



DEBEM

— MADE IN ITALY —

BOMBAS INDUSTRIALES

Catálogo General



Quiénes somos	p. 04
Porqué elegirnos	p. 06
Red de trabajo mundial	p. 08
Nuestros productos	p. 10
Los principales sectores de aplicación	p. 11
Conformidad	p. 14
Ventajas principales	p. 16
Patente intercambiador	p. 18
Membranas Long Life	p. 19
Cómo funciona	p. 20
Instalaciones	p. 21

Bombas neumáticas de doble membrana

CUBIC - Introducción línea	p. 22
CUBIC MIDGETBOX	p. 23
CUBIC 15	p. 24
BOXER - Introducción línea	p. 26
BOXER 7	p. 27
BOXER 15	p. 28
MICROBOXER	p. 30
BOXER 50 / MINIBOXER	p. 32
BOXER 81 / BOXER 90	p. 34
BOXER 100	p. 36
BOXER 150	p. 38
BOXER 251 / BOXER 252	p. 40
BOXER 522 / BOXER 502	p. 42
BOXER 503	p. 44
BOXER FPC 100	p. 46
RC Control Remoto	p. 50
SCUBIC	p. 51
SMICRO	p. 52
SBOXER 50 / SMINI	p. 54
SBOXER 100	p. 56

FULLFLOW 502

Compatibilidad química	p. 62
Configurador en línea	p. 63
Datos técnicos	p. 64

Amortiguadores de pulsaciones

EQUAFLUX - Introducción línea	p. 66
EQUAFLUX 51	p. 67
EQUAFLUX 100	p. 68
EQUAFLUX 200	p. 69
EQUAFLUX 302	p. 70
EQUAFLUX 303	p. 71

Electrobombas 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. 103
IM 160	p. 104
IM 180	p. 105
IM 200	p. 106

Bombas trasegadoras para barriles

TR - Introducción línea	p. 110
--------------------------------	--------

Accesorios	p. 114
Filtro salva bombas de cesto	p. 118
Agitadores y peristálticas	p. 119

Web y 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, ha dado sus frutos. Incorporado inicialmente y desarrollado en Debem, trabaja constantemente para mejorar los productos ya existentes (con estudios nuevos proyectos y en la innovación de sus productos sobre el uso de nuevos materiales, la racionalización de las dimensiones generales, la optimización de la tecnología existente) y para aumentar la rentabilidad de la actividad. 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. manteniendo estables los ya altos estándares de calidad, el proyecto de investigación ha permitido el desarrollo de un departamento de investigación dentro de la empresa, encuentran su máxima expresión en las series Boxer algo inusual para una pequeña empresa, pero que sin 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:
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 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®



Certificación ISO 9001:2015



DEBEM: TRADICIÓN E INNOVACIÓN



Debem, 1980

La historia de DEBEM srl inicia en 1975, cuando su fundador, el Sr. Marco De Bernardi, tras años de experiencia teórica y práctica adquirida en el campo, decide probar suerte con el que sería su primer proyecto independiente: una bomba industrial, concretamente una bomba centrífuga de plástico de 1,5 HP. El prototipo suscitó inmediatamente una gran aceptación entre el público, por lo que decidió arriesgarlo todo y establecer su propio negocio creando una línea de bombas para uso industrial. Los sectores a los que se dirigieron los productos fueron principalmente

el químico, en todas sus variantes, y el textil, que en aquel momento en Italia y especialmente en la provincia de Varese era el más importante y en cierto modo representaba el motor de la industria.

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 hoy 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.





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. Deben 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.

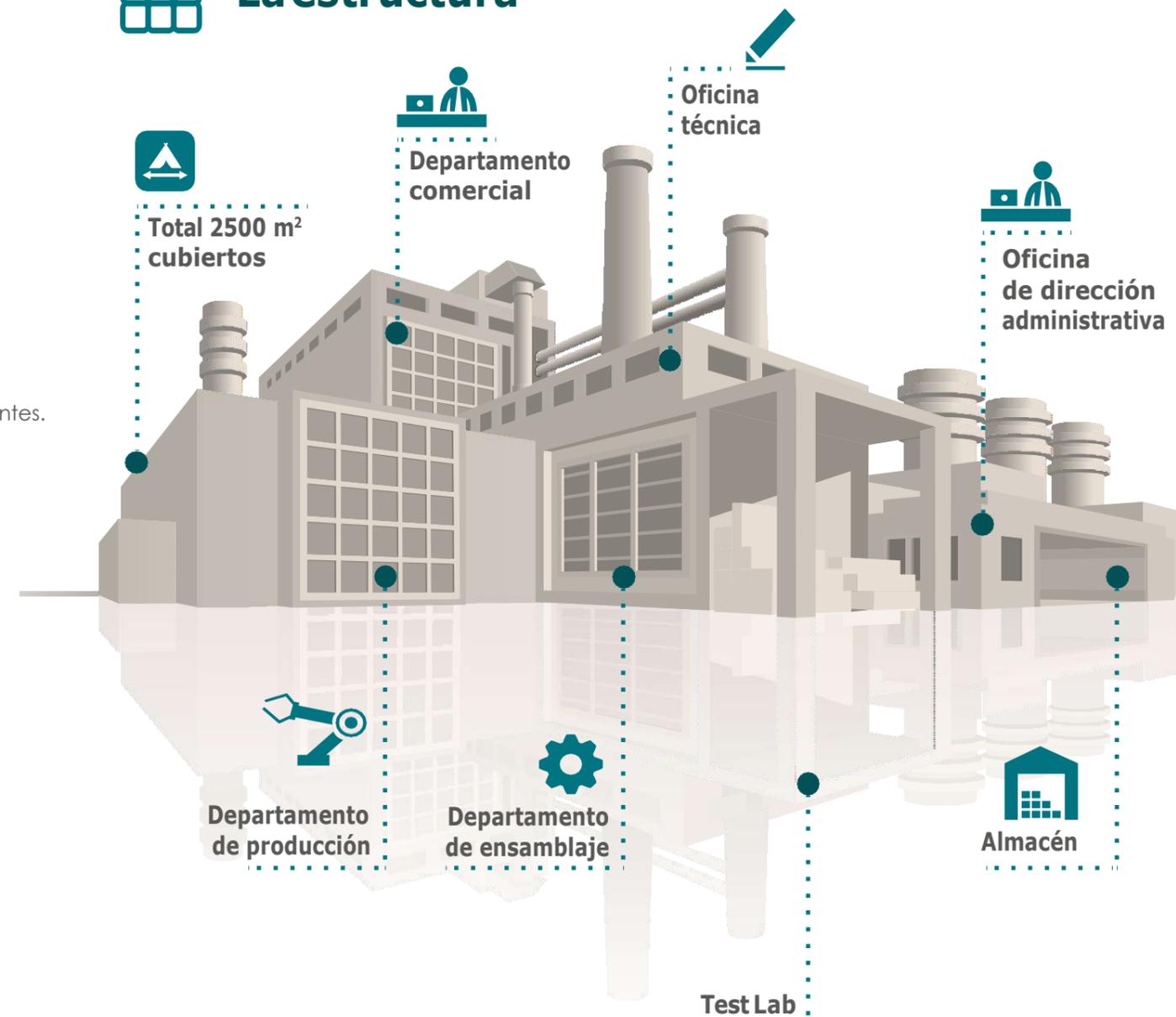


Calidad

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.



La estructura



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 3000LT / 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



Bombas neumáticas de doble membrana



CUBIC



BOXER



CONTROL REMOTO



FULLFLOW

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.

Amortiguadores de pulsaciones



EQUAFLUX

Amortiguadores automáticos de 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



DM
HORIZONTALES
DE ARRASTRE MAGNÉTICO



KM
HORIZONTALES
DE ARRASTRE MAGNÉTICO



MB
HORIZONTALES
DE SELLO MECÁNICO



IM
BOMBAS
CENTRÍFUGAS VERTICALES

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

Bombas trasegadoras parabarriles

TR
BOMBAS TRASEGADO-
RASPARABARRILES



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,
DEL VIDRIO Y MINERA



INDUSTRIA
GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA



INDUSTRIA
GRÁFICA



INDUSTRIA
TEXTIL Y DEL CURTIDO



PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE
BIODIÉSEL



INDUSTRIA
QUÍMICA



PACKAGING, COLA,
PAPEL Y PAPELERAS



INDUSTRIA
MECÁNICA Y METALÚRGICA



DEPURACIÓN
AGUAS Y Lodos



INDUSTRIA
DE PINTURAS



ACEITE Y GAS



ORFEBRERÍA



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 polvos inflamables).

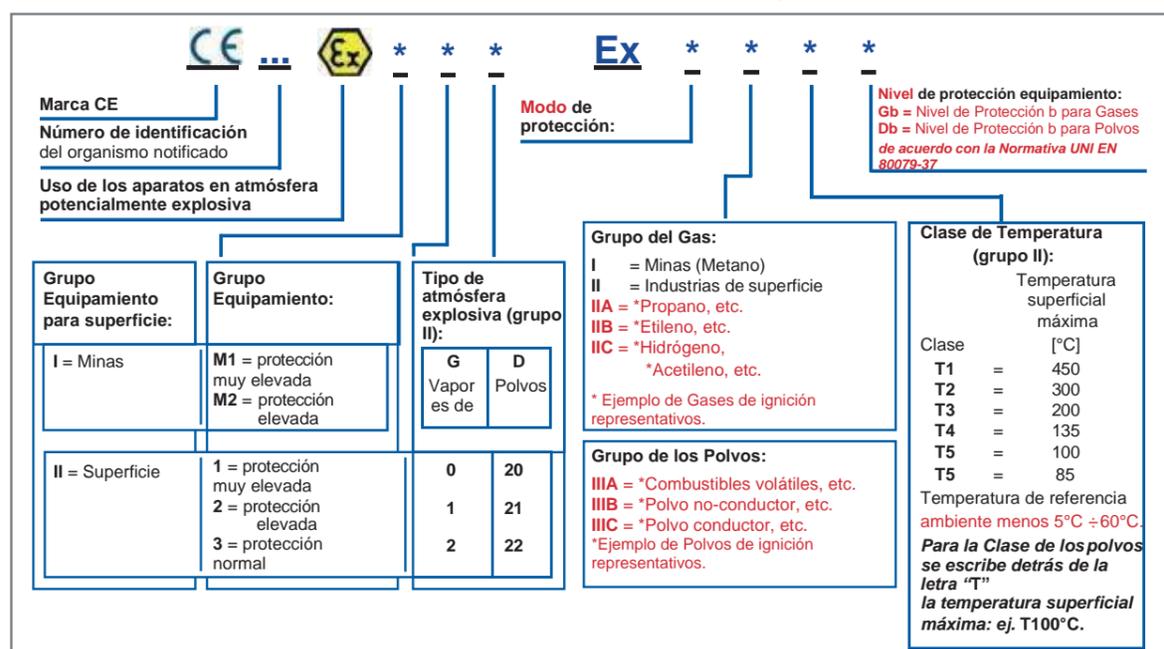
Si se solicita específicamente en fase de pedido, se pueden suministrar bombas en versión CONDUCT ejecución ATEX **II 2 G Ex h IIB T4 Gb y II 2 D Ex h IIIB T135° Db** para el uso en "Zona 1 - Zona 21".



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.**

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



Ex : 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.

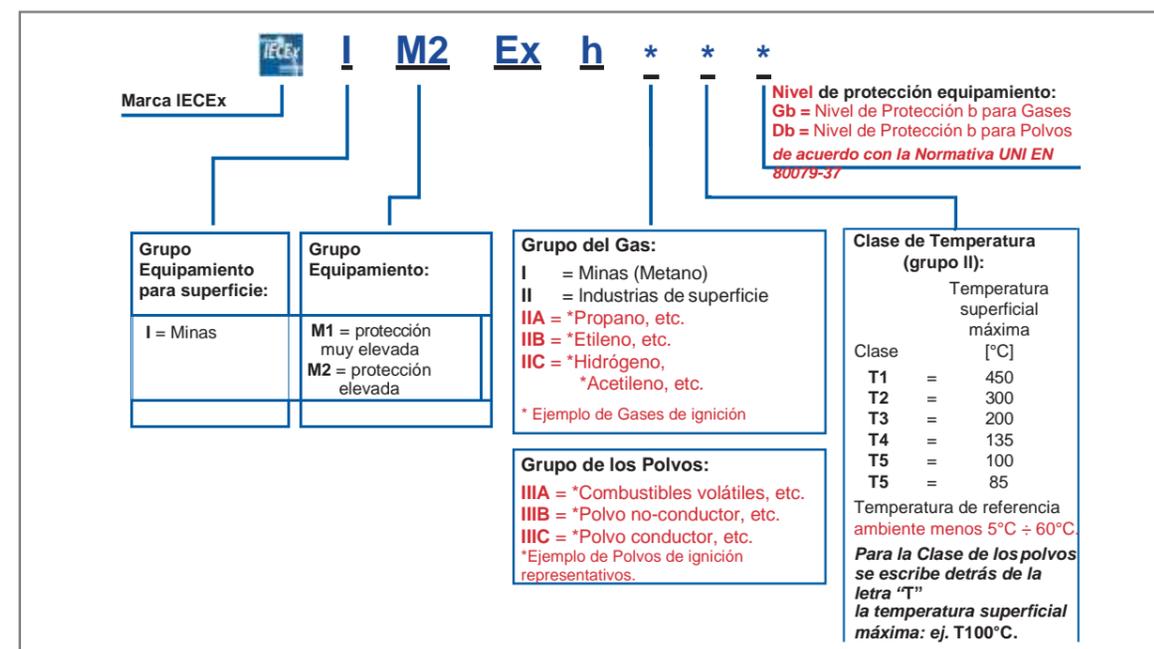
Las bombas neumáticas BOXER se fabrican en versión CONDUCT en ejecución IECEX con clase **Ex h IIB T4 Gb y Ex h IIIB T135° Db**.



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

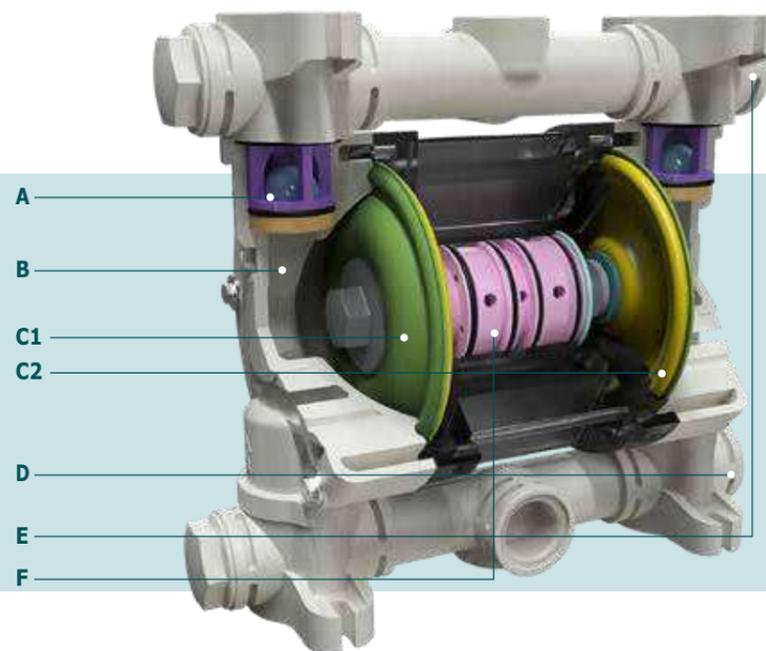
Las mini bombas de membrana CUBIC y las bombas de membrana BOXER se caracterizan por sus altas prestaciones. Su elevada potencia y robustez las hacen ideales para bombear fluidos con viscosidades elevadas, incluso en presencia de partes sólidas en suspensión. El circuito neumático antibloqueo garantiza 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



BOMBAS DE MEMBRANA BOXER Y MINI BOMBAS DE MEMBRANA CUBIC



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

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 antibloqueo, garantizando un rendimiento óptimo incluso en las condiciones más críticas. La parte de control (lanzadera) y la parte de potencia (intercambiador) están alojadas 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 (sueños 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 NI/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 sollicitaciones 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 específicos 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 sollicitación.

