropileno y PVDF puros, nuestros materiales plásticos tienen cargas de vidrio y carbono que pueden influir en la compatibili-

dad química de la bomba.

El usuario es siempre quien mejor conoce la compatibilidad química de su producto.

ADVERTENCIA

Debem ha recibido la información contenida en esta tabla de fuentes fiables. Dicha información SOLO debe ser utilizada como una guía para seleccionar los materiales de las partes de la bomba que se encuentran en contacto con el fluido, como: cuerpo de bomba y colectores, membranas, bolas, sedes de bolas y juntas tóricas.

Las evaluaciones sobre el comportamiento químico listadas en esta tabla se aplican a un período de exposición de 48 horas. Debem no tiene conocimiento de posibles efectos más allá de este período. Debem no garantiza (expresa ni implícitamente) que la información contenida en esta tabla sea precisa o completa, ni que un determinado material sea adecuado para un determinado propósito.

PELIGRO

Las variaciones en el comportamiento químico durante el manejo debidas a factores como la temperatura, la presión y las concentraciones pueden causar problemas en la bomba.

Usar protecciones adecuadas y/o equipos de protección individual al instalar la bomba en el circuito o al realizar el mantenimiento. Es obligatorio leer el manual de uso y mantenimiento antes de llevar a cabo cualquier operación en la homba

SUSTANCIA	Polipropileno	PVDF ECTFE (Halair®)	Aluminio	Acero INOX AISI 316	NBR (Perbunan®)	EPDM (Dutral®)	PTFE (Teflon®)	PPS-V (Ryton®)	FPM (Vitron®)	Santoprene®	PE-UHMW (Polizene®)
Acetaldehído	A1	D	В	Α	D	Α	Α	Α	D	-	В
Acetamida	A 1	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	-	-
Acetato de vinilo	B1	A2	A 1	В	D	B2	A2	-	A1	-	D
Acetileno	A 1	Α	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	-	-
Aceto	Α	В	D	Α	В	Α	Α	Α	Α	-	А
Acetona	Α	D	Α	Α	D	Α	Α	Α	D	A1	A2
Ácidos grasos	Α	Α	Α	Α	В	D	Α	-	Α	D	Α

- A = Óptima
- **B** = Buena
- C = Baja (no recomendado)
- **D** = Ataque grave (no recomendado)
- = Información no disponible
- 1 = Satisfactoria hasta 22°C (72°F)
- 2 = Satisfactoria hasta 48°C (120°F)



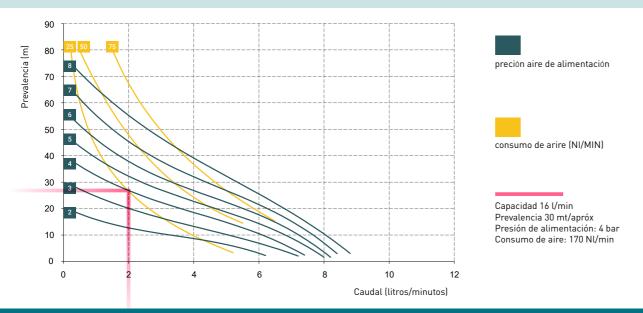


62

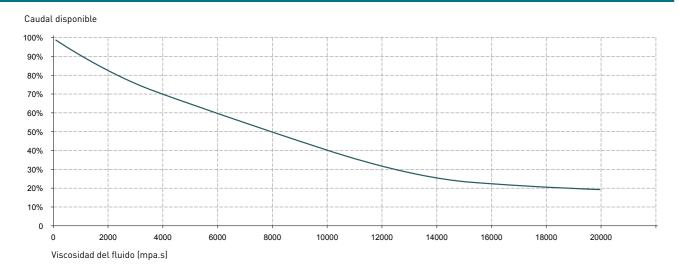
Datos técnicos

J

EJEMPLO ILUSTRATIVO LECTURA GRÁFICO DE PRESTACIONES



REDUCCIÓN EL CAUDAL EN FUNCIÓN DE LA VISCOSIDAD



POMPE BOXER - PÉRDIDA DE CAUDAL EN ALTURA DE ASPIRACIÓN

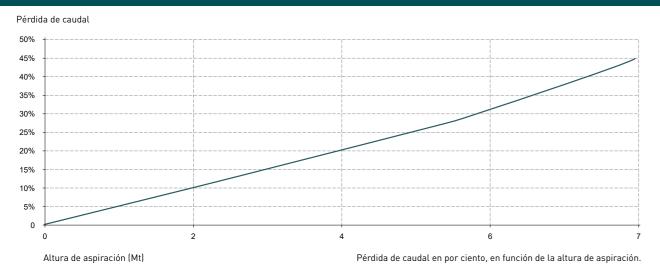


TABLA COMPRESORES					
Consumo aire	Potencia aproximada compresor				

NII /maim	ш
Nl/min	НР
50	0,5
100	1
200	2
250	2,5
350	3,5
450	4,5
550	5,5
850	8,5
1000	10
1500	15
2000	20
3500	30
4000	40

La potencia efectivamente absorbida por el compresor es de aprox.=70% del valor indicado en la tabla. Se aconseja utilizar un compresor con depósito.

TABLA CILI	NDRADAS
Tipo bomba	Cilindrada
BOXER 7	3,2 cc
BOXER 15	10,3 сс
MICROBOXER	30 cc
MINIBOXER/B50	67 cc
BOXER 81/90	100 cc
BOXER 100	222 cc
BOXER 150	340 cc
BOXER 251/252	522 cc
BOXER 502/522	1.825 cc
BOXER 503	1.852 cc

Atención: en condiciones de funcionamiento con DESCARGA el caudal efectivo supera con creces la relación entre el N° de ciclos medido y la cilindrada, debido a la cantidad de movimiento.

AMORTIGUADORES DE PUL

Los amortiguadores EQUAFLUX se utilizan con fluidos de alta viscosidad aparente incluso en presencia de partes sólidas en suspensión de tamaño relevante.

Se adaptan automáticamente a las condiciones de la instalación, sin intervenciones manuales de regulación o calibrado. Su elevada capacidad de minimizar las pulsaciones, las vibraciones y los golpes de ariete convierten a este componente en el equipo ideal para proteger la instalación regularizando el flujo en salida.

La amplia selección de los materiales de construcción permite determinar la mejor compatibilidad química

con el fluido y/o con el medioambiente sin descuidar el rango de temperatura. Los amortiguadores también pueden utilizarse en ambientes potencialmente explosivos (certificación ATEX).

Los EQUAFLUX funcionan con el mismo aire comprimido que alimenta la bomba, este, introducido en la cámara de contrapresión detrás de la membrana, crea una almohadilla de amortiquación neumática que se autorregula en función de la solicitación que ejerce el impulso de presión del fluido generado por la bomba.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Funciona con aire no lubricado
- Alto rendimiento y robustez
- Adecuado para minimizar las pulsaciones del flujo
- Adecuado para minimizar las vibraciones durante el funcionamiento de la bomba

CODIFICACIÓN CÓDIGOS AMORTIGUADORES EQUAFLUX

ej. EQ100PCHTC

Equaflux 100 PP+CF, mem. lado aire Hytrel®, mem. lado producto PTFE, conduct.

EQ100	PC	Н	T	С
MODELO Amortiguador	CUERPO AMORTIGUADOR	MEMBRANA LADO AIRE	MEMBRANA LADO PRODUCTO	VERSIÓN CONDUCT
EQ 51 - Equaflux 51 EQ 100 - Equaflux 100 EQ 200 - Equaflux 200 EQ 302 - Equaflux 302 EQ 303 - Equaflux 303	P - Polipropileno FC - PVDF+CF R - PPS-V A - AISI 316 (excluido EQ 303) AL - Aluminio PC - PP + CF	H - Hytrel® M - Santoprene® D - EPDM N - NBR	T - PTFE	(zona 1) II 2/2GD c IIB T135°C C - bajo pedido
B1 = B2 = C = v	cámara de exp : membrana la : membrana la válvula neumá cámara neumá	do aire do fluido tica automática	B1 A	

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB 14 Gc, II 3D Ex n IIIB 1135 G Dc (2011d 2, CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (2011a 1) ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2)









Acoplamiento Producto	Empalme Aire	Presión de empleo	Aplicabilidad	Material* (semicuerpo en contacto con el fluido)	Peso	Tiempo de ejercicio	Dim. (mm)
G 3/4"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Midgetbox, Cubic15 Boxer7, Boxer15 Microboxer, Boxer35	Polipropileno	0,5 Kg	de +3°C a +65°C	121x117
G 3/4"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Midgetbox, Cubic15 Boxer7, Boxer15 Microboxer, Boxer35	PP + CF	0,5 Kg	de +3°C a +65°C	121x117
G 3/4"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Cubic15, Boxer7, Boxer15 Microboxer, Boxer35	PVDF	0,5 Kg	de +3°C a +95°C	121x117
G 3/4"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer7, Boxer15 Microboxer, Boxer35	PPS	0,6 Kg	de +3°C a +95°C	121x117
G 1/2"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer7, Boxer15 Microboxer, Boxer35	AISI 316 L	1,33 Kg	de +3°C a +95°C	133x117

^{*}Material bajo pedido: • UHMWPE • POMc • DUPLEX/S.DUPLEX

MATERIAL DEL SEMICUERPO LADO AIRE

MATERIALES MEMBRANAS

- MATERIALES DE LOS CASQUETES Polipropileno (con carga de vidrio)
 Polipropileno conductor (con carga de carbono)
 PVDF