NBR

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

EPDM

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



NBR

EPDM

GAMA BOXER

MEMBRANAS TERMOPLÁSTICAS

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

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.



HYTREL

SANTOPRENE®

GAMA BOXER / CUBIC

MEMBRANAS DE PTFE

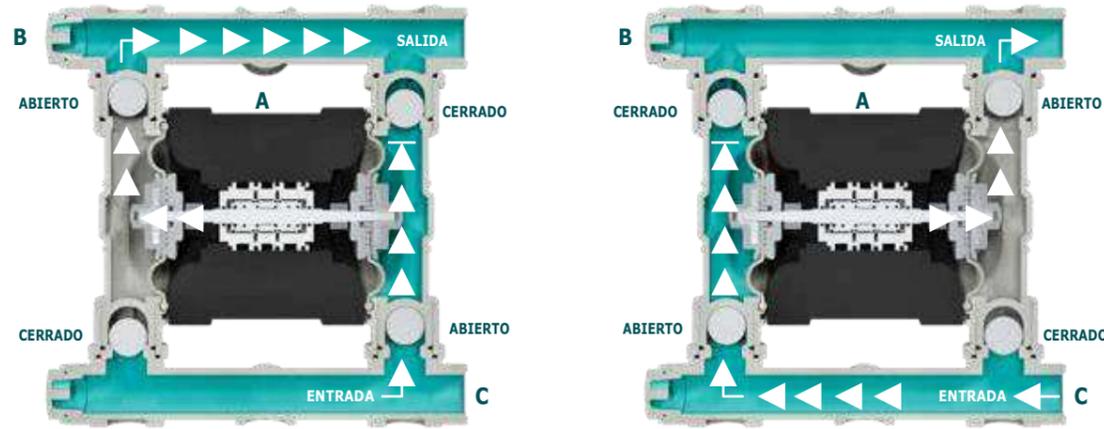
Este material es conocido por su alta resistencia a la temperatura y a los agentes químicos y corrosivos. Las membranas de PTFE DEBEM se someten a un tratamiento térmico doble para aumentar su elasticidad y durabilidad a lo largo del tiempo. Cada lote se somete a pruebas destructivas, sobre una base 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

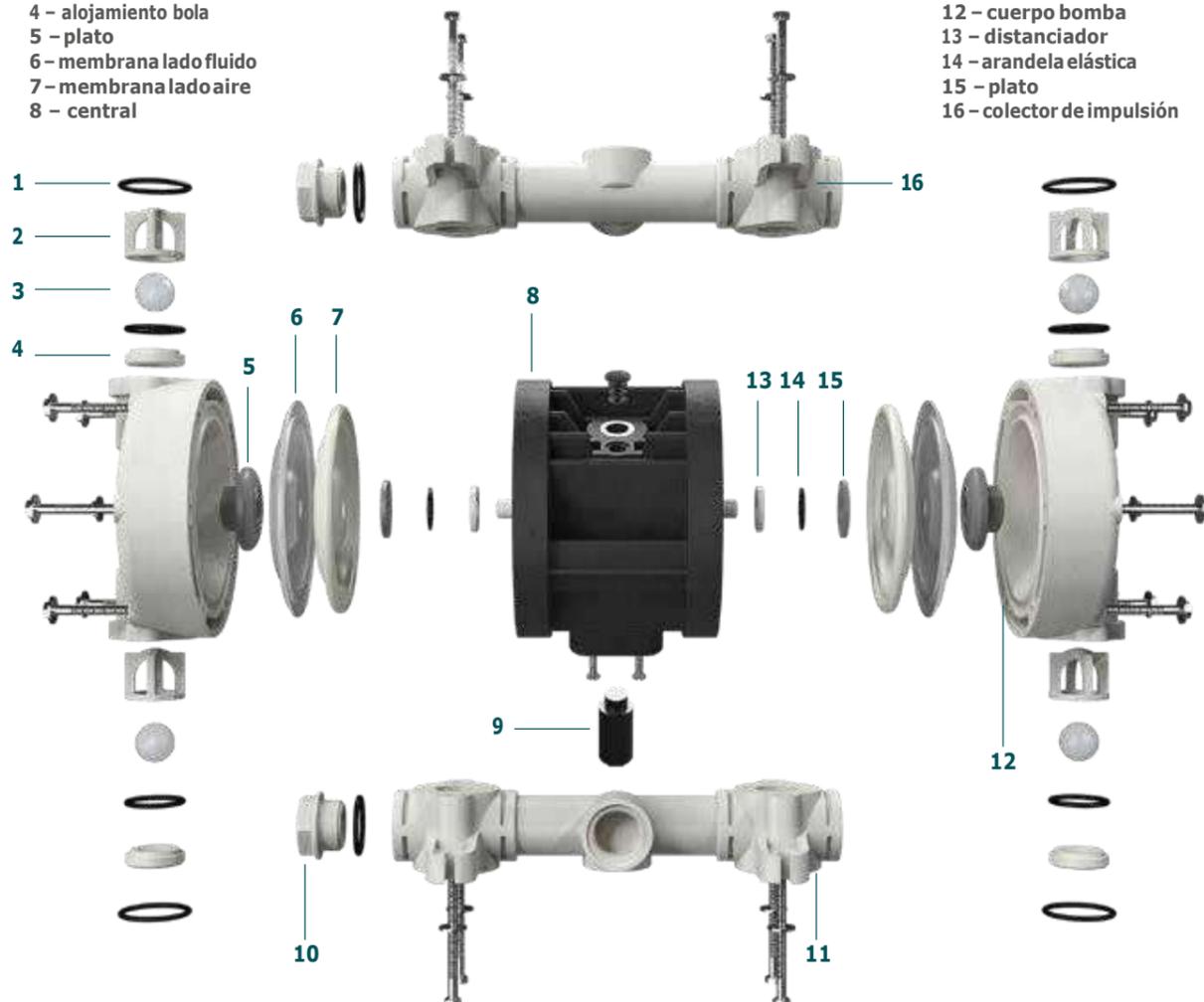
El aire comprimido introducido por el intercambiador neumático (A) detrás de una de las dos membranas determina la compresión y al mismo tiempo empuja el producto hacia el conducto de impulsión (B), la membrana opuesta

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.



- 1 - junta tórica
- 2 - jaula
- 3 - bola
- 4 - alojamiento bola
- 5 - plato
- 6 - membrana lado fluido
- 7 - membrana lado aire
- 8 - central

- 9 - filtro silenciador
- 10 - tapón
- 11 - colector de aspiración
- 12 - cuerpo bomba
- 13 - distanciador
- 14 - arandela elástica
- 15 - plato
- 16 - colector de impulsión



Instalaciones

AUTOCEBADO

GAMA BOXER/CUBIC



DESDOBLADA EN ASPIRACIÓN e IMPULSIÓN

GAMA BOXER



SUCCIÓN POSITIVA

GAMA BOXER/CUBIC



DESDOBLADA EN ASPIRACIÓN

GAMA BOXER



SUMERGIDA

GAMA BOXER/CUBIC



TRANSVASE DE BARRILES

GAMA BOXER/CUBIC





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 TÓRICA*	COLECTOR DESDOBLADO	VERSIÓN CONDUCT
I	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® A - AISI 316 T - PTFE	R - PPS-V K - PEEK' 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*

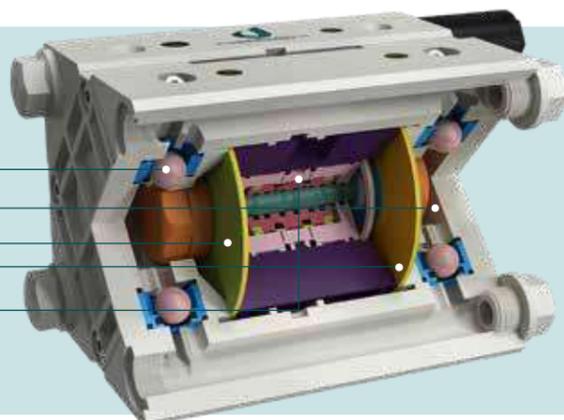
1) Solo para MIDGETBOX

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



A = válvulas de bola
B = cámara de bombeo
C1 = membrana lado producto
C2 = membrana lado aire
D = intercambiador neumático

A
B
C1
C2
D



Cúbicas MIDGETBOX



Características y tipos

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



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



PP

Midgetbox



Dimensiones Máximas

Altura	75 mm
Anchura	121 mm
Profundidad	60 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.

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



INDUSTRIA GRÁFICA



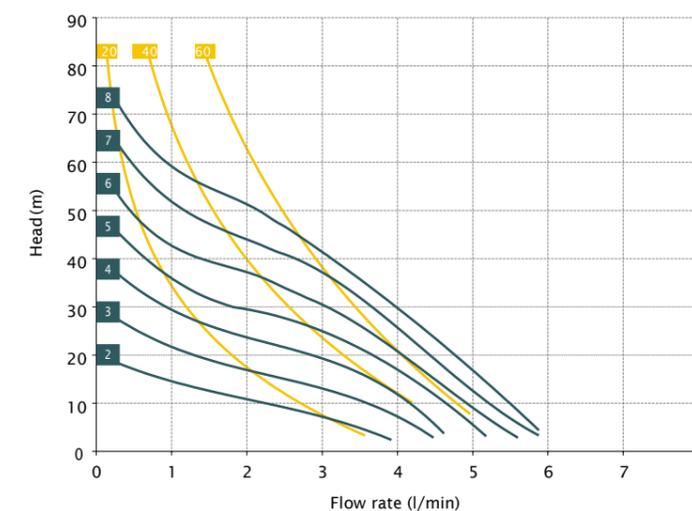
DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS



INDUSTRIA QUÍMICA



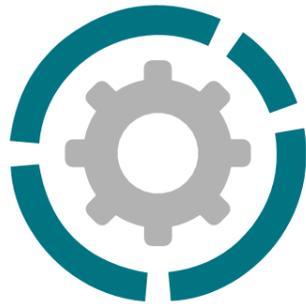
INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA



■ Air supply pressure (bar) ■ Air consumption (Nl/min)

Características y tipos

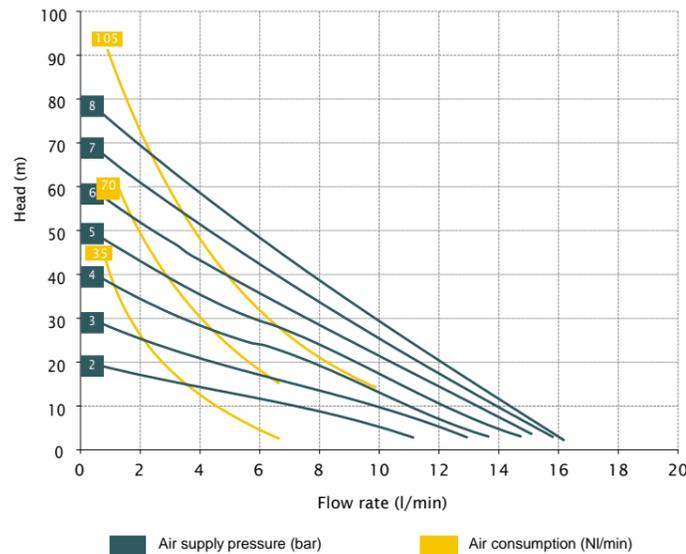
ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc - II 3D Ex h III B T135°C Dc X
 CONDUCT: II 2G Ex h IIB T4 Gb - II 2D Ex h III B T135°C Db X



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.



PP Cubic 15

Dimensiones Máximas	
Altura	105 mm
Anchura	201 mm
Profundidad	105 mm
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
Polipropileno (con carga de vidrio)	1,35 Kg Temp. 3°C mín. 65°C máx.
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,35 Kg Temp. 3°C mín. 65°C máx.
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
POMc	
UHMWPE	



ECTFE Cubic 15

Dimensiones Máximas	
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	
POMc	
UHMWPE	

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



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--
Distribuidor 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-	P	H	T	T	P	V	-	-
DISTRIBUIDOR INTERNO	MODELO BOMBA	CUERPO BOMBA	MEMBRANA LADO AIRE	MEMBRANA LADO FLUIDO	BOLAS	ALOJAMIENTOS BOLAS	JUNTA TÓRICA	COLECTOR DESDOBLADO	VERSIÓN CONDUCT
I	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 252 B502 Boxer 502 B522 Boxer 522 B503 Boxer 503	P - Polipropileno FC - PVDF+CF PC - PP+CF AL - Aluminio A - AISI 316	N - NBR D - EPDM H - Hytrel M - Santoprene	T - PTFE	T - PTFE A - AISI 316 D - EPDM N - NBR	P - Polipropileno F - PVDF A - AISI 316 I - PE-UHMW R - PPS-V L - Aluminio	D - EPDM V - Viton® N - NBR T - PTFE S - Silicona	X* 3* Y* J* W*	C* Z*

*X = colector desdoblado
*3 = 3er orificio central en el colector
*Y = rosca "NPT"
*J = distanciador en árbol
*W = colector clamp (todos solo bajo pedido)

C = versión CONDUCT para Norma ATEX ZONA 1 Ex II 2/2GDc 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 h IIB T135°C Dc X - I M2 Ex h I Mb X	CONDUCT: II 2G Ex h IIB T4 Gb - II 2D Ex h IIB T135°C Db X - 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

PP

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

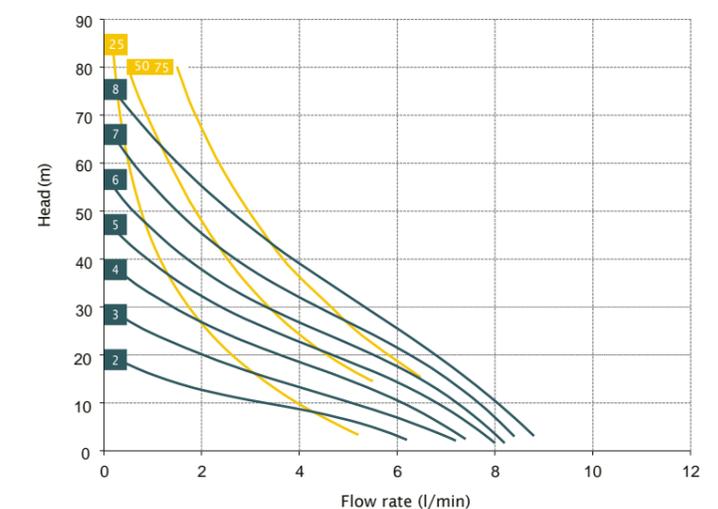


Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

PVDF	-
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

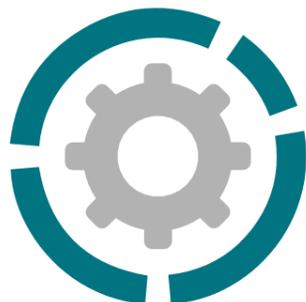


Air supply pressure (bar)

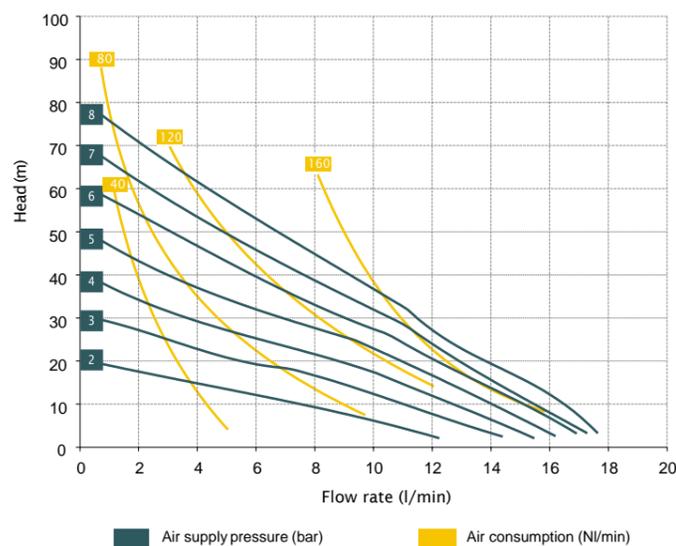
Air consumption (NI/min)