• ECTFE natural • AISI 316 L

EQUAFLUX 100

EQUAFLUX 200



Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB 14 GC, II 3D EX IT IIB 1135°C Db (zona 1) ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2)









Acoplamiento Producto	Empalme Aire	Presión de empleo	Aplicabilidad	Material* (semicuerpo en contacto con el fluido)	Peso	Tiempo de ejercicio	Dim. (mm)
G 1"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer50, Boxer81	Polipropileno	1,5 Kg	de +3°C a +65°C	177x170
G 1"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer50, Boxer81	PP+CF	1,5 Kg	de +3°C a +65°C	177x170
G 1"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer50, Boxer81	PVDF	1,7 Kg	de +3°C a +95°C	177x170
G 1"	Ø6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer50, Boxer90	PPS	1,7 Kg	de +3°C a +95°C	177x170
G 1"	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Miniboxer, Boxer81	AISI 316 Electropulido	2,56 Kg	de +3°C a +95°C	183,2x151

^{*}Material bajo pedido: • UHMWPE • POMc • DUPLEX/S.DUPLEX

MATERIAL DEL SEMICUERPO LADO AIRE

• PP • PP+CF

MATERIALES DE LAS MEMBRANAS

MATERIALES DE LOS CASQUETES

- Polipropileno (con carga de vidrio)
 Polipropileno conductor (con carga de carbono)
 PVDF

- PPS
 ECTFE natural
 AISI 316 L

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G EX h IIB 14 GC, II 3D EX H IIIB 1135°C Db (zona 1) ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2)









Acoplamiento Producto	Empalme Aire	Presión de empleo	Aplicabilidad	Material* (semicuerpo en contacto con el fluido)	Peso	Tiempo de ejercicio	Dim. (mm)
G 1"1/2	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer100, Boxer150 Boxer251	Polipropileno	3,8 Kg	de +3°C a +65°C	283,2x254
G 1"1/2	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer100, Boxer150 Boxer251	PP+CF	3,8 Kg	de +3°C a +65°C	283,2x254
G 1"1/2	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer100, Boxer150 Boxer251	PVDF	4,5 Kg	de +3°C a +95°C	283,2x254
G 1"1/2	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer100, Boxer150 Boxer251	PPS	4,5 Kg	de +3°C a +95°C	283,2x254
G 1"1/2	Ø 6 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer100, Boxer150 Boxer252	AISI 316 Electropulido	7,45 Kg	de +3°C a +95°C	264,7x254

^{*}Material bajo pedido: • UHMWPE • POMc • DUPLEX/S.DUPLEX

MATERIAL DEL SEMICUERPO LADO AIRE

• PP • PP+CF

MATERIALES DE LAS MEMBRANAS

MATERIALES DE LOS CASQUETES

Polipropileno (con carga de vidrio)
Polipropileno conductor (con carga de carbono)
PVDF
ECTFE natural
AISI 316 L
Aluminio

EQUAFLUX 302

EQUAFLUX 303



Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB 14 GC, II 3D EX H IIIB 1135 °C Db (zona 1) CONDUCT: II 2G Ex h Iib T4 Gb, II 2D Ex h IIIB T135°C Db (zona 1) ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIIB T135°C Dc (zona 2)







Acoplamiento Producto	Empalme Aire	Presión de empleo	Aplicabilidad	Material* (semicuerpo en contacto con el fluido)	Peso	Tiempo de ejercicio	Dim. (mm)
G 2"	Ø8mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer522	Polipropileno	23 Kg	de +3°C a +65°C	398x516
G 2"	Ø8mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer522	PP + CF	23 Kg	de +3°C a +65°C	398x516
G 2"	Ø8mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer522	PVDF	28,5 Kg	de +3°C a +95°C	398x516
G 2"	Ø8mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer502	ALU	26 Kg	de +3°C a +95°C	356x352
G 2"	Ø8 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer502	AISI 316 Electropulido	32 Kg	de +3°C a +95°C	356x352

^{*}Material bajo pedido: • DUPLEX/S.DUPLEX

MATERIAL DEL SEMICUERPO LADO AIRE

• Central boxer 502/503 (PP)

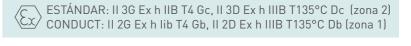
MATERIALES DE LAS MEMBRANAS

MATERIALES DE LOS CASQUETES

- Polipropileno (con carga de vidrio)
 Polipropileno conductor (con carga de carbono)
 PVDF

- AluminioAISI 316 L

Características y tipos









Acoplamiento Producto	Empalme Aire	Presión de empleo	Aplicabilidad	Material* (semicuerpo en contacto con el fluido)	Peso	Tiempo de ejercicio	Dim. (mm)
G 3"	Ø 8 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer503	Polipropileno	23 Kg	de +3°C a +65°C	398x516
G 3"	Ø 8 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer503	PP + CF	23 Kg	de +3°C a +65°C	398x516
G 3"	Ø8mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer503	PVDF	28,5 Kg	de +3°C a +95°C	398x516
G 3"	Ø 8 mm	Mín. 2 Bar - Máx. 8 Bar	Boxer503	ALU	29 Kg	de +3°C a +95°C	356X352

^{*}Material bajo pedido: • DUPLEX/S.DUPLEX

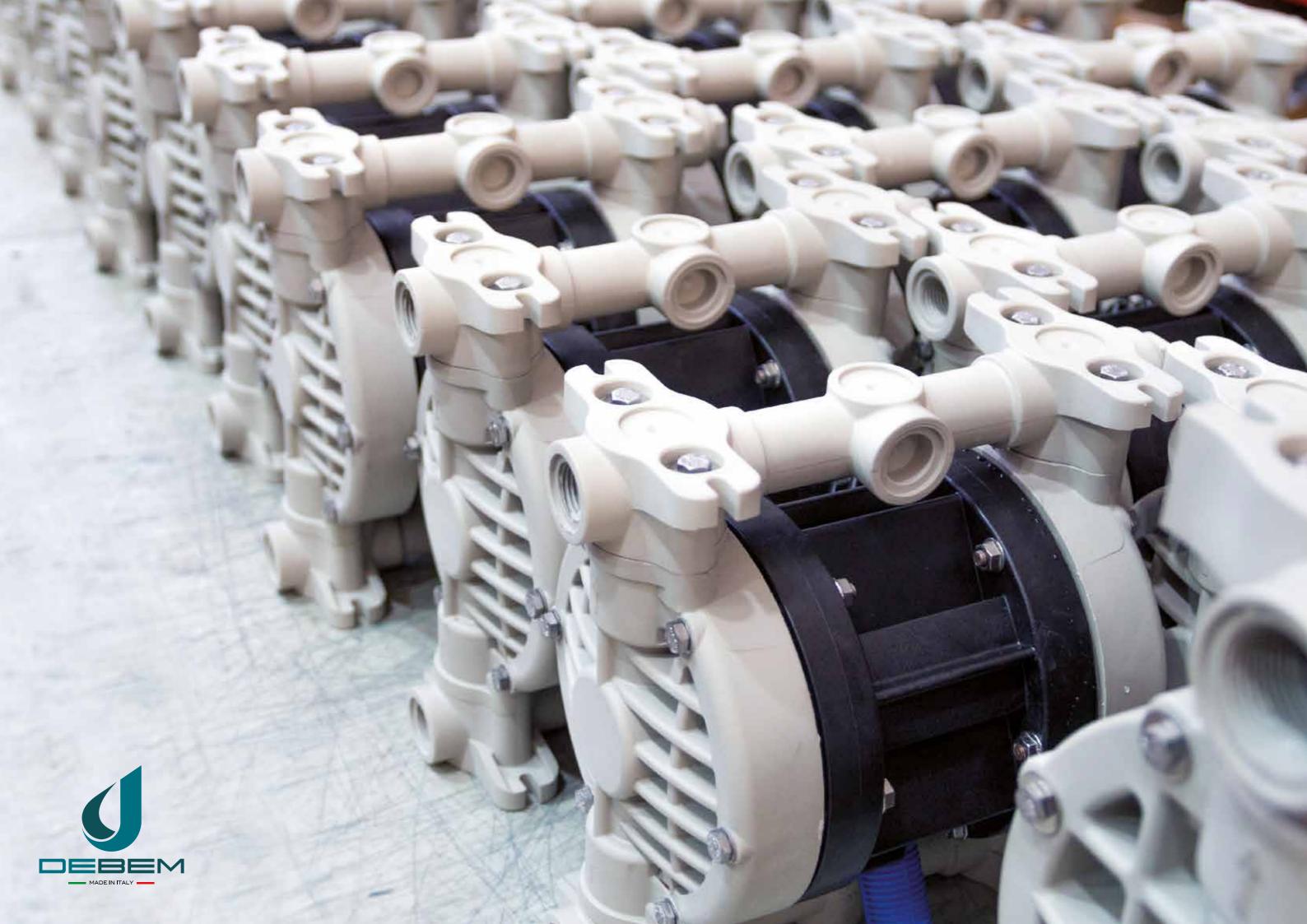
MATERIAL DEL SEMICUERPO LADO AIRE

• Central boxer 502/503 (PP)

MATERIALES DE LAS MEMBRANAS

MATERIALES DE LOS CASQUETES

- Polipropileno (con carga de vidrio)
 Polipropileno conductor (con carga de carbono)
 PVDF
 ECTFE natural
 AISI 316 L
 Aluminio



Un par de imanes controla el funcionamiento de la bomba; el imán externo ubicado en el árbol del motor trans-

mite el movimiento al imán interno integrado en el impul-

sor, herméticamente aislado. El impulsor de la bomba no

está conectado físicamente al árbol del motor, por lo tanto

se eliminan las juntas de sellado y, de consecuencia, las

fugas del líquido bombeado provocadas por el desgaste.

El grupo de bombeo está constituido por un número muy

bajo de componentes, haciendo que su mantenimiento

resulte extremadamente fácil. Los materiales utilizados

de serie son el polipropileno (PP) y el polifluoruro de vini-

lideno (PVDF). Las bombas no pueden funcionar en seco.

Lós líquidos sucios pueden reducir su duración.

BOMBAS CENTRÍFUGAS DE ARRASTRE MAGNÉTICO

Las bombas centrífugas de arrastre magnético Debem se utilizan con éxito en un amplio abanico de aplicaciones: máquinas de laboratorio, equipos médicos, máquinas para el revelado fotográfico, procesos de rayos X, sistemas de recuperación de plata, gráfica, intercambiadores de calor, acuarios, tratamientos de las aguas, plantas de filtración, industria química, industria galvánica, transferencia de ácidos y fluidos corrosivos.

Las bombas DM deben instalarse exclusivamente con el eje colocado en horizontal en posición de succión positiva. Es necesario prever dispositivos específicos para evitar el funcionamiento en seco y la formación de vértices así como la posible aspiración de aire.

Las bombas DM deben funcionar exclusivamente con la

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Realizado de polipropileno o PVDF
- Uso con succión positiva
- Extrema facilidad de mantenimiento
- Adecuadas para servicio continuo

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN AUTOMOCIÓN INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS DM06 DM10 DM15 DM30

BOMBA LLENA.



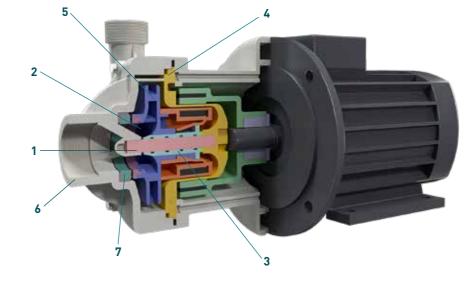
CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS DM

ej. DM10P-SD1BE071

DM10 PP, soporte de empuje estándar, junta tórica EPDM, impulsor Ø 98 mm, conexión BSP, brida motor MEC, caja 071.

DM10	P	S	D	1	В	E	071
MODELO BOMBA	CUERPO BOMBA	SOPORTE DE EMPUJE	JUNTA TÓRICA	IMPULSOR	ACOPLAMIENTO	BRIDA MOTOR	CAJA
DM06 DM10 DM15 DM30	P - Polipropileno FC - PVDF+CF	S - Estándar (cerámica + PTFE Grafito)	D - EPDM V - Viton®	DM06 1=0 81 2=0 70 3=0 65 DM10 1=0 98 2=0 85 3=0 70 DM15 1=0 123 2=0 108 3=0 90 DM30 1=0 134 2=0 122 3=0 110	N - NPT B - BSP	E - MEC U* - NEMA	DM06 063 071 DM10 071 080 DM15 090 DM30 090 100 112

^{*} Solo puede suministrarse la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con motor NEMA



	Componentes	Materiales
1	Árbol	Cerámica alúmina 99,7%
2	Soporte empu- jador impulsor	PTFE + 30% Grafito
3	Casquillo	PTFE + 30% Grafito
4	Junta tórica	Viton®/EPDM
5	Impulsor	PP/PVDF+CF
6	Cuerpo bomba	PP/PVDF+CF
7	Soporte de em- puje cabezal	Cerámica alúmina 99,7%

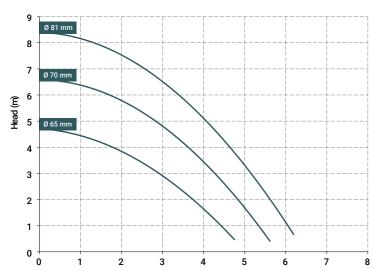




Conexiones aspiración	G 1" f o DN 25 - NPT
Conexiones impulsión	G 3/4" m o DN 20 - NPT
Caudal máx.	7 m3/h
Altura máx.	8,5 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP





Flow rate (m³/h)

Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50~Hz [2900 rpm]

IMPULSOR	Motor 0,25 Kw (0,35 HP) so PP*	Motor 0,37 Kw (0,5 HP)
Ø 81 mm (Estándar)	hasta 1,2 g/cm3	hasta 1,8 g/cm3
Ø 70 mm	hasta 1,5 g/cm3	hasta 2 g/cm3
Ø 65 mm	hasta 1.8 g/cm3	hasta 2 g/cm3

Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C, 2 Kg
PVDF	de +3°C a +95°C, 2,25 Kg

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:

Kw 0,25 HP 0,35

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V

50/60 HZ

2 Polos IE1 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,37 HP 0,5

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V

50/60 HZ

2 Polos IE1 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,25 HP 0,35

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,37 HP 0,5

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Motores eléctricos bajo pedido:

MONOFASE

ATEX

NEMA 56C*

*(Solo se puede suministrar la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con el motor NEMA - el motor no está previsto en nuestro suministro estándar)

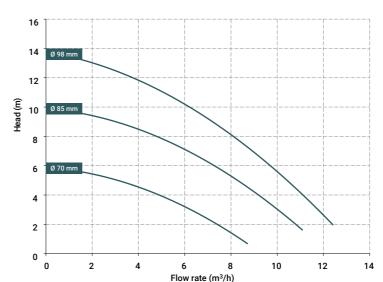
Características y tipos



Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40 - NPT
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25 - NPT
Caudal máx.	13 m3/h
Altura máx.	14 m
Viscosidad hasta	150 cps







Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50~Hz [2900 rpm]

	IMPULSOR	Motor 0,55 Kw (3 HP)	Motor 0,75 Kw (4 HP)		
	Ø 98 mm (Estándar)	hasta 1,1 g/cm3	hasta 1,5 g/cm3		
	Ø 85 mm	hasta 1,6 g/cm3	hasta 2 g/cm3		
	Ø 70 mm	hasta 2 g/cm3	hasta 2 g/cm3		

Temperaturas de ejercicio y pesos:		
PP	de +3°C a + 65°C, 2,2 Kg	
PVDF	de +3°C a + 95°C, 2,5 Kg	

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:

Kw 0,55 HP 0,75

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE1 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,75 HP 1

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,55 HP 0,75

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 0,75 HP 1

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Motores eléctricos bajo pedido:

MONOFASE

ATEX

NEMA 56C* / 143TC*

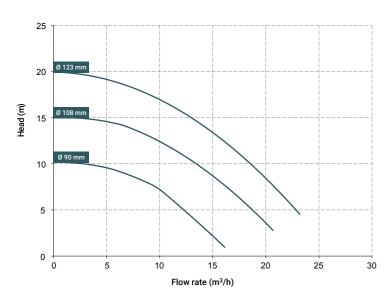
*(Solo se puede suministrar la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con el motor NEMA - el motor no está previsto en nuestro suministro estándar)



Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40 - NPT
Conexiones impulsión	G 1"1/4 m o DN 32 - NPT
Caudal máx.	23,5 m3/h
Altura máx.	20 m
Viscosidad hasta	150 cps



PVDF



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)

IMPULSOR	Motor 1,5 Kw (2 HP)	Motor 2,2 Kw (3 HP)
Ø 123 mm (Estándar)	hasta 1,1 g/cm3	hasta 1,8 g/cm3
Ø 108 mm	hasta 1,6 g/cm3	hasta 2 g/cm3
Ø 90 mm	hasta 2 g/cm3	hasta 2 g/cm3

Temperaturas de ejercicio y pesos:

PP	de 3°C a + 65°C, 4,5 Kg
PVDF	de +3°C a + 95°C, 5,2 Kg

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:

Kw 1,5 HP 2

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 2,2 HP 3

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 1,5 HP 2

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 2,2 HP 3

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Motores eléctricos bajo pedido:

MONOFASE

ATEX

NEMA 145TC*

*(Solo se puede suministrar la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con el motor NEMA - el motor no está previsto en nuestro suministro estándar)

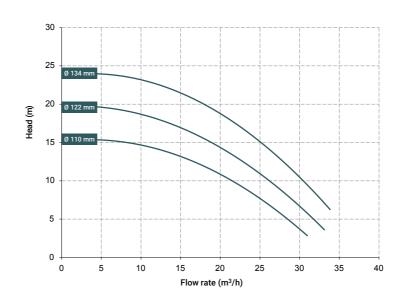
Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" f o DN 50 - NPT
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 - NPT
Caudal máx.	35 m3/h
Altura máx.	8,5 m
Viscosidad hasta	150 cps



PVDF



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)

IMPULSOR	Motor 2,2 Kw (3 HP)	Motor 3 Kw (4 HP)	Motor 4 Kw (5,5 HP)
Ø 134 mm (Estándar)	hasta 1,1 g/cm3	hasta 1,5 g/cm3	hasta 1,8 g/cm3
Ø 122 mm	hasta 1,4 g/cm3	hasta 2 g/cm3	hasta 2 g/cm3
Ø 110 mm	hasta 1.8 g/cm3	hasta 2 g/cm3	hasta 2 g/cm3

Temperaturas de ejercicio y pesos:		
PP	de +3°C a + 65°C, 6 Kg	
PVDF	de +3°C a + 95°C, 7 Kg	
Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.		