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIIB T135°C Dc X - I M2 Exh 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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

- DEPURACION AGUAS Y LODOS
- PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS
- INDUSTRIA CERAMICA, PIEDRAS, MARMOLES, DEL VIDRIO Y MINERA
- INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA
- INDUSTRIA QUÍMICA
- INDUSTRIA GRÁFICA



PP Boxer 15

	Dimensiones Máximas	
	Altura	151 mm
	Anchura	148 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	
	POMc UHMWPE	



PVDF Boxer 15

	Dimensiones Máximas	
	Altura	151 mm
	Anchura	148 mm
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
	PVDF	1,38 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
	POMc UHMWPE	



ALU Boxer 15

	Dimensiones Máximas	
	Altura	141 mm
	Anchura	153 mm
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
	ALU	1,9 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

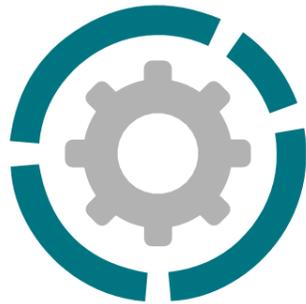


AISI 316 L Boxer 15

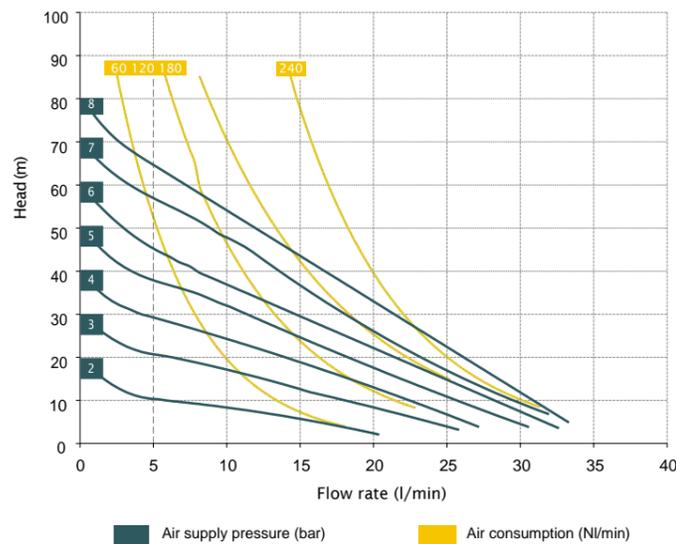
	Dimensiones Máximas	
	Altura	141 mm
	Anchura	153 mm
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
	AISI 316 L	2,4 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
	DUPLEX/S.DUPLEX	

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIIB T135°C Dc X - I M2 Exh 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 1/2" 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

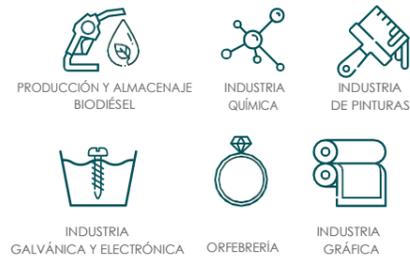


(*) Clamp o NPT solo bajo pedido

*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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



PVDF Microboxer

Dimensiones Máximas	
Altura	168 mm
Anchura	165 mm
Profundidad	120 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PVDF	1,98 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

**POMc
UHMWPE**



ALU Microboxer

Dimensiones Máximas	
Altura	172 mm
Anchura	164 mm
Profundidad	120 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	2,1 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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**



AISI 316 L Microboxer

Dimensiones Máximas	
Altura	171 mm
Anchura	177 mm
Profundidad	120 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
AISI 316 L	3,75 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

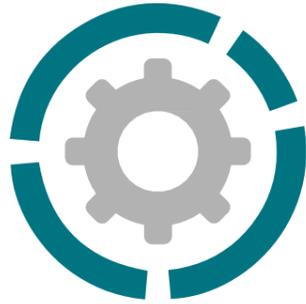
BOXER 50 / MINIBOXER



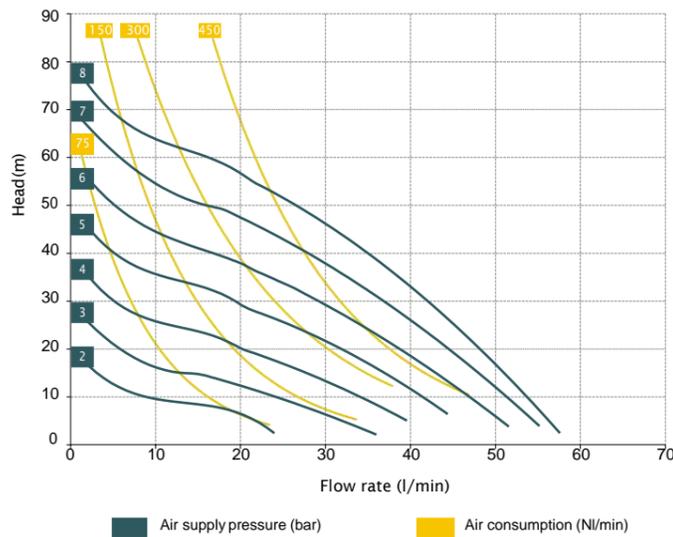
Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIB T1 35°C Dc X - I M2 Exh I Mb X
CONDUCT: II 2G Exh IIB T4 Gb - II 2D Exh IIB T1 35°C Db X - Exh IIB T4 Gb - Exh IIB T1 35°C Db



Conexión 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 por golpe	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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

AUTOMOCIÓN	PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIESEL	INDUSTRIA DE PINTURAS	INDUSTRIA QUÍMICA
INDUSTRIA GRÁFICA	INDUSTRIA CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOL, GALVANICA Y ELECTRONICA DEL VIDRIO Y MINERA	PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS	ACEITE Y GAS
ORFEBRERÍA	INDUSTRIA MECÁNICA Y METALÚRGICA		

Legend: ● BOXER 50 ● MINIBOXER



PVDF Boxer 50



Dimensiones Máximas	
Altura	241 mm
Anchura	247 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PVDF	4,25 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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



ALU



Dimensiones Máximas	
Altura	234 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	4,07 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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.



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



MINIBOXER

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	6,3 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



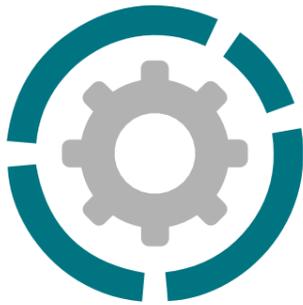
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
DUPLEX/S.DUPLEX	

BOXER 81 / BOXER 90

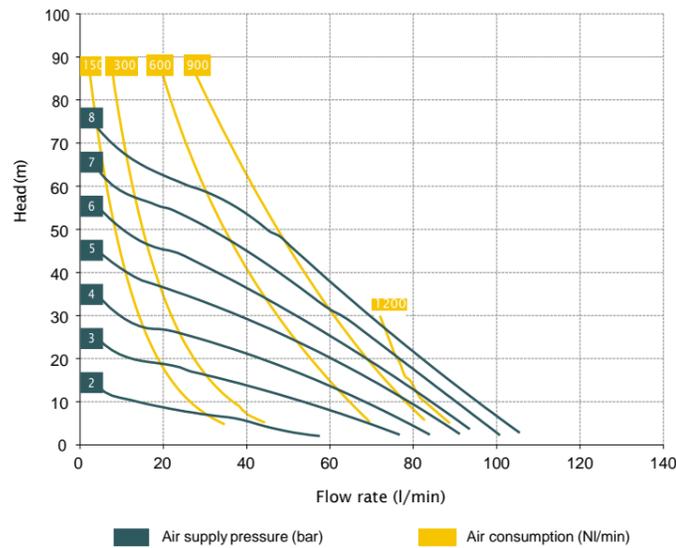


Características y tipos

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

*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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

AUTOMOCIÓN	PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIESEL	DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS	INDUSTRIA QUÍMICA
INDUSTRIA GRÁFICA	INDUSTRIA CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOLES, DEL VIDRIO Y MINERA	INDUSTRIA DE PINTURAS	ACEITE Y GAS
ORFEBRERÍA	INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO	PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS	
INDUSTRIA MECÁNICA Y METALÚRGICA	INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA		



PVDF

Boxer 81



Dimensiones Máximas	
Altura	274 mm
Anchura	308 mm
Profundidad	170 mm



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



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



AISI 316 Electropulido

Boxer 81



Dimensiones Máximas	
Altura	275 mm
Anchura	305 mm
Profundidad	170 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
AISI 316 Electropulido	10,6 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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



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.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	5 Kg
	Temp. 3°C mín. 65°C máx.
POMc	
UHMWPE	



BOXER 90

ALU



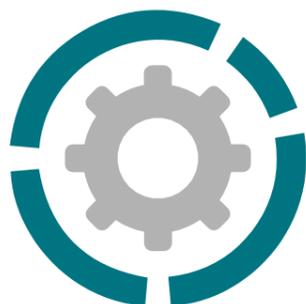
Dimensiones Máximas	
Altura	291 mm
Anchura	293 mm
Profundidad	170 mm



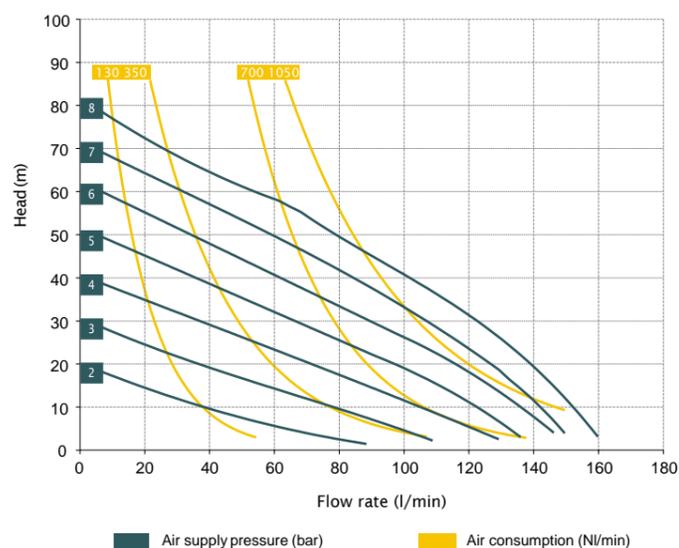
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	7 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIIB T135°C Dc X - I M2 Exh I Mb X
CONDUCT: II 2G Exh I b 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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



PVDF Boxer 100

Dimensiones Máximas	
Altura	325 mm
Anchura	329 mm
Profundidad	202 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PVDF	9,6 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
---	--

POMc	
UHMWPE	



ALU Boxer 100

Dimensiones Máximas	
Altura	324 mm
Anchura	315 mm
Profundidad	202 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	8,5 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.



PP 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	
---	--

POMc	
UHMWPE	



AISI 316 Electropulido Boxer 100

Dimensiones Máximas	
Altura	327 mm
Anchura	308 mm
Profundidad	202 mm

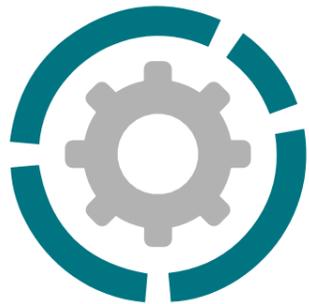
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
AISI 316 Electropulido	11,7 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
---	--

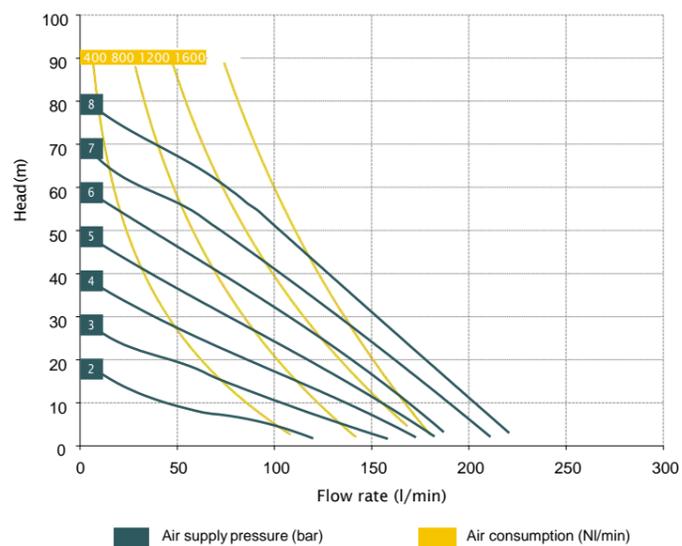
DUPLEX/S.DUPLEX	
------------------------	--

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIIB T135°C Dc X - I M2 Exh 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



(*) 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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



PVDF

Boxer 150



Dimensiones Máximas

Altura	386 mm
Anchura	399 mm
Profundidad	220 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

PVDF	14 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMc
UHMWPE



ALU

Boxer 150



Dimensiones Máximas

Altura	388 mm
Anchura	394 mm
Profundidad	220 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

ALU	15 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



PP

Boxer 150



Dimensiones Máximas

Altura	386 mm
Anchura	399 mm
Profundidad	220 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

Polipropileno (con carga de vidrio)	12 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.

Polipropileno conductor (con carga de carbono)	12 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMc
UHMWPE



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

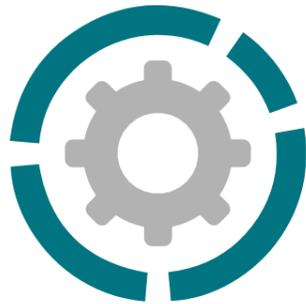
BOXER 251 / BOXER 252



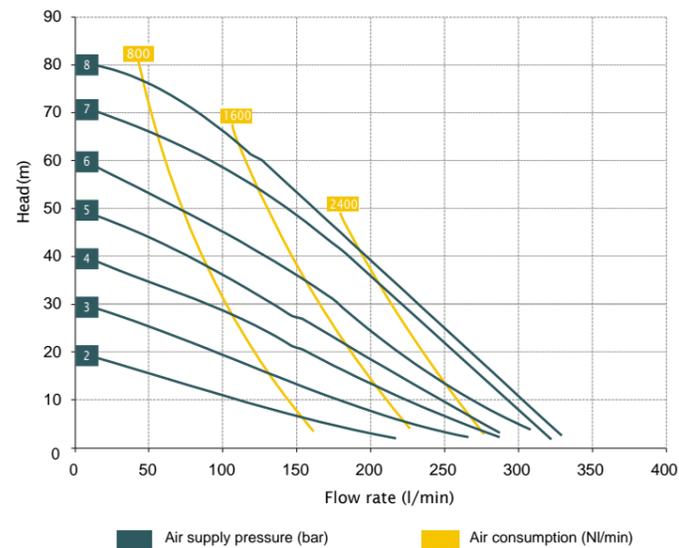
Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIB T1 35°C Dc X - I M2 Exh I Mb X
CONDUCT: II 2G Exh IIB T4 Gb - II 2D Exh IIB T1 35°C Db X - Exh IIB T4 Gb - Exh IIB T1 35°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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

AUTOMOCIÓN	PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIÉSEL	INDUSTRIA DE PINTURAS	INDUSTRIA QUÍMICA
INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO	DEPURACIÓN AGUAS Y Lodos	INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA	ACEITE Y GAS
INDUSTRIA CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOLES, MECÁNICA Y METALÚRGICA DEL VIDRIO Y MINERA	INDUSTRIA MECÁNICA Y METALÚRGICA	PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS	

● BOXER 251 ● BOXER 252



PVDF

Boxer 251



Dimensiones Máximas

Altura	492 mm
Anchura	493 mm
Profundidad	254 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

PVDF	20 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



ALU



Dimensiones Máximas

Altura	491 mm
Anchura	490 mm
Profundidad	254 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

ALU	19 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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.