Motores eléctricos bajo pedido:

MONOFASE ATEX

NEMA 145 TC* / 184 TC*

Motor e	léctrico	estándar

Kw 2,2 HP 3

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 3 HP 4

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 4 HP 5,5

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

2 Polos IE3 Protección IP55

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 2,2 HP

3 Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 3 HP 4

Caja B3+B5 RPM 2900

Monofase

Temperatura ambiente -30°C + 45°C

*(Solo se puede suministrar la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con el motor NEMA - el motor no está previsto en nuestro suministro estándar)

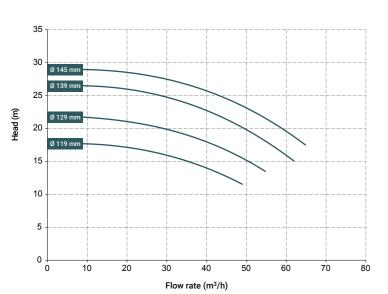




Conexiones aspiración	G 3" f o DN 80 - NPT bajo pedido
Conexiones impulsión	G 2"1/2 m o DN 65 - NPT bajo pedido
Caudal máx.	65 m3/h
Altura máx.	29 m
Viscosidad hasta	150 cps







agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)

Motor eléctrico estándar:

Kw 4 HP 5,5

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 230/400 V - 50/60 HZ

Disponibilidad ATEX bajo pedido

Kw 5,5 HP 7,5

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 400/690 V - 50/60 HZ

Disponibilidad ATEX bajo pedido

Kw 7,5 HP 10

Caja B3+B5 RPM 2900

Trifase 400/690 V - 50/60 HZ

Disponibilidad ATEX bajo pedido



Temperaturas de ejercicio y pesos:

de 3°C a + 65°C, 33 Kg de +3°C a + 95°C, 34,5 Kg

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN





Ø 145 mm (Estándar)

Ø 139 mm

Ø 129 mm

Ø 119 mm

Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con



BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAI

BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTALES

Las bombas centrífugas horizontales de resina son bombas accionadas por un motor eléctrico de accionamiento directo (máx. 3000 r.p.m.) para una rápida transferencia y/o vaciado del fluido, con caudales de 6 a 75 m3/hora.

Su especial forma de construcción con impulsor abierto permite el bombeo de fluidos incluso muy sucios, con una viscosidad aparente de hasta 500 cps (a 20°C) y posibles partes sólidas de pequeño tamaño en suspensión. Se encuentran disponibles en dos versiones con distinto sello mecánico interno en función de su uso, TL (sello de labio) y TS (sellado de fuelle).

El funcionamiento se produce gracias al impulsor que, integrado al árbol y al motor eléctrico (montado en toma directa), entra en rotación creando, por efecto centrífugo, una aspiración en el conducto central y una aspiración en el conducto periférico.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Realizado de polipropileno o PVDF
- Uso con succión positiva
- Sin soldaduras
- También se puede utilizar con fluidos que contienen sólidos en suspensión
- Extrema facilidad de mantenimiento
- Adecuadas para servicio continuo
- Suministrables con:

82

- Sello mecánico de fuelle (de nueva generación con sistema de "Autobloqueo") Muelle Aisi 304 - Anillo de sellado de CARBURO de SILICIO + CERÁMICA / CARBURO de SILICIO + CARBURO de SILICIO
- Sellado de labio: VITON® o EPDM

CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS MB

MB 80 PP, sello de labio Viton®, motor trifásico.

MB80
MODELO BOMBA
MB 80 - MB 80 MB 100 - MB 100 MB 110 - MB 110 MB 120 - MB 120 MB 130 - MB 130 MB 140 - MB 140 MB 150 - MB 150 MB 155 - MB 155 MB 160 - MB 160 MB 180 - MB 180



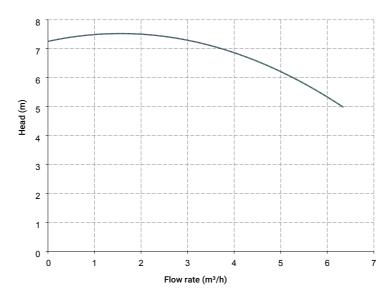
Características y tipos



MB 80

Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25
Caudal máx.	6 m3/h
Altura máx.	7,5 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 85 mm H 9 mm *
Sólidos de paso	Ø max 5 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Materiales de construcción del cuerpo bomba, temperaturas de ejercicio y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,7 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
PVDF (con carga de carbono)	2,2 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx	

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor

Motor eléctrico estándar:	
Kw	0,37
HP	0,5
Caja	B3 + B14
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE1	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









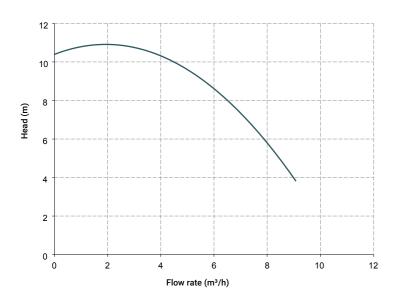


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25
Caudal máx.	9 m3/h
Altura máx.	10,5 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 97 mm H 12 mm *
Sólidos de paso	Ø max 7 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Materiales de construcción del cuerpo bomba, temperaturas de ejercicio y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,7 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
PVDF (con carga de carbono)	2,2 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx.	

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	0,55
HP	0,75
Caja	B3 + B14
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE1	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







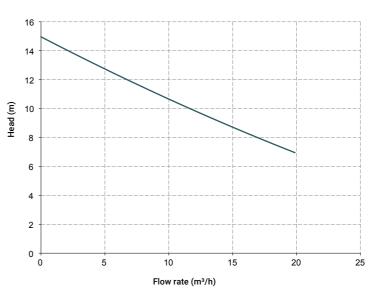


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	20 m3/h
Altura máx.	15 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 130 mm H 4 mm *
Sólidos de paso	Ø max 2 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz [2900 rpm]



Materiales de construcción del cuerpo bomba	, temperaturas de ejercicio y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	3,4 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	4,3 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	1,1
HP	1,5
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF













INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

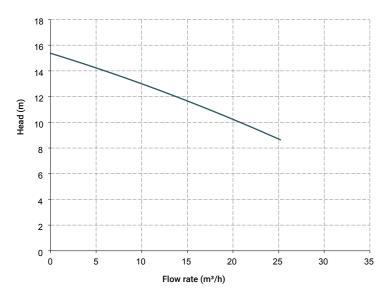


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	25 m3/h
Altura máx.	15 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 120 mm H 8 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Materiales de construcción del cuerpo bomb	a, temperaturas de ejercicio y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	3,8 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	4,9 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	1,5
HP	2
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	baio pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







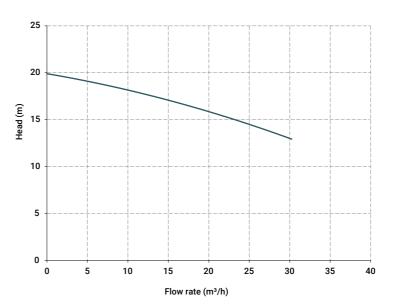


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	30 m3/h
Altura máx.	20 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 130 mm H 8 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50~Hz (2900~rpm)



Materiales de construcción del cuerpo bomba, temperaturas de ejercicio y peso neto	
Polipropileno (con carga de vidrio)	3,8 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	4,9 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	2,2
HP	3
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







87

86 Bajo pedido

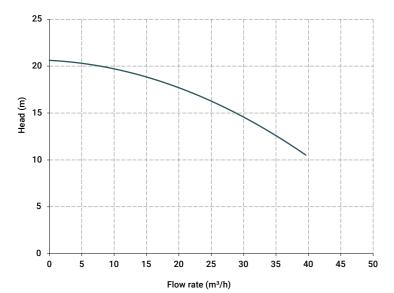


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	40 m3/h
Altura máx.	21 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 130 mm H 14 mm *
Sólidos de paso	Ø max 12 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



PP



PVDF



Materiales de construcción del cuerpo bomba, temperaturas de ejercicio y peso neto	
Polipropileno (con carga de vidrio)	4 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	5 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

bajo pedido

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

MONOFASE

Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con





PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







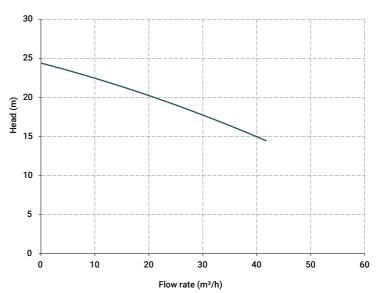


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	42 m3/h
Altura máx.	24 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 160 mm H 5,5 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø máx. 2 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz [2900 rpm]



Materiales de construcción del cuerpo bomba	i, temperaturas de ejercicio y peso net
Polipropileno (con carga de vidrio)	8,1 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	11 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	4
HP	5,5
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







88 ATEX bajo pedido 89

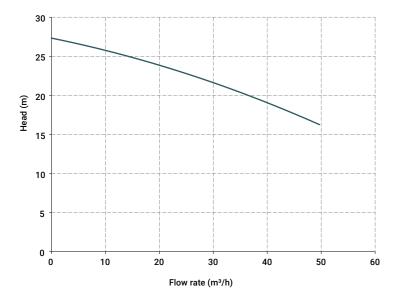


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	50 m3/h
Altura máx.	27 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 162 mm H 4 mm -10 ° *
Sólidos de paso	Ø max 3 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos $50\,\text{Hz}$ ($2900\,\text{rpm}$)



Materiales de construcción del cuerpo bomba,	temperaturas de ejercicio y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	9,5 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	12,4 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	5,5
HP	7,5
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN





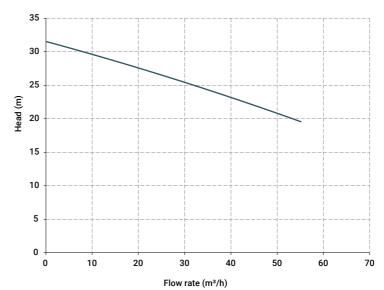


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	55 m3/h
Altura máx.	32 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 162 mm H 11 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø max 9 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz [2900 rpm]



Materiales de construcción del cuerpo bomba, ter	mperaturas de ejercicio y peso neto
Polipropileno (con carga de vidrio)	9,8 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.
PVDF (con carga de carbono)	12,2 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx

Los	pesos	se	refieren	solo	а	la	bomba	sin	motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	7,5
HP	10
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

PP



PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







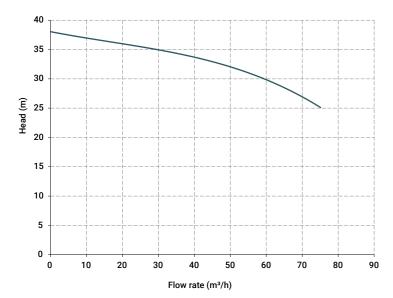
BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTALES

Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	75 m3/h
Altura máx.	38 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 176mm H 15 mm -10 ° *
Sólidos de paso	Ø max 9 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Materiales de construcción del cuerpo bomba, temperaturas de ejercicio y peso neto		
Polipropileno (con carga de vidrio)	9,9 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	65°C máx.	
PVDF (con carga de carbono)	12,2 Kg	
	Temp. 3°C mín.	
	95°C máx.	

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:	
Kw	11
HP	15
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido





PVDF



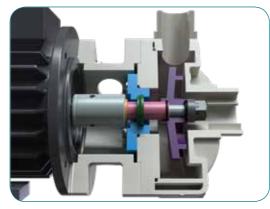
PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







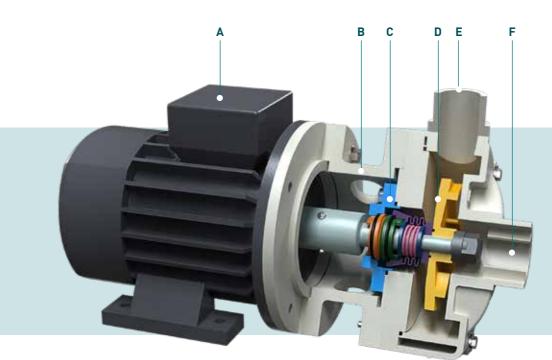
TL = sello de labio



TS = sello de fuelle



Bomba	Potencia motor
MB 80	0.37 Kw - 0.5 HP
MB 100	0.55 Kw - 0.75 HP
MB 110	1.1 Kw - 1.5 HP
MB 120	1.5 Kw - 2 HP
MB 130	2.2 Kw - 3 HP
MB 140	3 Kw - 4 HP
MB 150	4 Kw - 5.5 HP
MB 155	5.5 Kw - 7.5 HP
MB 160	7.5 Kw - 10 HP
MB 180	11 Kw - 15 HP



A = motor eléctrico B = linterna de inspección

C = sello mecánico

D = impulsor

E = conducto de impulsión

F = conducto de aspiración

BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALES

Las bombas centrífugas verticales de resina de la serie IM son bombas de alto rendimiento para instalaciones fijas con la bomba sumergida directamente en la cuba, accionadas por un motor eléctrico (máx. 3000 r.p.m.) en toma directa para el vaciado rápido del fluido con caudales de 6 a 170 m3/hora y alturas de hasta 40 m.

La forma especial de este tipo de bomba, además de no incluir sellos mecánicos internos (sujetos a un desgaste elevado), garantiza la recogida en la cuba de posibles pérdidas accidentales de fluido. El impulsor abierto permite bombear con flujo continuo fluidos muy sucios con una viscosidad aparente de hasta 500 cps (a 20°C) con posibles partes sólidas pequeñas en suspensión. La selección de los materiales de composición de la bomba permite determinar la mejor compatibilidad química con el fluido y/o con el medioambiente manteniendo el rango correcto de temperatura.

El funcionamiento se produce gracias a que el impulsor, integrado al árbol y al motor eléctrico, montado en toma directa, entra en rotación a una velocidad preestablecida creando, por efecto centrífugo, una aspiración en el conducto central y una impulsión en el conducto periférico.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Realizado de polipropileno o PVDF
- Motor eléctrico normalizado
- Linterna de soporte y conexión entre bomba y motor a través de junta elástica
- También se puede utilizar con fluidos que contienen sólidos en suspensión
- Adecuadas para servicio continuo





 ϵ

CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS IM

Ej. IM095P-V0800N

94

IM95 de PP, Junta tórica Viton®, altura columna 800 mm, motor trifásico

IM140	Р	V	0800	N
MODELO BOMBA	MATERIAL BOMBA	JUNTA TÓRICA	ALTO COLUMNA	MOTOR
IM 80 - IM 80 IM 90 - IM 90 IM 95 - IM 95 IM 110 - IM 110 IM 120 - IM 120 IM 130 - IM 130 IM 140 - IM 140 IM 150 - IM 155 IM 160 - IM 160 IM 180 - IM 180 IM 180 - IM 200	P - Polipropileno FC - PVDF+CF	D - EPDM V - Viton®	0250 - 250 mm** 0500 - 500 mm 0800 - 800 mm 1000 - 1000 mm 1250 - 1250 mm	N* - Motor trifásico M - Motor monofási- co A - Motor ATEX

^{*} Equipamiento de serie motor en eurotensión asíncrono trifásico (2 polos) 50Hz

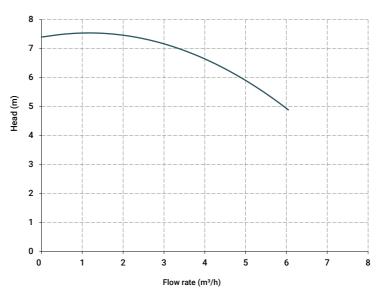
Características y tipos



IM 80

Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25
Caudal máx.	6 m3/h
Altura máx.	7,5 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 85 mm H 9 mm *
Sólidos de paso	Ø max 7 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



√w	0,37
HP	0,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE1	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
250	6,5 Kg	7 Kg
500	7,5 Kg	8 Kg
800	10,5 Kg	11 Kg
1000**		

^{*} Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







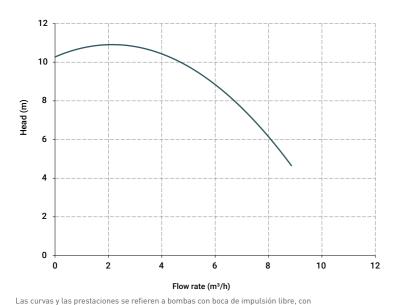
INDUSTRIA BALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

^{**} Disponible solo para bombas IM 80/90



Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25 bajo pedido
Caudal máx.	9 m3/h
Altura máx.	10,5 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 97 mm H 12 mm *
Sólidos de paso	Ø max 10 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	0,55
HP	0,75
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
250	6,5 Kg	7 Kg
500	7,5 Kg	8 Kg
800	10,5 Kg	11 Kg
1000**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









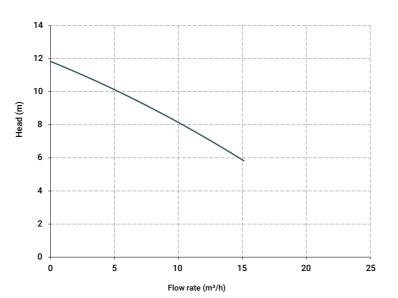
INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA ORFEBRERÍA

Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	13 m3/h
Altura máx.	12 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 100 mm H 7 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	0,75
HP	1
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de	ejercicio:
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







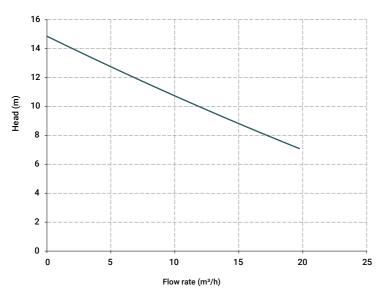


INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA ORFEBRERÍA



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	20 m3/h
Altura máx.	15 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 120 mm H 8 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Motor eléctrico estándar:	
Kw	1,1
HP	1,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA ORFEBRERÍA

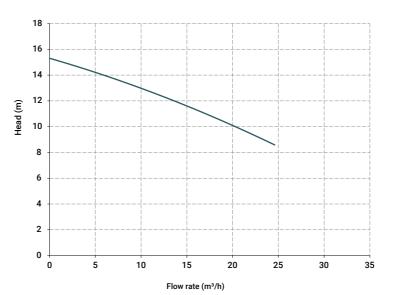
Características y tipos



IM 120

Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	25 m3/h
Altura máx.	15,5 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 125 mm H 8 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	1,5
HP	2
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de	ejercicio:
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









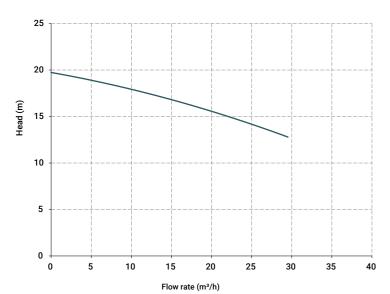
INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA ORFEBRERÍA

BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALES



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	30 m3/h
Altura máx.	20 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 130 mm H 8 mm *
Sólidos de paso	Ø max 6 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz [2900 rpm]