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



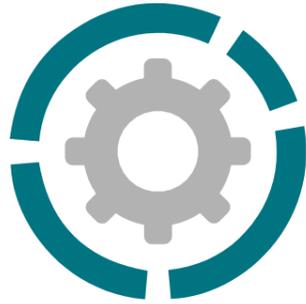
BOXER 522 / BOXER 502



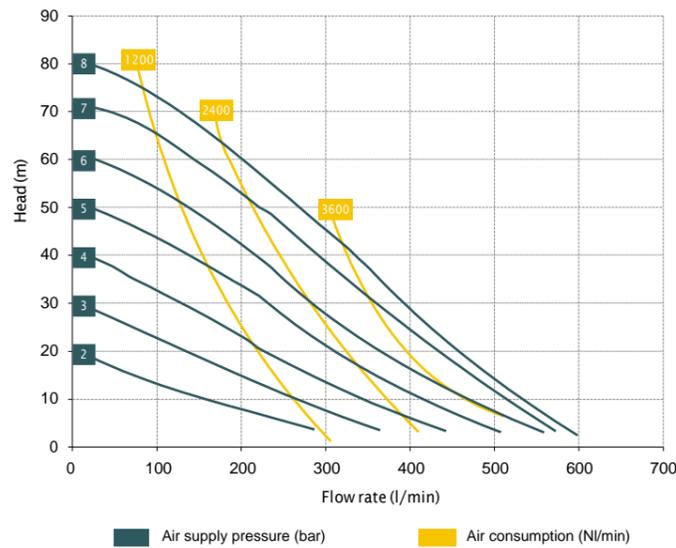
Características y tipos



ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIB T1 35°C Dc X - I M2 Exh I Mb X
CONDUCT: II 2G Exh IIB T4 Gb - II 2D Exh IIB T1 35°C Db X - Exh IIB T4 Gb - Exh IIB T1 35°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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

- INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO
- PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIÉSEL
- INDUSTRIA DE PINTURAS
- INDUSTRIA QUÍMICA
- DEPURACIÓN AGUAS Y LODO
- INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA
- ACEITE Y GAS
- INDUSTRIA MECÁNICA Y METALÚRGICA
- PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS
- INDUSTRIA CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOLES, DEL VIDRIO Y MINERA

● BOXER 522 ● BOXER 502



PVDF

Boxer 522



Dimensiones Máximas

Altura	650 mm
Anchura	590 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

PVDF	45 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.



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.



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 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	54 Kg
	Temp. 3°C mín.
	95°C máx.

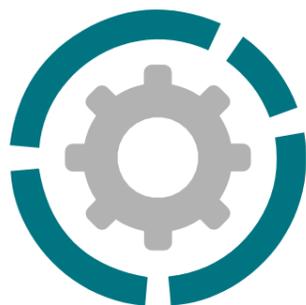


Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

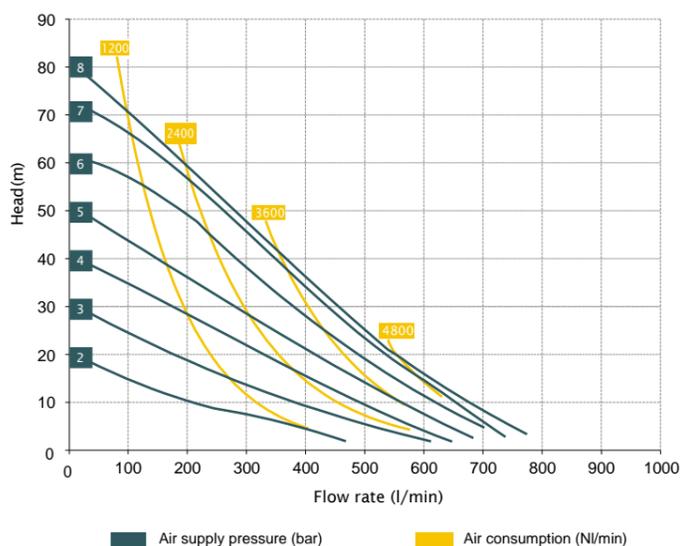
DUPLEX/S.DUPLEX

Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Exh IIB T4 Gc - II 3D Exh IIIB T135°C Dc X - I M2 Exh I Mb X
 CONDUCT: II 2G Exh I b 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



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO	PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE BIODIESEL	INDUSTRIA DE PINTURAS
INDUSTRIA CERÁMICA, PIEDRAS, MÁRMOL, DEL VIDRIO Y MINERA	DEPURACIÓN AGUAS Y LÓDOS	PACKAGING, COLA, PAPEL Y PAPELERAS
INDUSTRIA QUÍMICA	INDUSTRIA MECÁNICA Y METALÚRGICA	ACEITE Y GAS

(*) 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



PVDF Boxer 503



Dimensiones Máximas	
Altura	726 mm
Anchura	585 mm
Profundidad	403 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PVDF	67 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



ALU Boxer 503



Dimensiones Máximas	
Altura	806 mm
Anchura	580 mm
Profundidad	404 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	66 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



PP Boxer 503



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 máx.



AISI 316 Electropulido Boxer 503



Dimensiones Máximas	
Altura	826 mm
Anchura	546 mm
Profundidad	404 mm



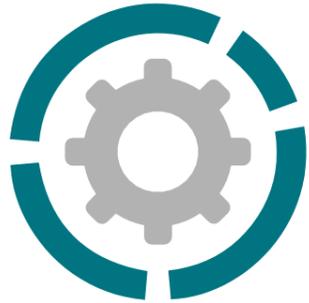
Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
AISI 316 Electropulido	71 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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

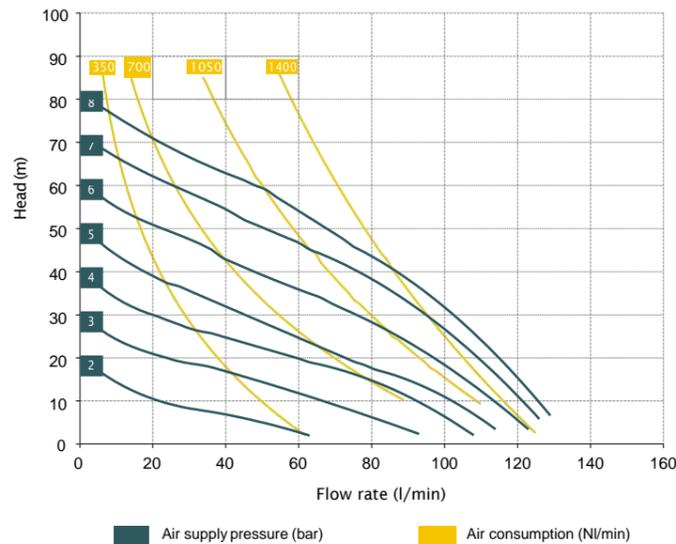
Características y tipos

ESTÁNDAR: II 3G Ex h IIB T4 Gc, II 3D Ex h IIB T135°C Dc (zona 2)
 CONDUCT: II 2G Ex h IIB T4 Gb, II 2D Ex h IIB 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 sumergida y descarga libre, con agua a 20°C.



PTFE

FPC 100



Dimensiones Máximas

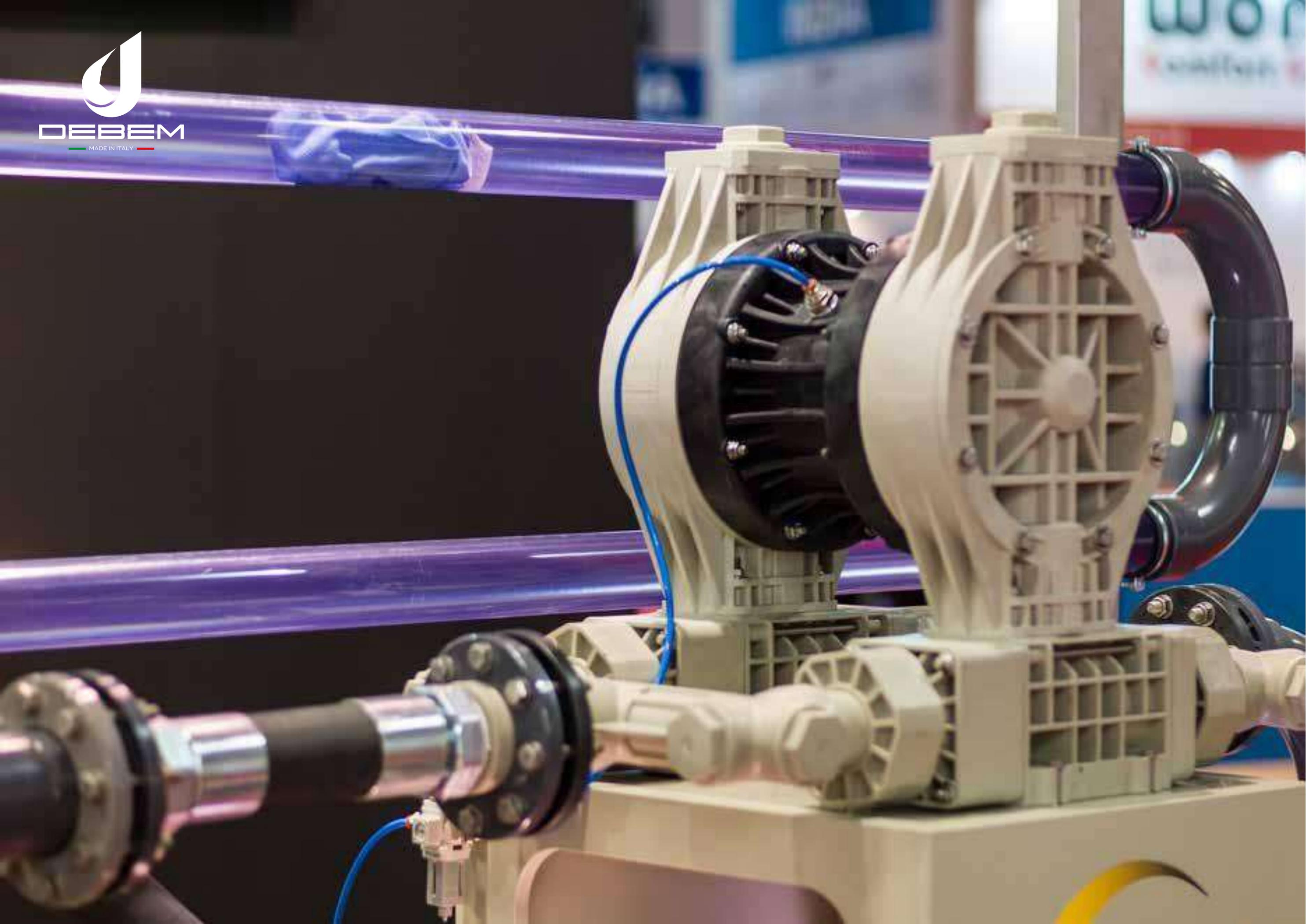
Altura	300 mm
Anchura	230 mm
Profundidad	360 mm



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.



Las bombas de doble membrana DEBEM de la línea RC han sido diseñadas para todas aquellas aplicaciones donde es necesario controlar la bomba de forma remota o directamente desde la máquina en la que se puede instalar la bomba, por ejemplo, durante las mediciones o la dosificación del producto.

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 variados.

- 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



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

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



PP

Scubic 15



Dimensiones Máximas

Altura	105 mm
Anchura	201 mm
Profundidad	105 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

Polipropileno (con carga de vidrio)	1,35 Kg
Temp. 3°C mín.	65°C máx.
Polipropileno conductor (con carga de carbono)	1,35 Kg
Temp. 3°C mín.	65°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMc
UHMWPE

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



INDUSTRIA QUÍMICA



INDUSTRIA GRÁFICA



ECTFE

Scubic 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 III B T135°C Dc (zona 2)
 CONDUCT: II 2G Ex h IIB T4 Gb, II 2D Ex h III B 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



INDUSTRIA QUÍMICA



INDUSTRIA GRÁFICA



PP Smicro

	Dimensiones Máximas	
	Altura	168 mm
	Anchura	165 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	



PVDF Smicro

	Dimensiones Máximas	
	Altura	168 mm
	Anchura	165 mm
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
	PVDF	1,9 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido	
	POMc UHMWPE	



ALU Smicro

	Dimensiones Máximas	
	Altura	172 mm
	Anchura	164 mm
	Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
	ALU	2 Kg Temp. 3°C mín. 95°C máx.

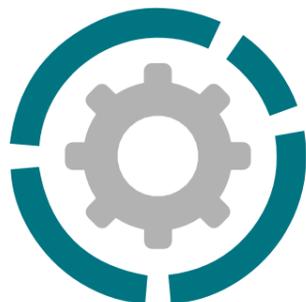


AISI 316 L Smicro

	Dimensiones Máximas	
	Altura	171 mm
	Anchura	177 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	

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



PVDF

Sboxer 50



Dimensiones Máximas

Altura	241 mm
Anchura	247 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

PVDF	1,9 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

POMc
UHMWPE



ALU

Sboxer 50



Dimensiones Máximas

Altura	234 mm
Profundidad	153 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

ALU	2 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



PP

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

POMc
UHMWPE



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.

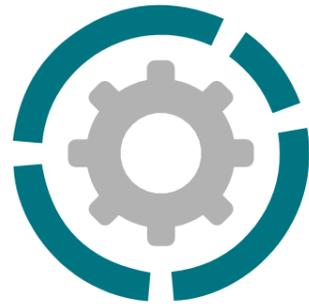


Materiales de construcción (cuerpo y colectores) bajo pedido

DUPLEX/S.DUPLEX

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



PVDF Sboxer 100



Dimensiones Máximas	
Altura	325mm
Anchura	329 mm
Profundidad	202 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
PVDF	8,5 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



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



ALU



Dimensiones Máximas	
Altura	324 mm
Anchura	315 mm
Profundidad	202 mm



Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto	
ALU	8,2 Kg
	Temp. 3°C mín. 95°C máx.



PP 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	



AISI 316 Electropulido Sboxer 100



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

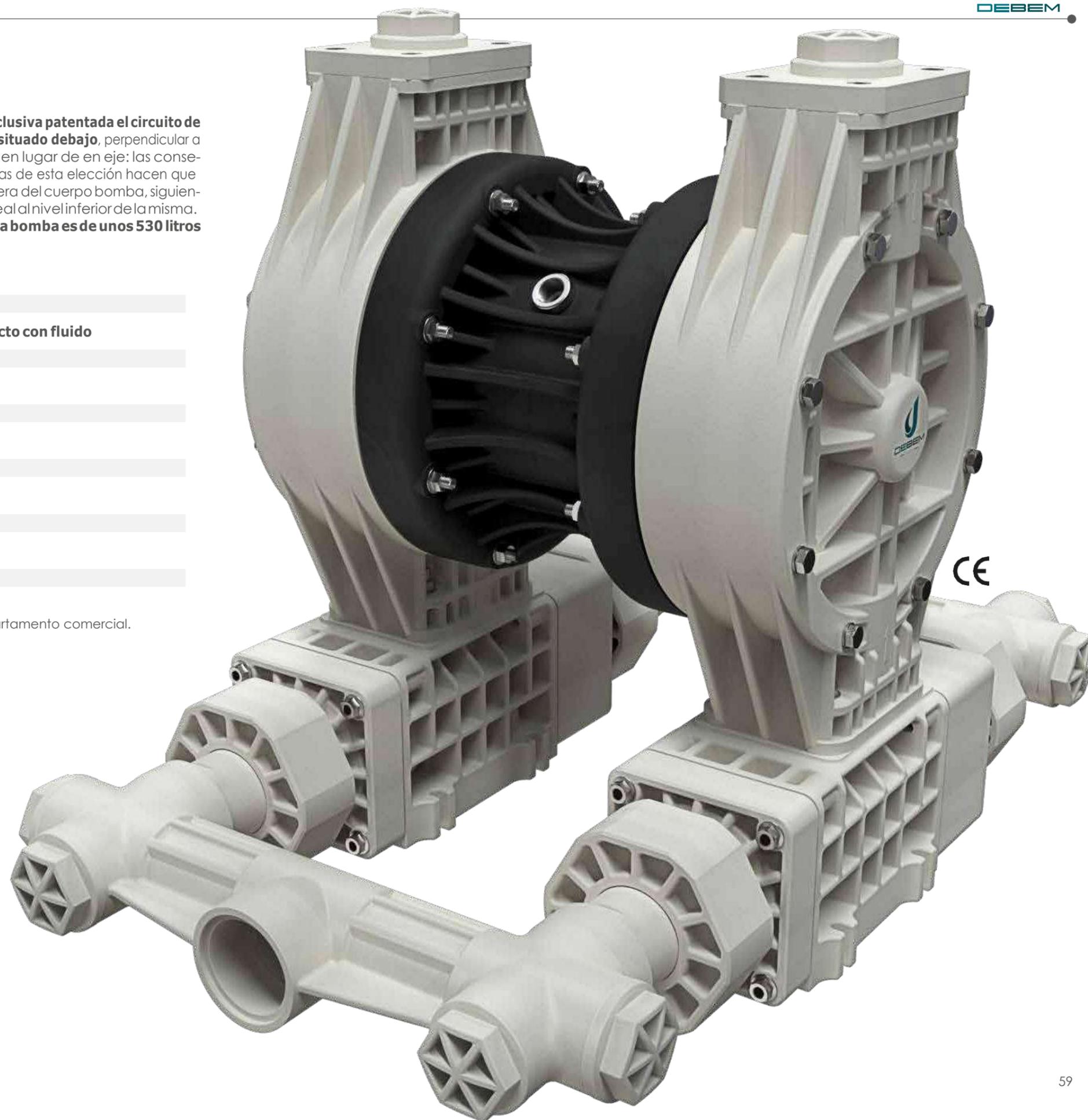
La nueva bomba FULLFLOW 502 está equipada con compuertas (válvulas de mariposa) en lugar de bolas, que permiten el paso de cuerpos sólidos de gran tamaño y al mismo tiempo reducen la rotura asociada normalmente al paso a través de bolas y jaulas. Si bien el diámetro máximo de los sólidos de paso, 45 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.