100



Motor eléctrico estándar:	2,2
HP	3
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









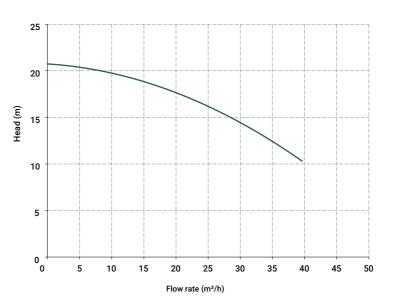
INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA ORFEBRERÍA

Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	40 m3/h
Altura máx.	21 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 130 mm H 14 mm *
Sólidos de paso	Ø max 12 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Motor eléctrico estándar:	
Kw	3
HP	4
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



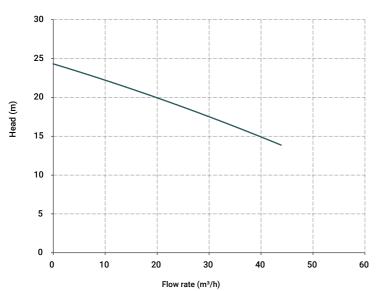






Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Caudal máx.	42 m3/h
Altura máx.	24 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 160 mm H 4 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø max 2 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	4
HP	5,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	28 Kg	30 Kg
800	31 Kg	33 Kg
1000	33 Kg	35 Kg
1250	36 Kg	38 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN





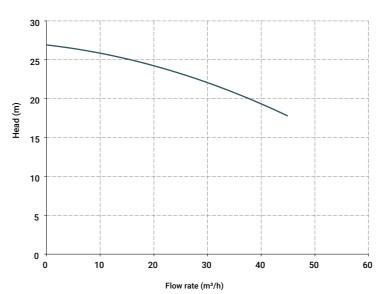


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Caudal máx.	42 m3/h
Altura máx.	27 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 162 mm H 4 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø max 2 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	5,5
HP	7,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	28 Kg	30 Kg
800	31 Kg	33 Kg
1000	33 Kg	35 Kg
1250	36 Kg	38 Kg
1400**		

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor

Temperaturas de ejercicio:	
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

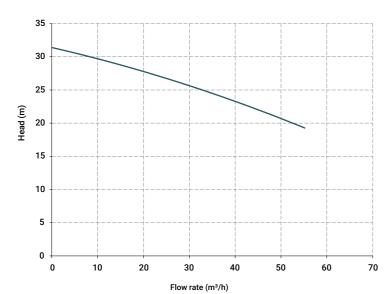






Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Caudal máx.	55 m3/h
Altura máx.	32 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 162 mm H 11 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø max 9 mm

Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw	7,5
HP	10
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	31 Kg	33 Kg
800	34 Kg	36 Kg
1000	36 Kg	38 Kg
1250	39 Kg	41 Kg
1400**		

^{*} Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:	
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN









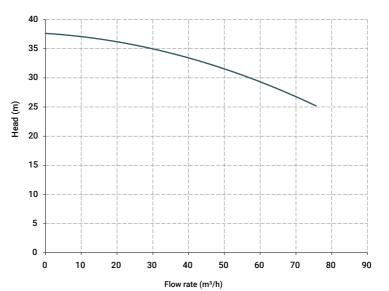
Características y tipos



IM 180

Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Caudal máx.	75 m3/h
Altura máx.	38 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 176 mm H 13 mm -10° *
Sólidos de paso	Ø max 11 mm

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)



Kw HP	11 15
IID	15
ПР	10
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	31 Kg	33 Kg
800	34 Kg	36 Kg
1000	36 Kg	38 Kg
1250	39 Kg	41 Kg
	_	_

1400**

* Los pesos se refieren solo a la bomba sin el motor ** Ejecución especial

Temperaturas de ejercicio:		
PP	de +3°C a +65°C	
PVDF	de +3°C a +95°C	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN







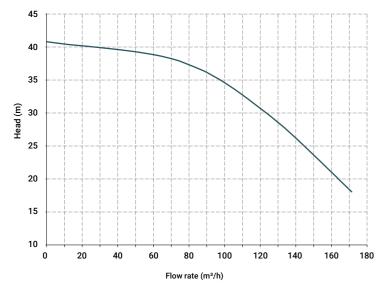
105

BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALE

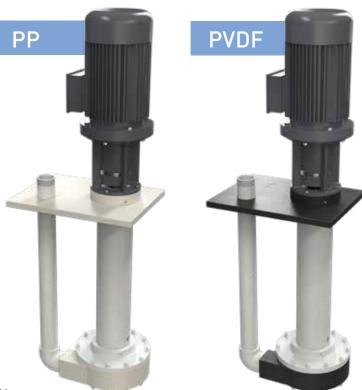


Conexiones aspiración	G 3"1/2 f o DN 90 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 3" m o DN 80 bajo pedido
Caudal máx.	170 m3/h
Altura máx.	41 m
Viscosidad hasta	500 cps
Impulsor abierto estándar	Ø 175 mm H 18,4 mm *
Sólidos de paso	Ø max 15 mm
Longitud columna disponible (mm)	800 / 1000 / 1250

^{*} Bajo pedido pueden realizarse ejecuciones especiales por o que se refiere al fluido bombeado



Las curvas y las prestaciones se refieren a bombas con boca de impulsión libre, con	
agua a 20°C motor de dos polos 50 Hz (2900 rpm)	



Motor eléctrico estándar:	
Kw	18,5
HP	25
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 400/690 V	
50/60 Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

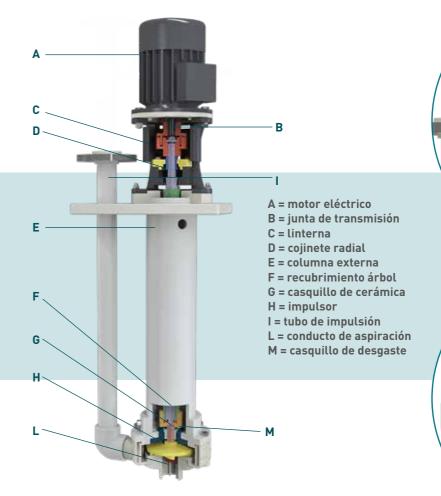
Temperaturas d	e ejercicio:
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