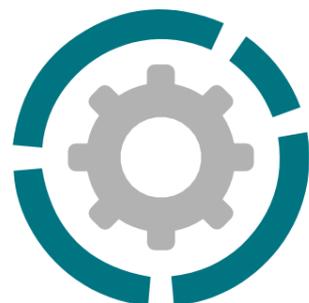
- Cuerpo de polipropileno
- Válvula de mariposa en EPDM y NBR, núcleo de AISI 316 siempre en contacto con fluido
- Desdoblable en aspiración e impulsión
- Acoplamiento: G 2"1/2 o DN 65
- Empalme de aire: 1/2"
- Alimentación: mín. 2 bar – máx. 4 bar
- Caudal máx.: 530 l/min
- Altura máx.: 40 m
- Aspiración 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.

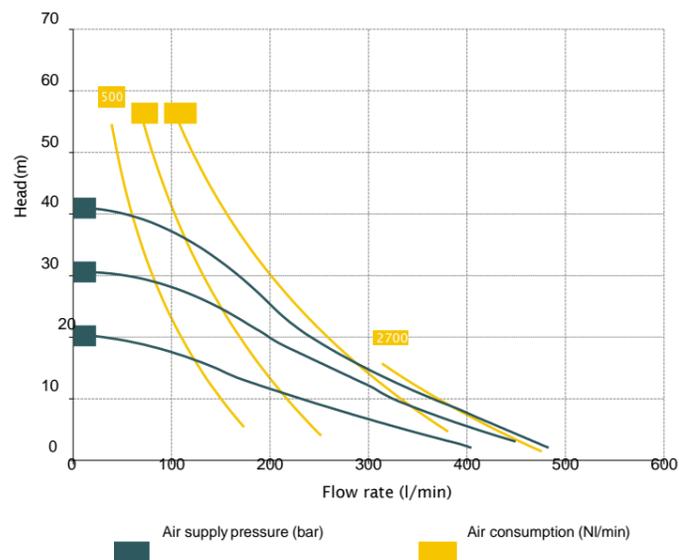
La nueva bomba FULLFLOW 502 consta de dos compuertas (válvulas de mariposa) en lugar de bolas, que permiten el paso de cuerpos sólidos de gran tamaño



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



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



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.



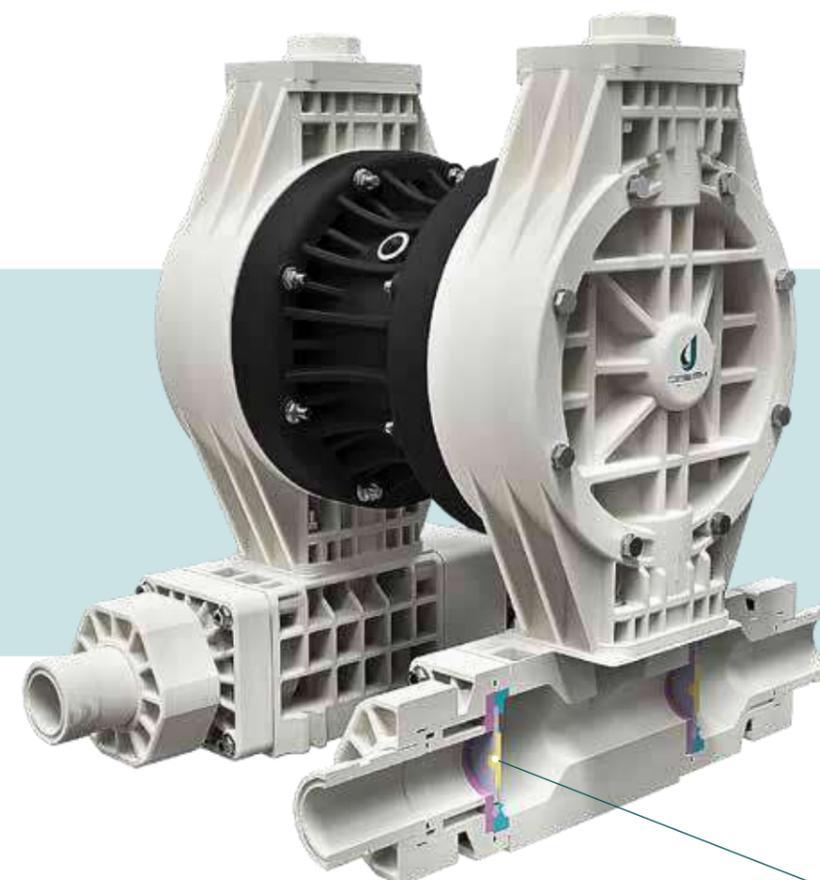
PP

Dimensiones Máximas

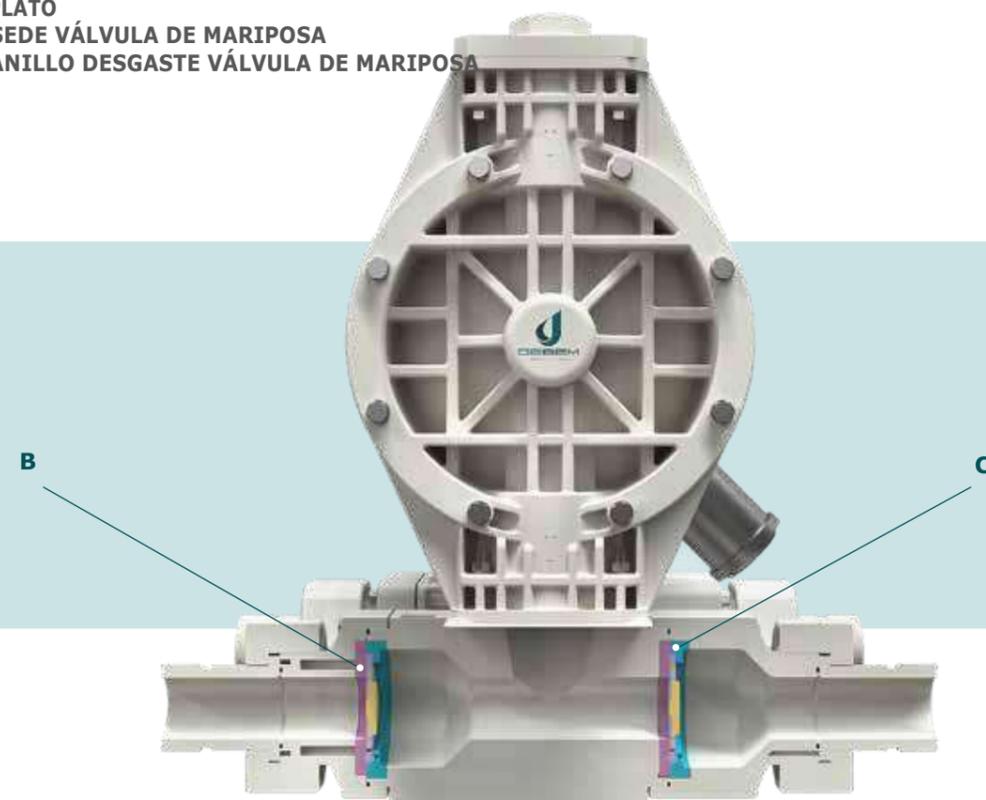
Altura	691 mm
Anchura	580 mm
Profundidad	952 mm

Materiales de construcción (cuerpo y colectores) y peso neto

Polipropileno (con carga de vidrio)	55 Kg
	Temp. 3°C mín.
	65°C máx.



A = PLATO
B = SEDE VÁLVULA DE MARIPOSA
C = ANILLO DESGASTE VÁLVULA DE MARIPOSA



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 compati-

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 bomba.

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	B	A	D	A	A	A	D	-	B
Acetamida	A1	C	A	A	A	A	A	A	B	-	-
Acetato de vinilo	B1	A2	A1	B	D	B2	A2	-	A1	-	D
Acetileno	A1	A	A	A	B	A	A	A	A	-	-
Aceto	A	B	D	A	B	A	A	A	A	-	A
Acetona	A	D	A	A	D	A	A	A	D	A1	A2
Ácidos grasos	A	A	A	A	B	D	A	-	A	D	A

A = Óptima

B = Buena

C = Baja (no recomendado)

D = Ataque grave (no recomendado)

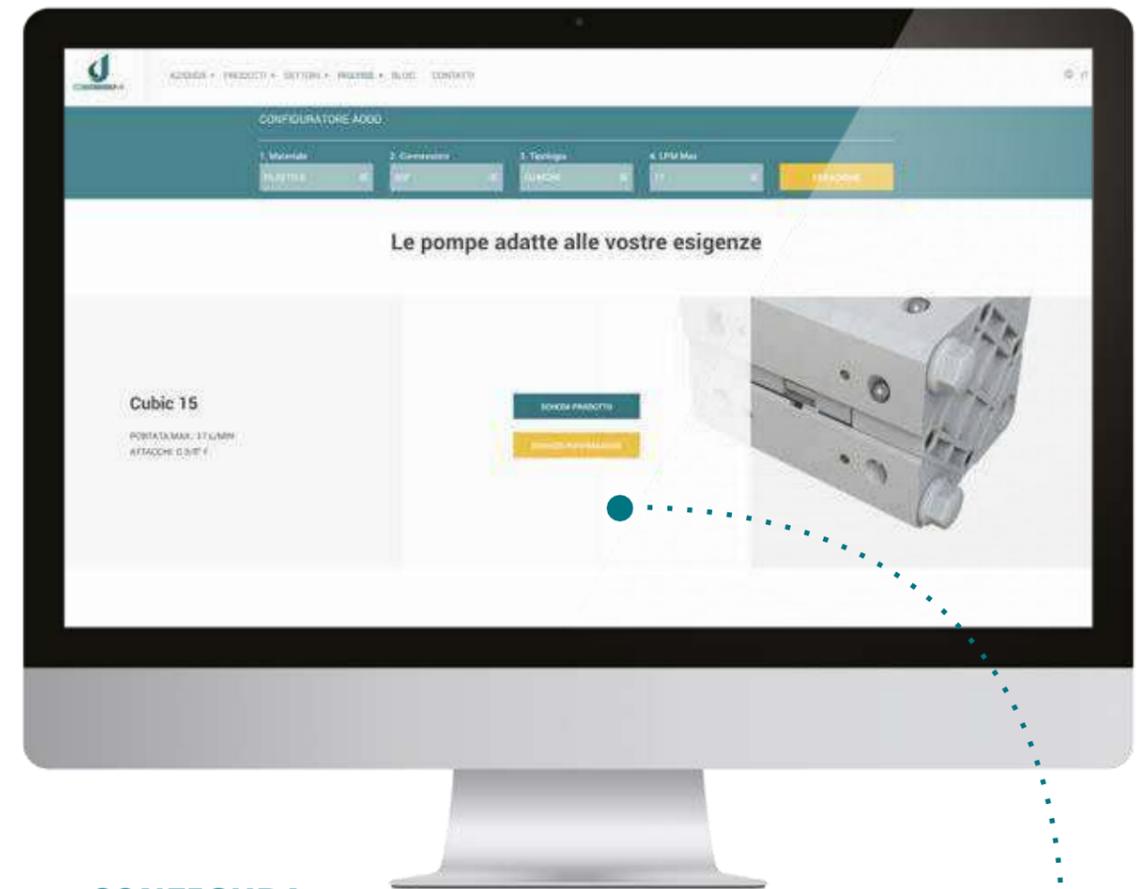
- = Información no disponible

1 = Satisfactoria hasta 22°C (72°F)

2 = Satisfactoria hasta 48°C (120°F)



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.



CONFIGURA, CON POCOS Y SIMPLES CLICS, LA BOMBA INDUSTRIAL DEBEM QUE MEJOR SE ADAPTE A TUS EXIGENCIAS

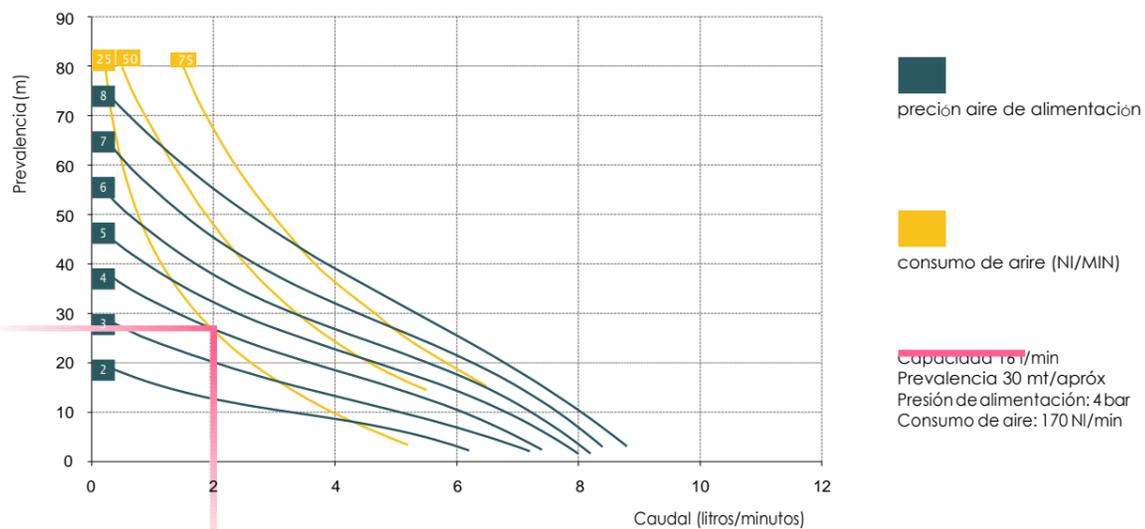


Visitando el sitio web www.debem.com en la sección RECURSOS, podrás acceder al configurador de bombas, útil para ayudarte a elegir el producto que mejor se adapte a tus necesidades entre los distintos disponibles.

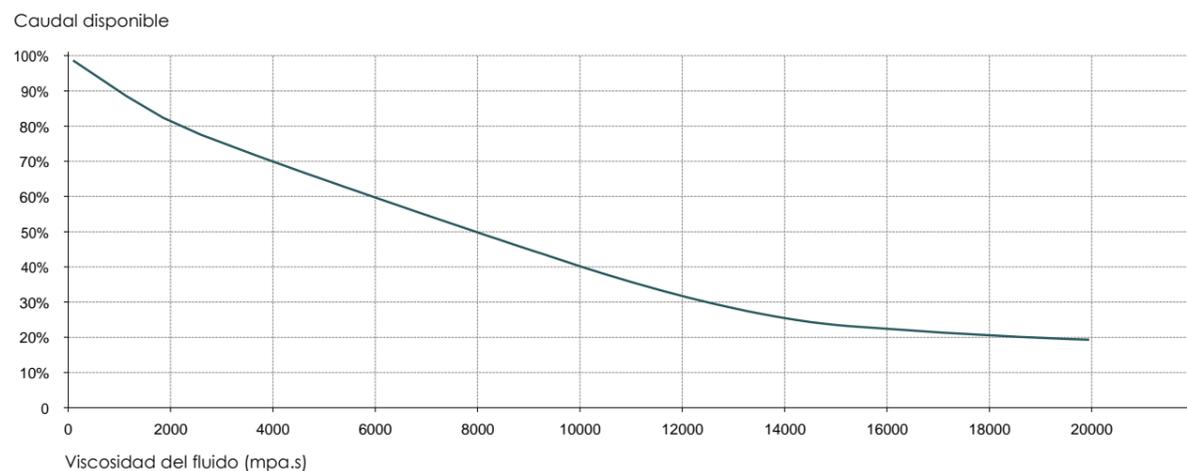
www.debem.com



EJEMPLO ILUSTRATIVO LECTURA GRÁFICO DE PRESTACIONES



REDUCCIÓN EL CAUDAL EN FUNCIÓN DE LA VISCOSIDAD



POMPE BOXER - PÉRDIDA DE CAUDAL EN ALTURA DE ASPIRACIÓN

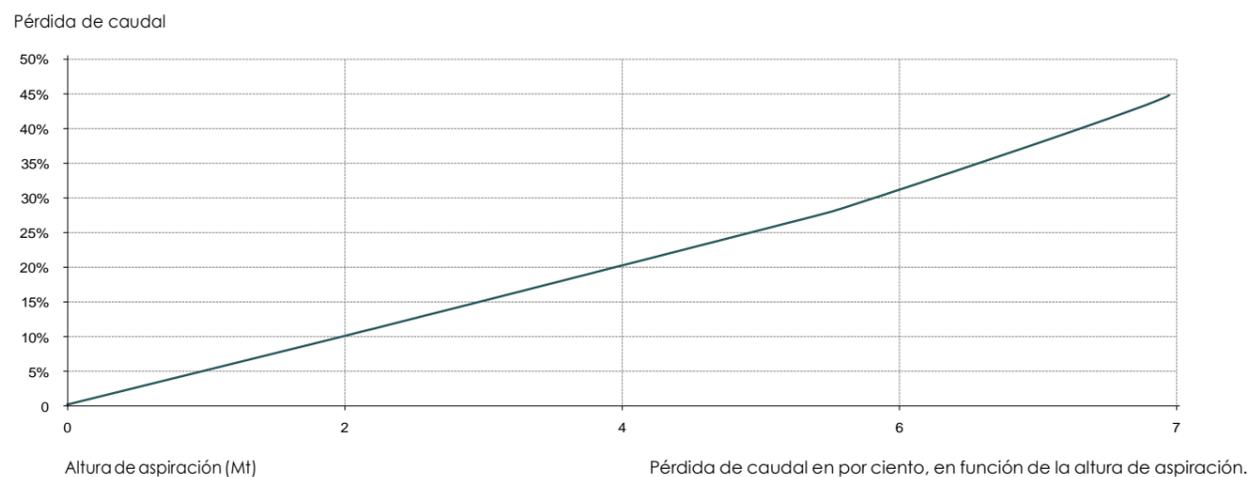


TABLA COMPRESORES

Consumo aire	Potencia aproximada compresor
NI/min	HP
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

TABLA CILINDRADAS

Tipo bomba	Cilindrada
BOXER 7	3,2 cc
BOXER 15	10,3 cc
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

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

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 AUTOMÁTICOS DE PULSACIONES

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).

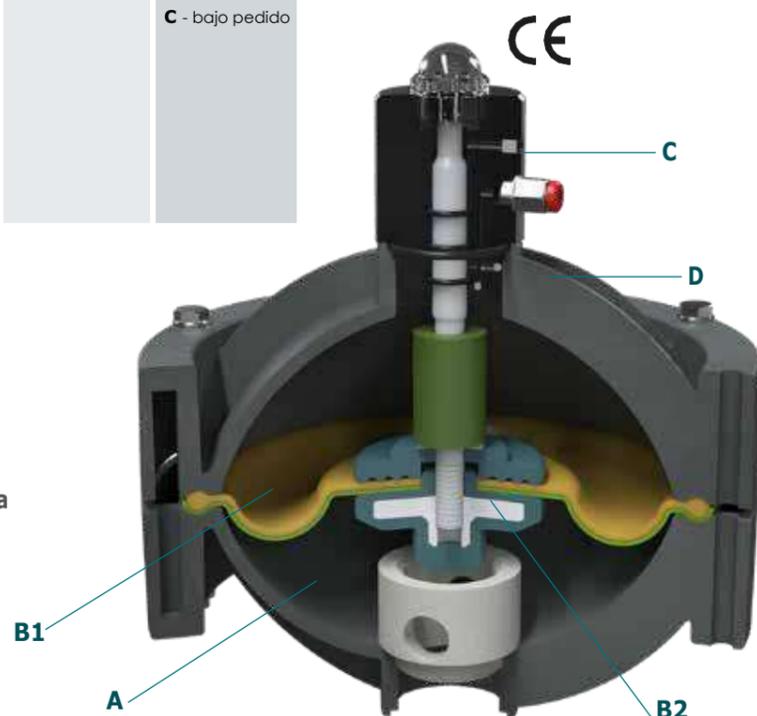
Los EQUAFLUX funcionan con el mismo aire comprimido que alimenta la bomba, este, introducido en la cámara de contrapresión detrás de la membrana, crea una almohadilla de amortiguación neumática que se autorregula en función de la sollicitación que ejerce el impulso de presión del fluido generado por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



A = cámara de expansión
B1 = membrana lado aire
B2 = membrana lado fluido
C = válvula neumática automática
D = cámara neumática

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)



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

- PP
- PP+CF
- ALUMINIO

MATERIALES MEMBRANAS

- NBR
- EPDM
- Hytrel
- Santoprene
- PTFE

MATERIALES DE LOS CASQUETES

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

EQUAFLUX 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)



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"	Ø 6 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

- NBR
- EPDM
- Hytrel
- Santoprene
- PTFE

MATERIALES DE LOS CASQUETES

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

EQUAFLUX 200

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)



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

- NBR
- EPDM
- Hytrel
- Santoprene
- PTFE

MATERIALES DE LOS CASQUETES

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

EQUAFLUX 302



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)



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

- NBR
- EPDM
- Hytrel
- Santoprene
- PTFE

MATERIALES DE LOS CASQUETES

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

EQUAFLUX 303

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)



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"	Ø 8 mm	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

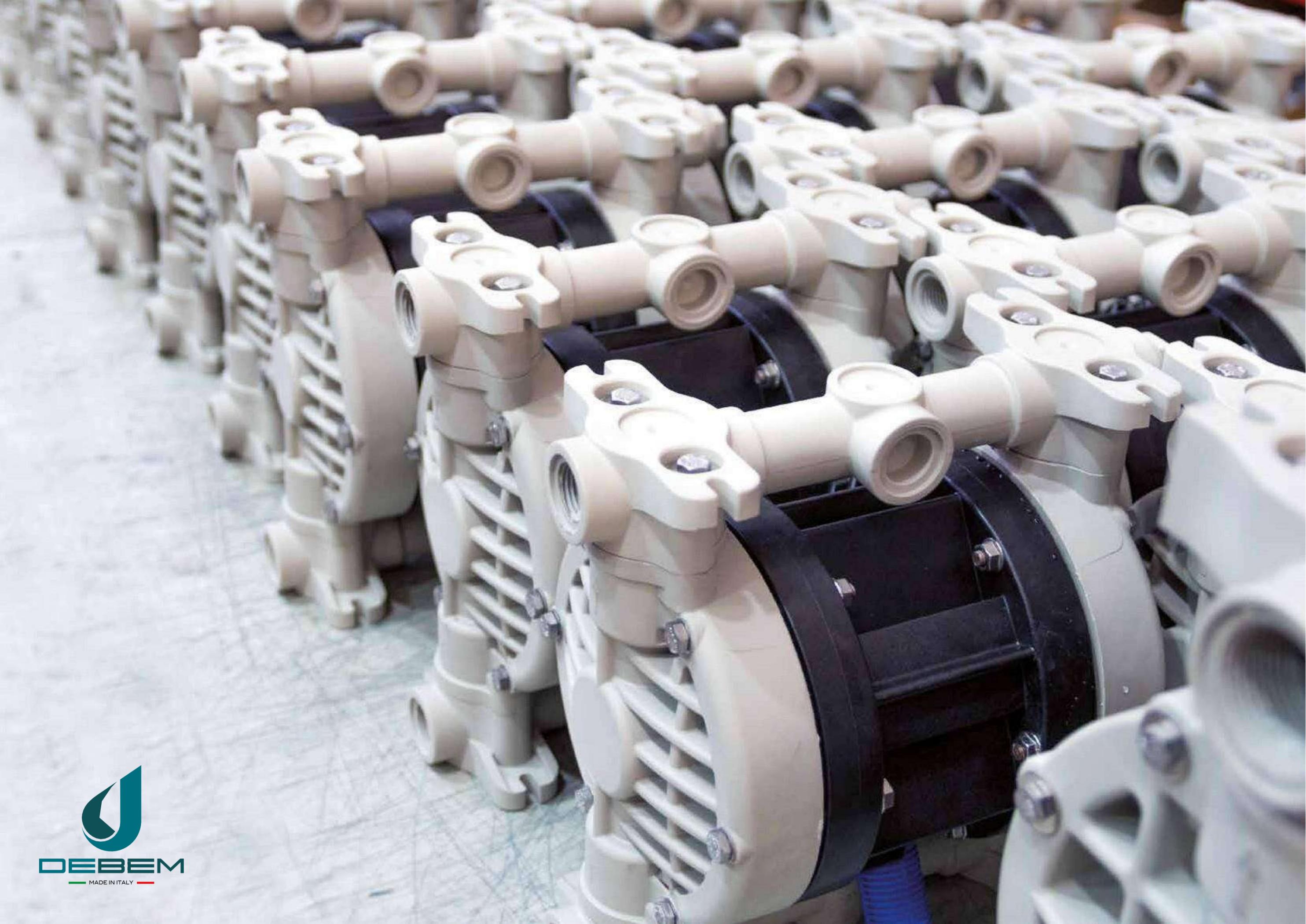
- Central boxer 502/503 (PP)

MATERIALES DE LAS MEMBRANAS

- NBR
- EPDM
- Hytrel
- Santoprene
- PTFE

MATERIALES DE LOS CASQUETES

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



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.

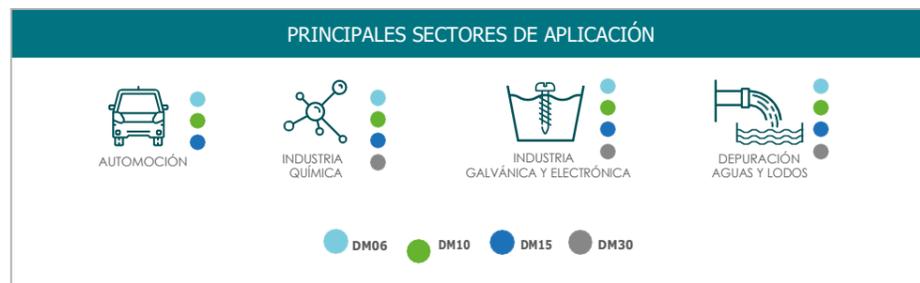
Las bombas DM deben instalarse exclusivamente con el eje colocado en horizontal en posición de succión positiva. Es necesario prever dispositivos específicos para evitar el funcionamiento en seco y la formación de vértices así como la posible aspiración de aire.

Las bombas DM deben funcionar exclusivamente con la

BOMBA LLENA.

Un par de imanes controla el funcionamiento de la bomba; el imán externo ubicado en el árbol del motor transmite el movimiento al imán interno integrado en el impulsor, 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 vinilideno (PVDF). Las bombas no pueden funcionar en seco. Los líquidos sucios pueden reducir su duración.

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

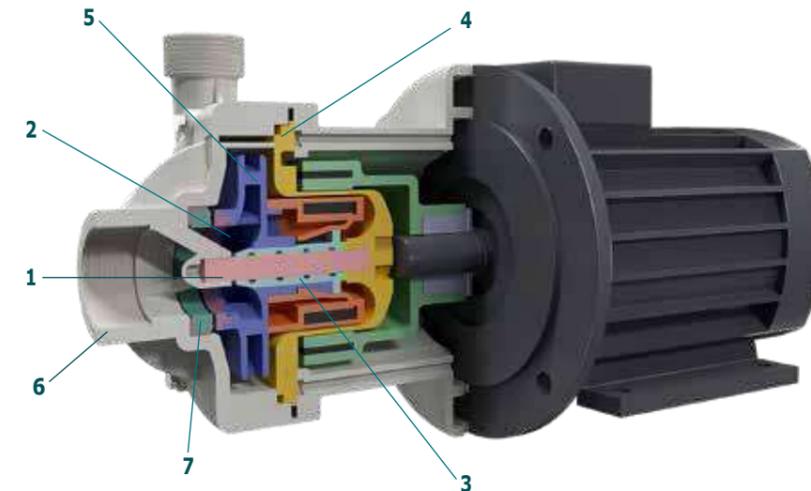


CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS DM

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	B	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=Ø81 2=Ø70 3=Ø65 DM10 1=Ø98 2=Ø85 3=Ø70 DM15 1=Ø123 2=Ø108 3=Ø90 DM30 1=Ø134 2=Ø122 3=Ø110	N - NPT B - BSP	E - MEC U* - NEMA	DM06 063 071 DM10 071 080 DM15 090 DM30 090 100 112

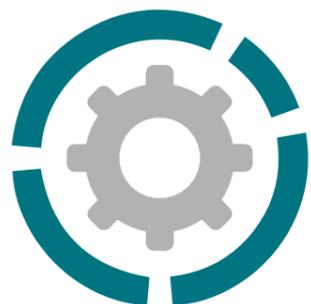
* Solo puede suministrarse la bomba, con brida americana, para el acoplamiento con motor NEMA



Componentes	Materiales
1 Árbol	Cerámica alúmina 99,7%
2 Soporte empujador 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 empuje cabezal	Cerámica alúmina 99,7%



Características y tipos

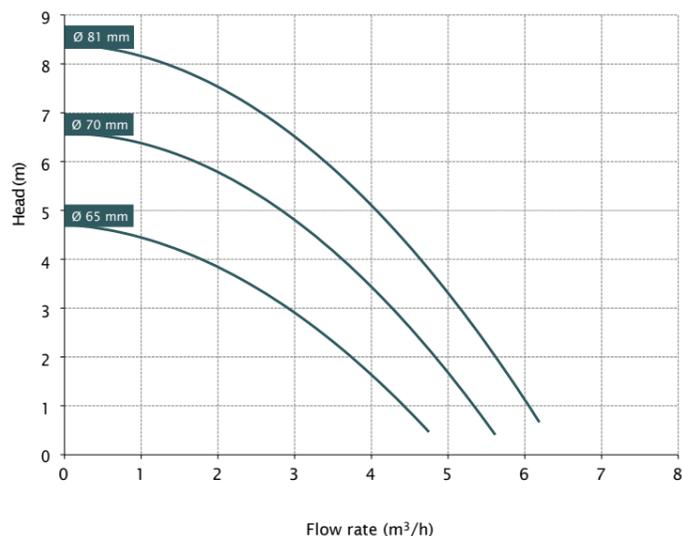


Conexiones aspiración	G 1" f o DN 25 - NPT
Conexiones impulsión	G 3/4" m o DN 20 - NPT
Caudal máx.	7 m ³ /h
Altura máx.	8,5 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP



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 0,25 Kw (0,35 HP) so PP*	Motor 0,37 Kw (0,5 HP)
Ø 81 mm (Estándar)	hasta 1,2 g/cm ³	hasta 1,8 g/cm ³
Ø 70 mm	hasta 1,5 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³
Ø 65 mm	hasta 1,8 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³

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.