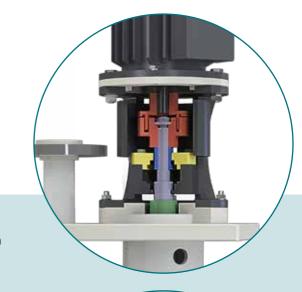


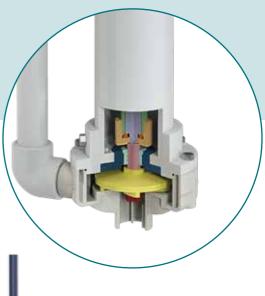




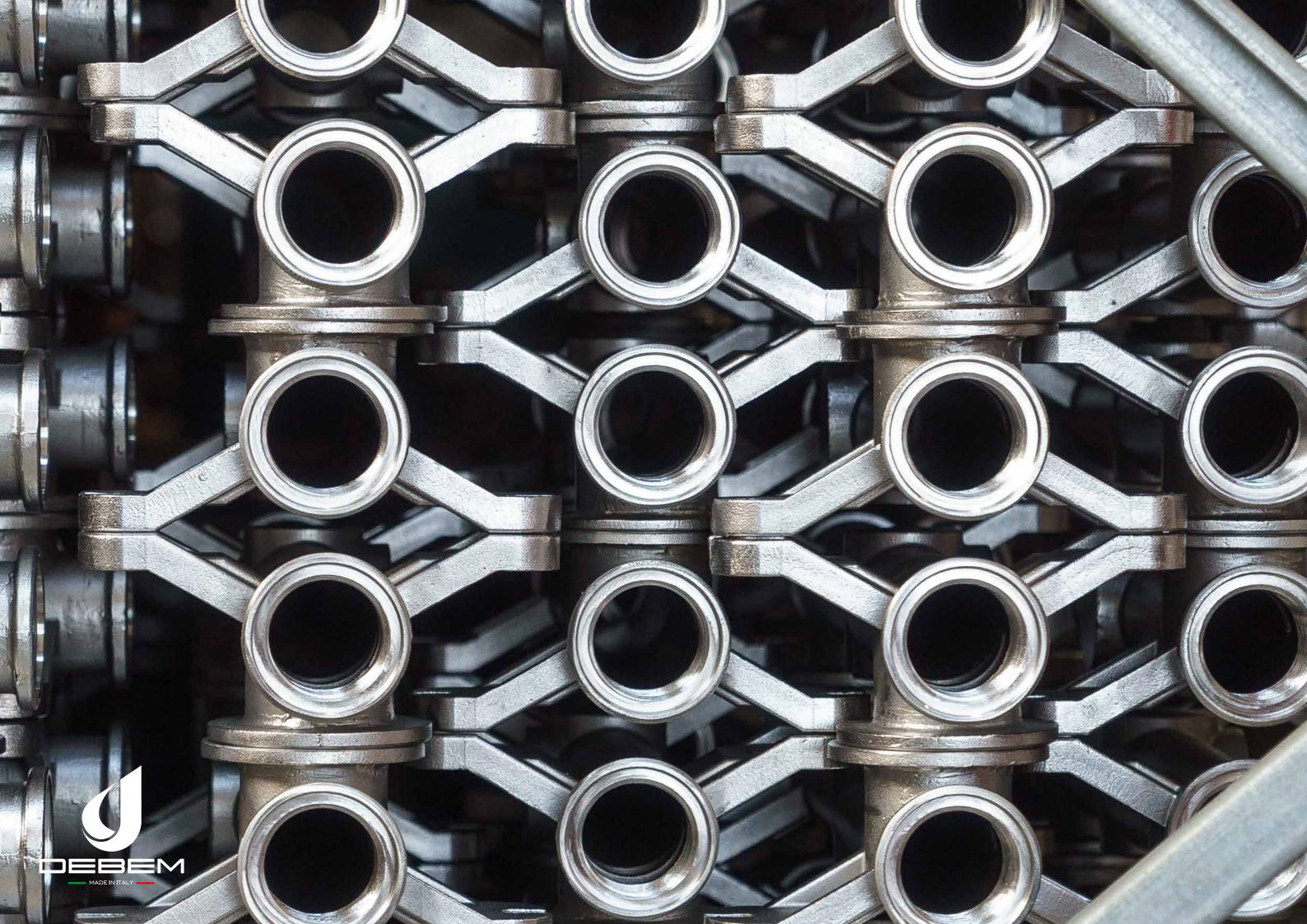


Bomba	Potencia motor
IM 80	0.37 Kw - 0.5 HP
IM 90	0.55 Kw - 0.75 HP
IM 95	0.75 Kw - 1 HP
IM 110	1.1 Kw - 1.5 HP
IM 120	1.5 Kw - 2 HP
IM 130	2.2 Kw - 3 HP
IM 140	3 Kw - 4 HP
IM 150	4 Kw - 5.5 HP
IM 155	5.5 Kw - 7.5 HP
IM 160	7.5 Kw - 10 HP
IM 180	11 Kw - 15 HP
IM 200	18.5 Kw - 25 HP









BOMBAS TRASEGADORAS PARA BARRILES

Las bombas trasegadoras para barriles están formadas por un tubo pescante, a cuyo extremo está alojado el impulsor abierto. Está fijada al árbol de arrastre, conectado a la bomba mediante una abrazadera.

El funcionamiento prevé un impulsor integrado al árbol, conectado al motor eléctrico o neumático mediante una junta de acoplamiento.

Las bombas trasegadoras solo deben utilizarse con el eje dispuesto verticalmente y con la bomba sumergida en el fluido; el funcionamiento en seco o en presencia de burbujas de aire puede dañar el casquillo interno de la quía del árbol.

Estas bombas trasegadoras para barriles portátiles, especialmente indicadas para bombear fluidos corrosivos, trabajan sumergidas en el líquido. La forma de construcción de la bomba ha sido especialmente estudiada para recoger en el barril las posibles pérdidas de

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Portátil
- Adecuada para fluidos corrosivos
- Posibilidad de regular el caudal (en la versión con motor neumático)
- Ausencia de sellos mecánicos
- Fácil de desmontar
- Viscosidad hasta 900 cps
- Caudal máx. 90 l/min

CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS TR

TR PP, árbol Hastelloy, longitud tubo pescante 1200 mm

TR	P	Н	1200
MODELO BOMBA	MATERIAL BOMBA	MATERIAL ÁRBOL	LONGITUD TUBO
TR Transvase barriles	P - Polipropileno F - PVDF A - AISI 316	H - Hastelloy A - AISI 316	0900 - 900 mm 1200 - 1200 mm
	HH)		
110			



TRP - Cuerpo de polipropileno		
Tubo pescante	Ø 42 mm	
Portajunta	Ø 25 mm	
Temp. Ejercicio máx.	65° C	
Peso total en Kg	1,4 para una longitud de 900 mm / 1,7 para una longitud de 1200 mm	
Mat. Tubo pescante	Polipropileno	
Mat. Árbol	HASTELLOY o AISI 316	
Mat. Impulsor	ECTFE	
Mat. Boca de aspiración	Polipropileno	
Mat. Junta de sellado en contacto con el fluidoo - MIM	Viton®	
Longitud mm	900 o 1200	
Temp. Ejercicio máx.	de 3°C a 65°C	





TRF - C	uerpo de PVDF
Tubo pescante	Ø 40 mm
Portajunta	Ø 25 mm
Temp. Ejercicio máx.	95° C
Peso total en Kg	1,6 para una longitud de 900 mm / 1,9 para una longitud de 1200 mm
Mat. Tubo pescante	PVDF
Mat. Árbol	HASTELLOY
Mat. Impulsor	ECTFE
Mat. Boca de aspiración	ECTFE
Mat. Junta de sellado en contacto con el fluido - MIM	Viton®
Longitud mm	900 o 1200
Temp. Ejercicio máx.	de 3°C a 95°C





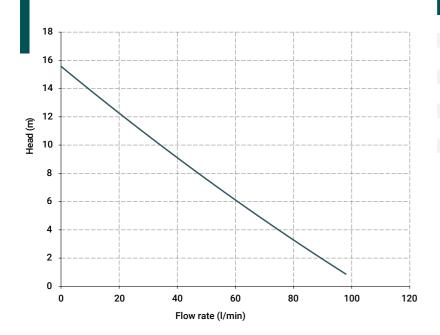
TRA - Cue	rpo de AISI 316
Tubo pescante	Ø 42,5 mm
Portajunta	Ø 25 mm
Temp. Ejercicio máx.	95° C
Peso total en Kg	4,3 para una longitud de 900 mm / 5,3 para una longitud de 1200 mm
Mat. Tubo pescante	AISI 316
Mat. Árbol	AISI 316
Mat. Impulsor	ECTFE
Mat. Boca de aspiración	ECTFE
Mat. Junta de sellado en contacto con el fluido - MIM	Viton®
Longitud mm	900 o 1200
Temp. Ejercicio máx.	de 3°C a 95°C



TR - Bombas trasegadoras

SERIE TR-EL - Motor eléctrico

Bombas trasegadoras para barriles con motor eléctrico de 800 Watt equipadas con impulsor abierto que permite el bombeo a flujo continuo de fluidos corrosivos limpios con viscosidad aparente de hasta 900 cps. La bomba consta de un interruptor de seguridad para evitar que pueda ponerse en marcha accidentalmente después de una caída de tensión.

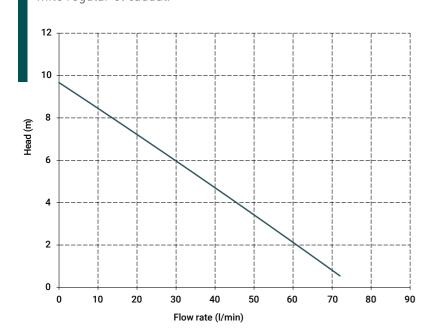


Especificaciones técnicas de los motores eléctricos	
Potencia	800 Watt
Tensión	230 V monofase
Protección	IP54
Clase	F
Caudal	90 l/min
Viscosidad	900 cps
Densidad	1,6 g/cm3
Peso en	Kg 3,8
Motor ATEX	bajo pedido

(Nota: el cable eléctrico se entrega sin enchufe) Para información sobre el motor ATEX contactar con el departamento comercial

SERIE TR-PM - Motor neumático

Bombas trasegadoras para barriles con motor neumático, equipadas con un impulsor abierto que permite el bombeo a flujo continuo de fluidos corrosivos limpios con viscosidad aparente de hasta 600 cps. La bomba permite regular el caudal.



Especificaciones técnicas de los motores neumáticos	
Motor neumático	Estándar
Potencia	0,42 HP (300 Watt)
Caudal	70 l/min
Viscosidad	600 cps
Densidad	1,2 g/cm3
Peso en	Kg 1,1
Motor ATEX	bajo pedido



BOMBA PARA POLVOS

GAMA BOXER

Gracias al KIT POLVOS especial, se puede transformar una bomba de doble membrana BOXER común (normalmente utilizada para transportar fluidos) en una bomba capaz de aspirar distintos tipos de polvo.

MULTIPLICADOR DE PRESIÓN

GAMA BOXER



En algunas aplicaciones es necesario que la bomba empuje el producto con una presión superior a la presión de ejercicio (que, sin embargo, normalmente en una instalación no supera los 6 - 7 bar), para hacer frente a problemas de este tipo se han proyectado multiplicadores de presión con una relación de compresión distinta según el uso. Este componente utiliza como fluido motor el mismo aire comprimido que alimenta la bomba.

VÁLVULAS DE HONDO

GAMA BOXER



Válvulas de retención especialmente indicadas para el montaje vertical en la parte final de los tubos de aspiración tanto de bombas centrífugas como neumáticas. Estas válvulas antirretorno evitan el vaciado de la tubería de aspiración permitiendo que las bombas permanezcan siempre cebadas. Medidas disponibles: 1", 1" $\frac{1}{4}$, 1" $\frac{1}{2}$, 2", 3". Materiales de construcción: PP y PVDF.

ANILLOS DE REFUERZO

GAMA BOXER



Los anillos de acero aplicados presionando sobre los colectores de las bombas de PP y PVDF, evitan roturas o daños durante la fase de conexión de la bomba al circuito.

CARRETILLA PARA BOMBAS BOXER

GAMA BOXER



Instrumento útil para el desplazamiento de la bomba. La bomba está bloqueada a través de los orificios de fijación.

PREDETERMINADOR DE CICLOS

GAMA BOXER



Predeterminador de ciclos mecánico con pantalla de 5 dígitos y botón de inicio/parada. Funcionamiento neumático, no requiere ninguna conexión eléctrica. Adecuado para controlar las bombas neumáticas de doble membrana DEBEM.