Características y tipos

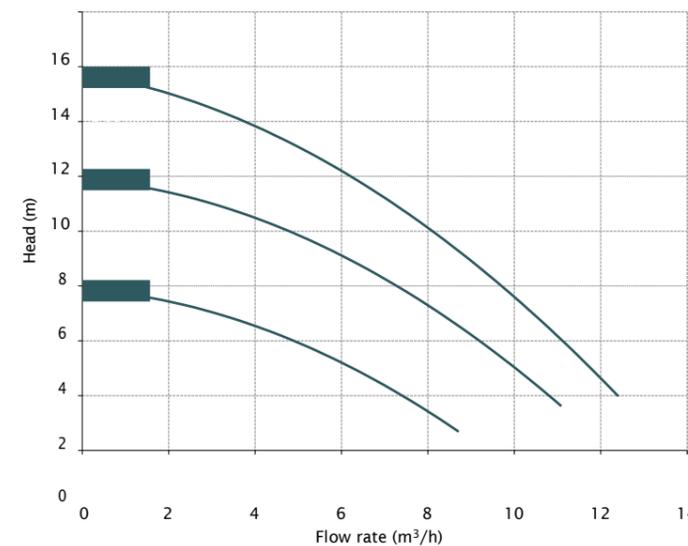


Conexiones aspiración	G 1 1/2" f o DN 40 - NPT
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25 - NPT
Caudal máx.	13 m ³ /h
Altura máx.	14 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP



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

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 0,25 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]

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

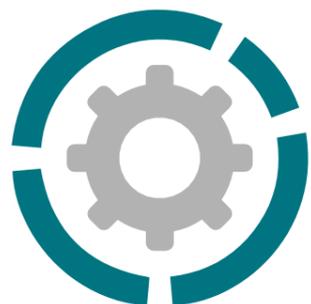
Kw 0,75 HP 1

Caja B3+B5 RPM 2900
Monofase
Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Motor eléctrico estándar: 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]

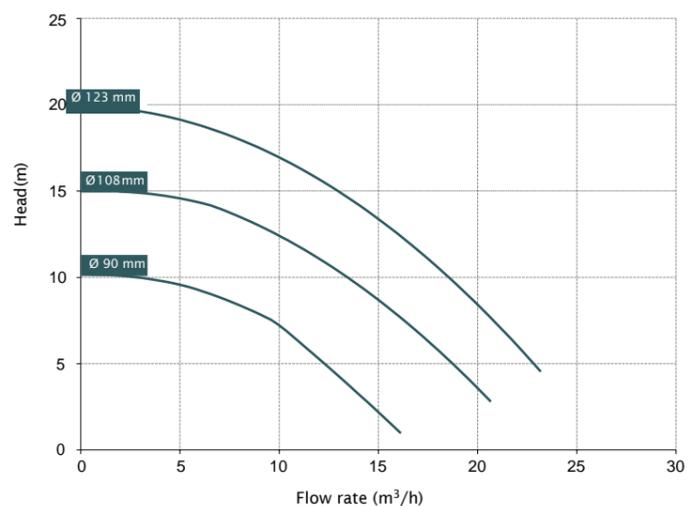
Características y tipos



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 m ³ /h
Altura máx.	20 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP

F PVD



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/cm ³	hasta 1,8 g/cm ³
Ø 108 mm	hasta 1,6 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³
Ø 90 mm	hasta 2 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³

Temperaturas de ejercicio y pesos:	
PP	de 3°C a +65°C, 4,5Kg
PVDF	de +3°C a +95°C, 5,2Kg

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

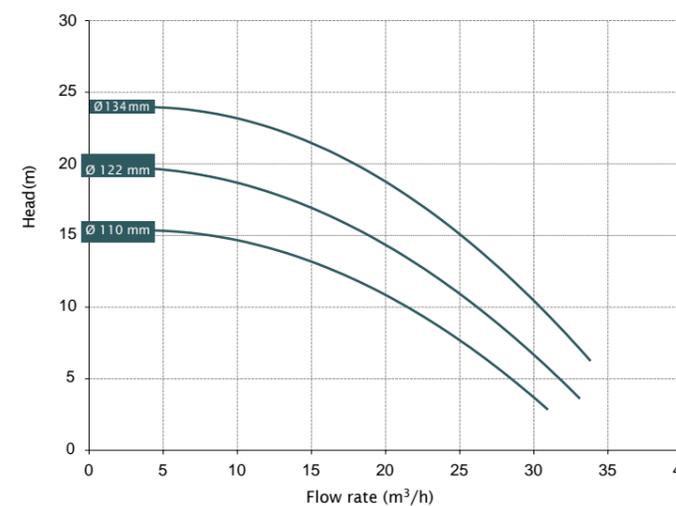
Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" f o DN 50 - NPT
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 - NPT
Caudal máx.	35 m ³ /h
Altura máx.	8,5 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP

F PVD



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/cm ³	hasta 1,5 g/cm ³	hasta 1,8 g/cm ³
Ø 122 mm	hasta 1,4 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³
Ø 110 mm	hasta 1,8 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³	hasta 2 g/cm ³

Temperaturas de ejercicio y pesos:	
PP	de +3°C a +65°C, 6Kg
PVDF	de +3°C a +95°C, 7Kg

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

*(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)

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)

Motor eléctrico 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

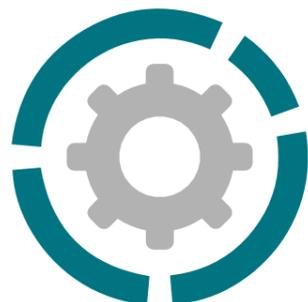
3 Caja B3+B5 RPM 2900
Monofase
Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Kw 3 HP 4

Caja B3+B5 RPM 2900
Monofase
Temperatura ambiente -30°C + 45°C

Motores eléctricos bajo pedido:
MONOFASE
ATEX
NEMA 145 TC* / 184 TC*

Características y tipos



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 m ³ /h
Altura máx.	29 m
Viscosidad hasta	150 cps

PP



PVDF



Temperaturas de ejercicio y pesos:

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

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



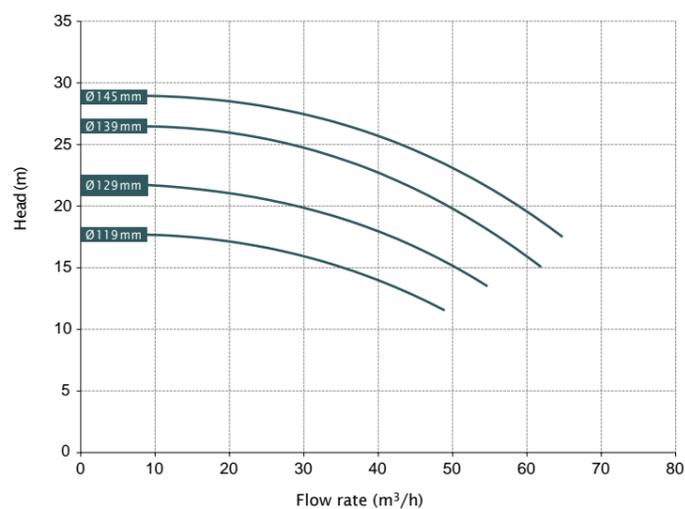
INDUSTRIA QUÍMICA



DEPURACIÓN AGUAS Y Lodos



INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA



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 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



IMPULSOR

Ø 145 mm (Estándar)
Ø 139 mm
Ø 129 mm
Ø 119 mm

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:
 - 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

ej. MB080-P-TLVN
MB 80 PP, sello de labio Viton®, motor trifásico.

MB80	P	TLV	N
MODELO BOMBA	MATERIAL BOMBA	TIPO DE SELLO	MOTOR
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	P - Polipropileno FC - PVDF+CF	TLV - Sello de labio Viton® TLD - Sello de labio EPDM TSV - Sello de fuelle Viton® TSD - Sello de fuelle EPDM	N* - Motor trifásico M - Motor monofásico A - Motor ATEX

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



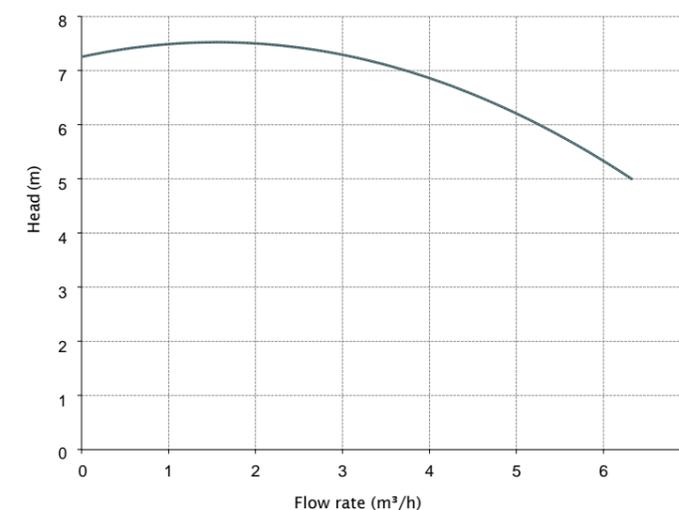
MB 80

Características y tipos



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	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE1	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PP



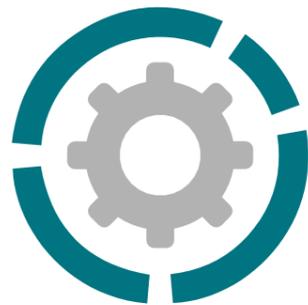
PVDF



PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

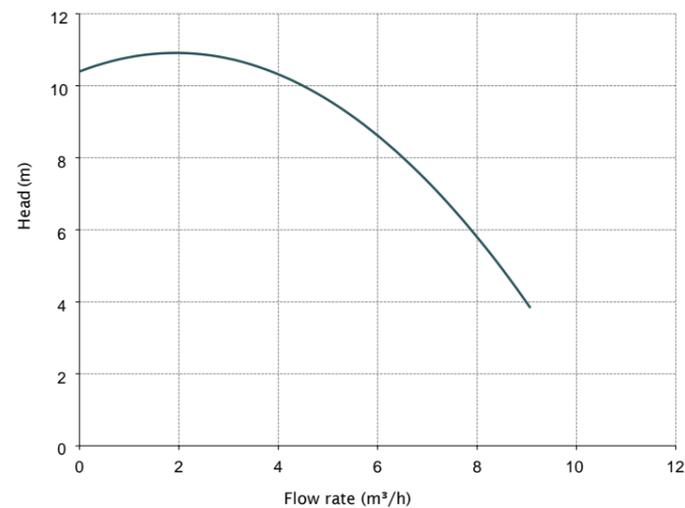


Características y tipos



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.

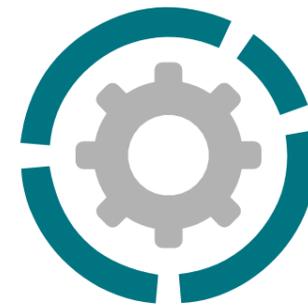
Motor eléctrico estándar:

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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

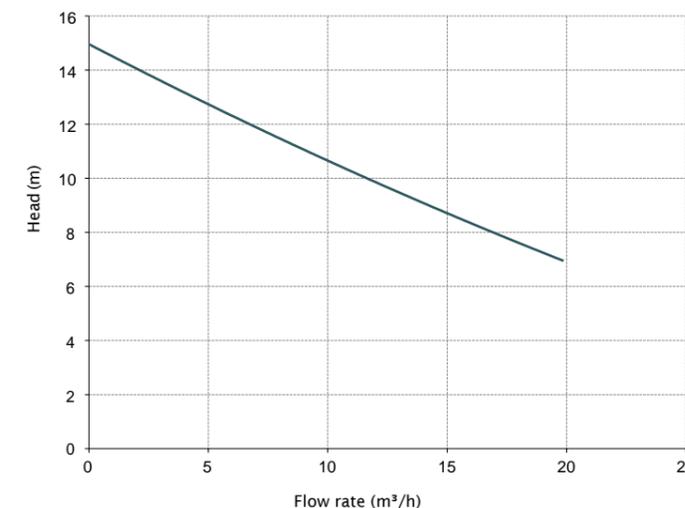


Características y tipos



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.

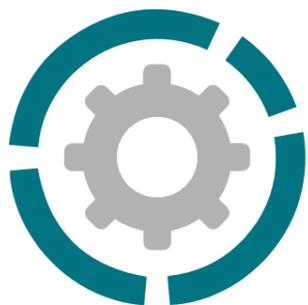
Motor eléctrico estándar:

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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

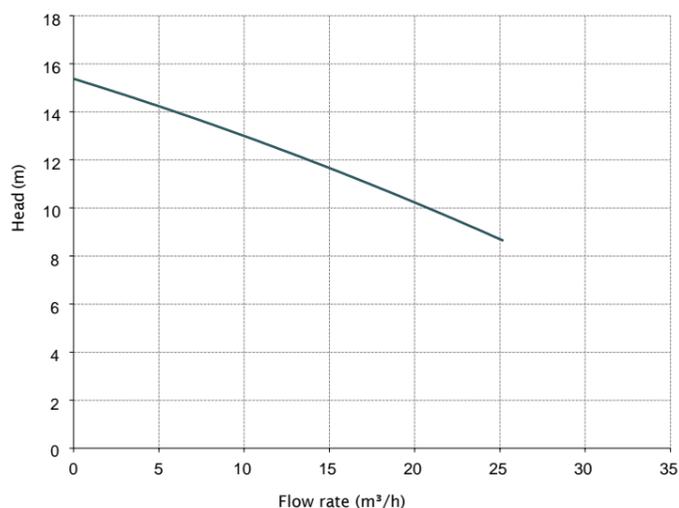


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	25 m ³ /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 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	1,5
HP	2
Caja	B3 + B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400V	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido



PP

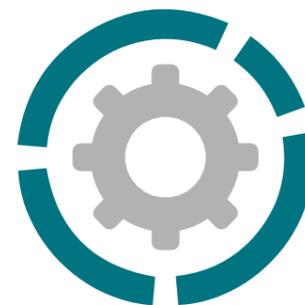


PVDF

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

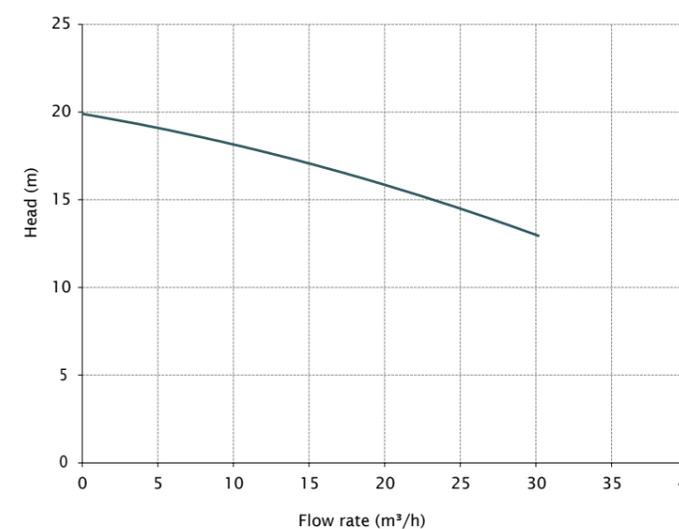


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	30 m ³ /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 230/400V	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido



PP

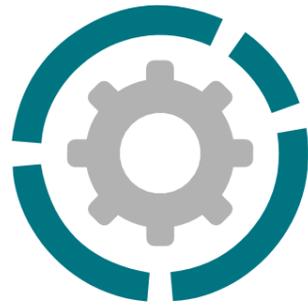


PVDF

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

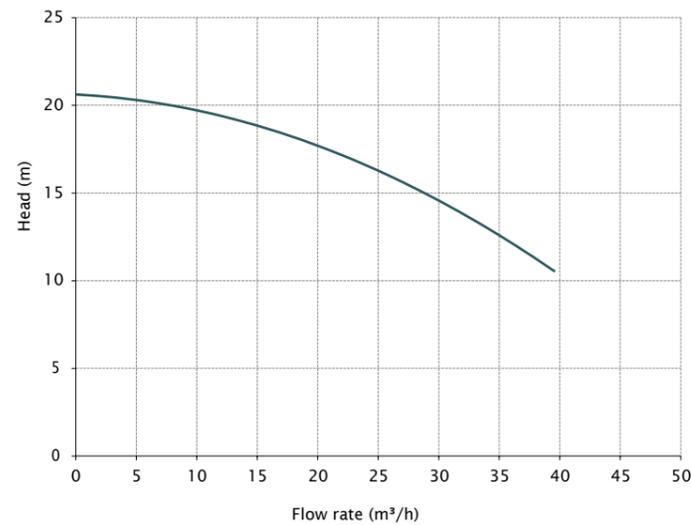


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40
Caudal máx.	40 m ³ /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)



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.