CONTADOR DE GOLPES

GAMA BOXER



Dispositivo que se aplica al circuito neumático de las bombas de membrana. Permite contar el número de carreras realizadas por las membranas y, por tanto, su número de ciclos. Así pues, este dispositivo permite activar distintos tipos de controles, como, por ejemplo, los litros de líquido suministrados por la bomba en función de su cilindrada y también permite controlar el funcionamiento de la bomba a distancia.

KIT DE REGULACIÓN DEL AIRE

GAMA BOXER



Adecuado para regular o establecer la presión del aire comprimido. Está compuesto por: filtro reductor del aire comprimido, estribo de fijación, reductor, manómetro, tubo Elaston (5 m), llave y conexiones.

ACCESORIOS

Debem ofrece una amplia gama de accesorios adecuados para ser utilizados con todos los tipos de bombas del catálogo. Accesorios a la venta o diseñados y construidos directamente por la empresa, fruto de la experiencia técnica y de estudios específicos realizados sobre las aplicaciones de las bombas.



MICROVÁLVULAS



CONEXIONES RÁPIDAS

GAMA BOXER



Útiles para ajustar manualmente el caudal de aire de alimentación de la bomba.

Adecuadas para el sector químico, proporcionan una elevada resistencia y son adecuadas para tubos reforzados. Presión de ejercicio máxima 13 bar.

KIT PATAS ANTIVIBRACIÓN



GAMA IM



Ayudan a disminuir las vibraciones producidas por la bomba durante su funcionamiento.



Permite filtrar el fluido en aspiración. Para bombas de la serie IM. Los materiales utilizados para la construcción son el polipropileno y el PVDF.

VÁLVULAS DE TRES VÍAS

CON ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO O NEUMÁTICO

GAMA BOXER

GAMA BOXER



GAMA TR



Se utiliza para automatizar la activación y el apagado a distancia de la bomba.



Fabricados en polipropileno, aluminio, acero INOX o PVDF. Están equipados con una palanca para controlar el suministro.

VÁLVULAS, RACORES Y TUBERÍAS

GAMA BOXER - CUBIC - MB - DM - IM - TR

MEDIDORES DE CAUDAL

GAMA TR



Válvulas y racores de Polipropileno, PVC y acero inoxidable. Bridas de alta resistencia para tubos en espiral. Tubos reforzados fabricados en PVC alimentario con refuerzo de metal, aptos para ser aplicados en la impulsión / aspiración de las bombas mediante adecuados porta junta y abrazaderas de bloqueo. Tubos construidos con un material de alta densidad, con espiral, recubierto de caucho, que se aplica en la impulsión/aspiración de la bomba, flexible e indeformable, con conexiones giratorias y abrazaderas de tipo mordaza. Alta resistencia química.

Los medidores de caudal se aplican exclusivamente a las bombas trasegadoras de barriles y pueden medir el caudal instantáneo de la bomba o el total de litros de líquido suministrado. Están constituidos por una pantalla para la lectura. Están construidos con polipropileno o PVDF.

JUEGO DE BRIDAS

GAMA BOXER - MB - DM - IM

FILTRO PESCANTE

GAMA TR

117



Dispositivo que se aplica al circuito neumático de las bombas de membrana. Permite contar el número de carreras realizadas por las membranas y, por tanto, su número de ciclos. Así pues, este dispositivo permite activar distintos tipos de controles, como, por ejemplo, los litros de líquido suministrados por la bomba en función de su cilindrada y también permite controlar el funcionamiento de la bomba a distancia.

Permite filtrar el fluido en aspiración. Para bombas trasegadoras para barriles de la serie TR. Los materiales utilizados para la construcción son el polipropileno y el acero INOX.

FILTRO SALVA BOMBAS DE CESTO

AGITADORES y PERISTÁLTICAS



Gracias a la gran superficie de paso total del cesto, estos filtros resultan especialmente idóneos para ser instalados en la aspiración de las bombas, protegiéndolas de sólidos en suspensión, filamentos, algas y cuerpos extraños, sin provocar excesivas pérdidas de carga. Para la industria, la química, la depuración de

las aguas, piscicultura, y las industrias galvánica, de curtidos, textil, del papel, gráfica y otras

Construido en **PP** o **PVDF**. Sin partes metálicas, cesto fácilmente inspeccionable y extraible, presión de ejercicio 1 bar. Disponible con acoplamientos de: 1" ½ f, 2" f, 2" ½ f, 3" f.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Sin partes metálicas
- Cesto extraíble y fácil de inspeccionar
- Construido en PP y PVDF
- Presión de ejercicio 1 bar



AGITADORES: E/EH/F/FR/H/J/RV

Los agitadores sumergidos, compactos y diseñados para una amplia gama de aplicaciones, pueden ser utilizados independientementede la forma y el tamaño de la cubeta. Campos de uso de los agitadores: depuradoras de agua, plantas de biogás, producción de alimentos líquidos, vehículos de transporte y muchos otros.

- Producto diseñado y fabricado en Italia
- Construido en PP, PVDF, AISI 316
- Gran versatilidad





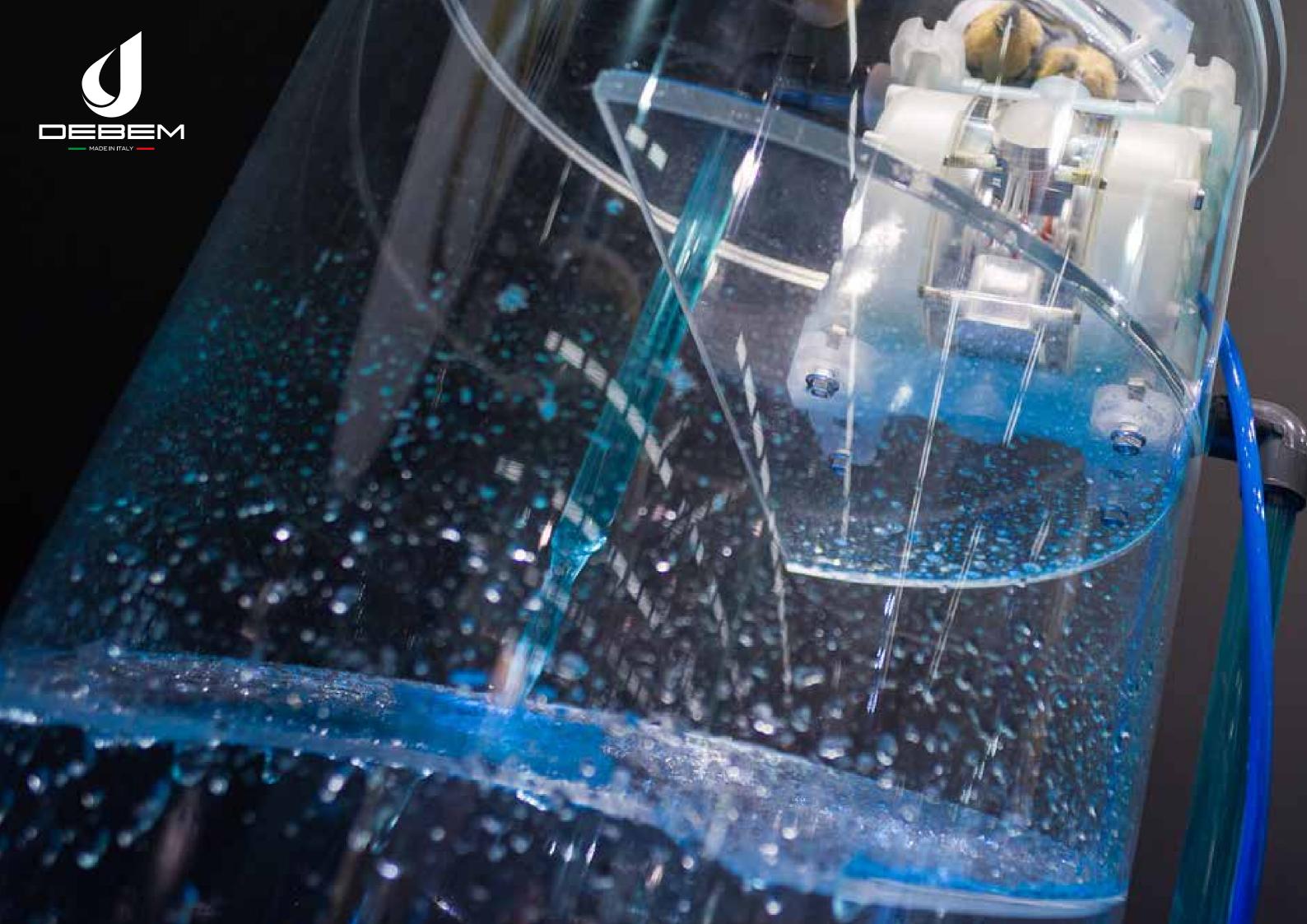


El funcionamiento de la bomba peristáltica se obtiene a través de una "presión de deslizamiento" que actúa sobre un tubo flexible; dicha presión de deslizamiento es ejercida por algunos rodillos que giran paralelos a un eje y están sostenidos por un portarrodillos.

Las bombas peristálticas son ideales para determinados sectores como **tratamiento de aguas**, i**ndustria química**, i**ndustria alimentaria** y **cosmética**, **minería**, industria **cerámica** y de la **construcción**, así como para las **fábricas de papel**.







Web





Visite **debem.com** para contactar con nosotros, descubrir las últimas novedades y consultar los detalles técnicos de todos nuestros productos.



+39 0331 074034



info@debem.it