Los pesos se refieren solo a la bomba sin motor.

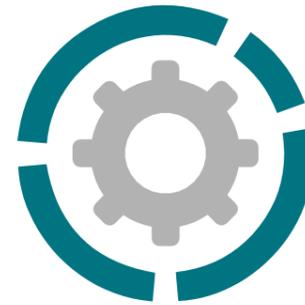
Motor eléctrico estándar:

Kw	3
HP	4
Caja	B3 + B14
RPM	2900
TRIFASE 230/400V	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

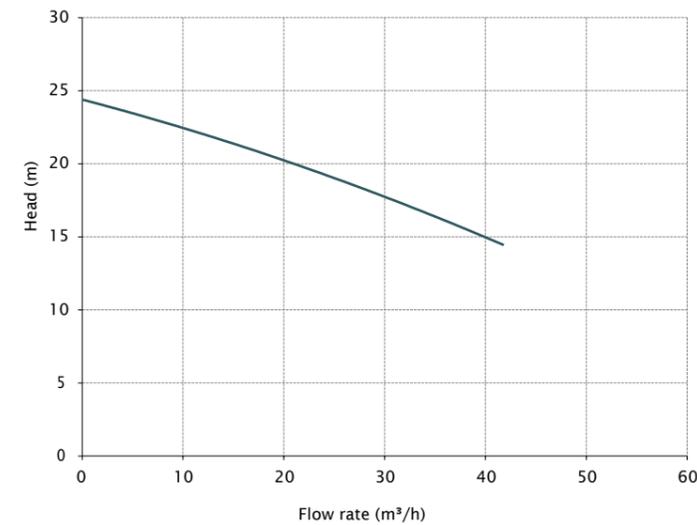


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2"1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	42 m ³ /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, temperaturas de ejercicio y peso neto

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.

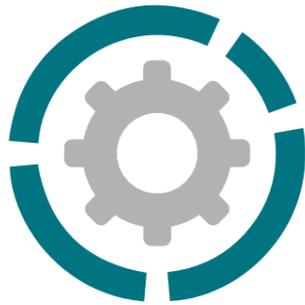
Motor eléctrico estándar:

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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

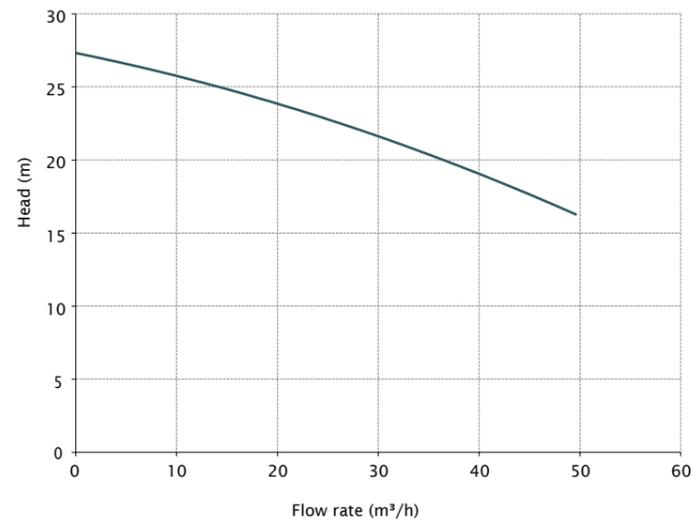


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" 1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	50 m ³ /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 Hz (2900 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	400/690V
	50/60Hz
	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

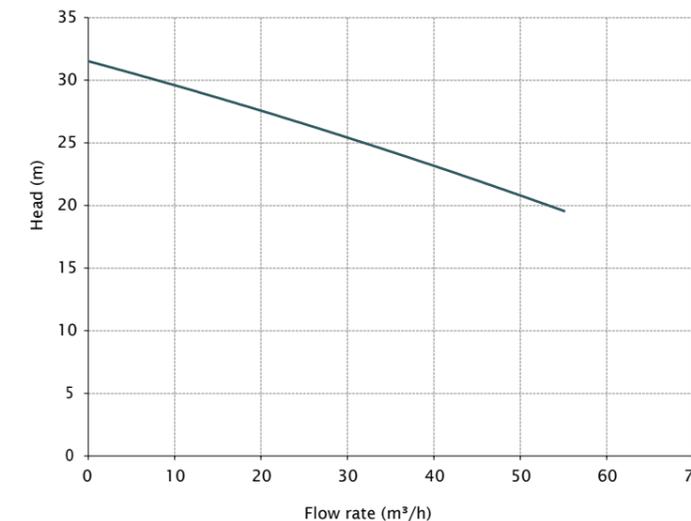


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" 1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	55 m ³ /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, temperaturas 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 a la bomba sin motor.

Motor eléctrico estándar:

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



PP

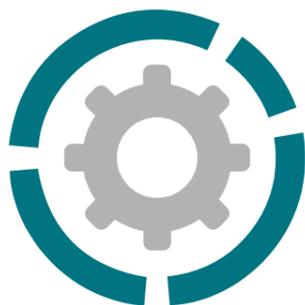


PVDF

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

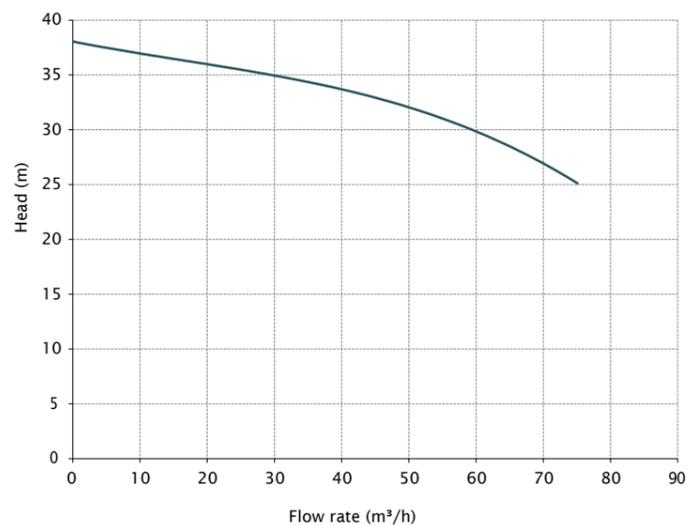


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" 1/2 f o DN 65
Conexiones impulsión	G 2" m o DN 50
Caudal máx.	75 m ³ /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	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

PP



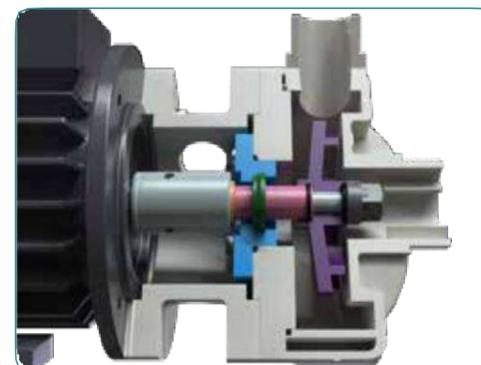
PVDF



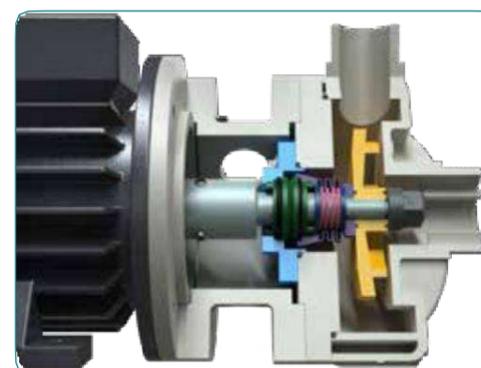
PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



TL = sello de labio

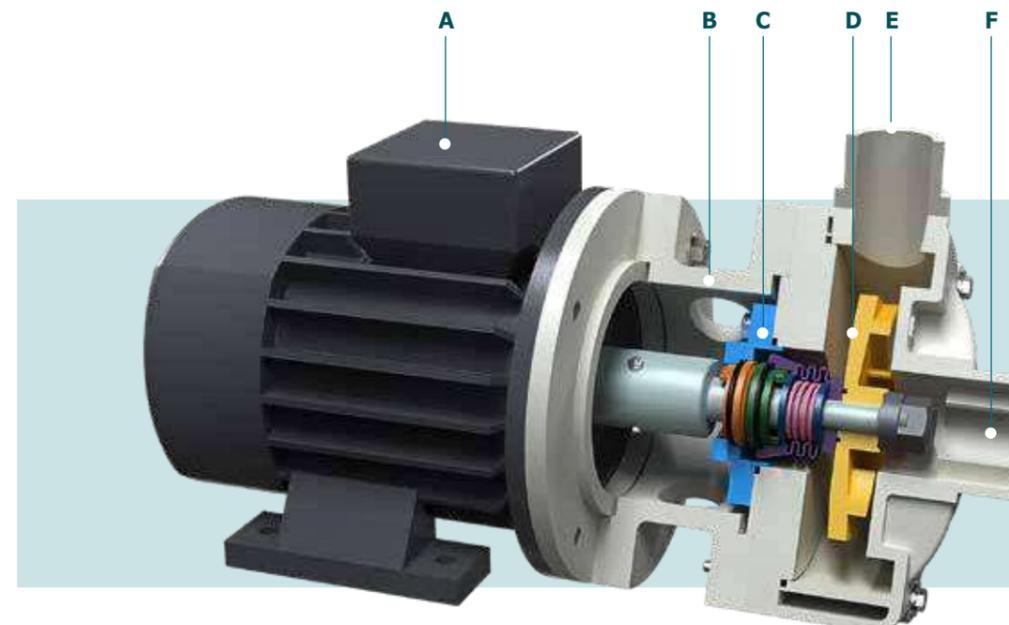


TS = sello de fuelle



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 B C D E F



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



CODIFICACIÓN CÓDIGOS BOMBAS IM

Ej. IM095P-V0800N
IM95 de PP, Junta tórica Viton®, altura columna 800 mm, motor trifásico

IM140	P	V	0800	N
MODELO BOMBA	MATERIAL BOMBA	JUNTA TÓRICA	ALTO COLUMNA	MOTOR
IM80-IM80 IM90-IM90 IM95-IM95 IM110-IM110 IM120-IM120 IM130-IM130 IM140-IM140 IM150-IM150 IM155-IM155 IM160-IM160 IM180-IM180 IM200-IM200	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 monofásico A - Motor ATEX

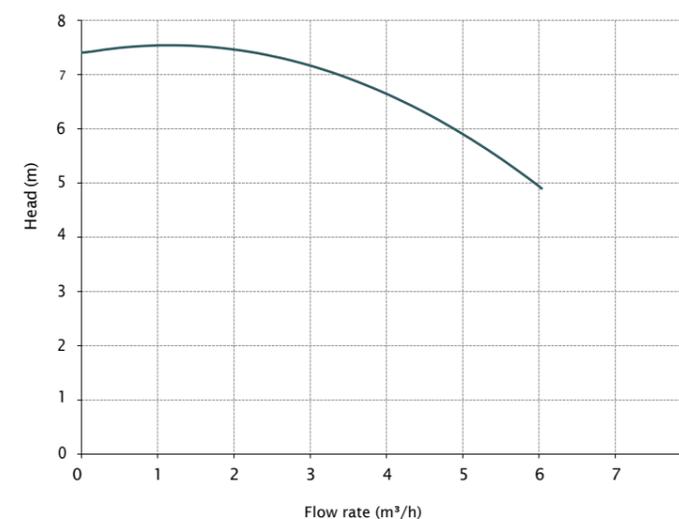
* Equipamiento de serie motor en eutrotensión asíncrono trifásico (2 polos) 50Hz
** Disponible solo para bombas IM 80/90

Características y tipos



Conexiones aspiración	G 1"1/2 f o DN 40
Conexiones impulsión	G 1" m o DN 25
Caudal máx.	6 m ³ /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)



Motor eléctrico estándar:

Kw	0,37
HP	0,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60Hz	
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

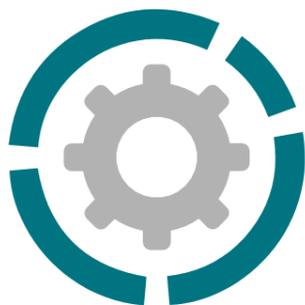
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

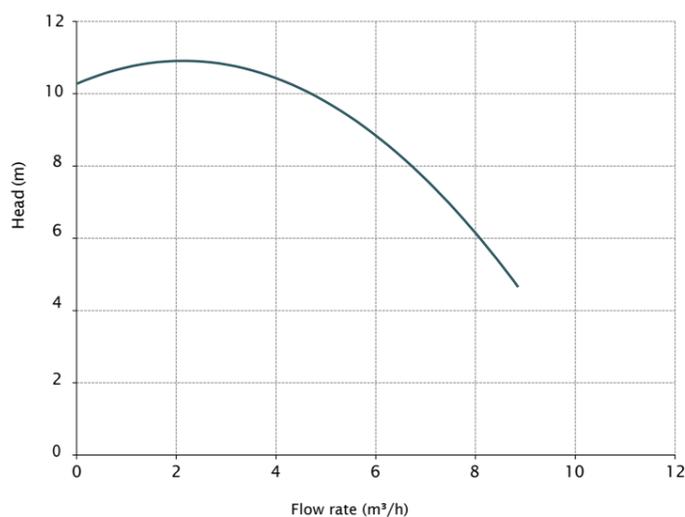


Características y tipos



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



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	0,55
HP	0,75
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60Hz	
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	6,5Kg	7 Kg
500	7,5Kg	8 Kg
800	10,5Kg	11 Kg
1000**		

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

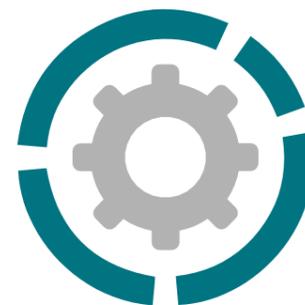
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

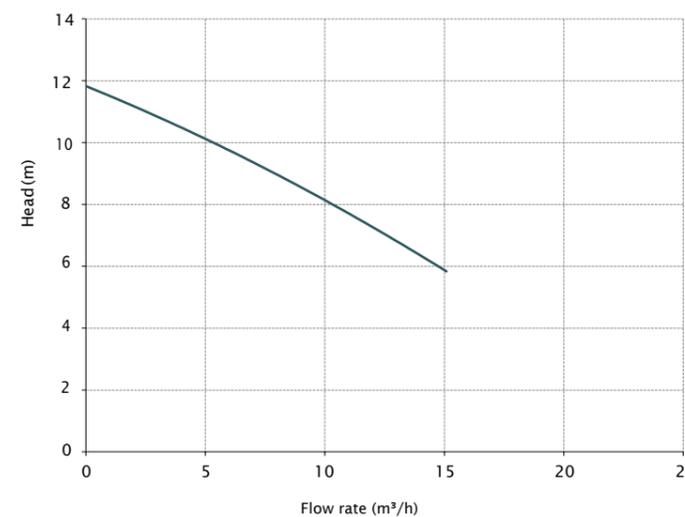


Características y tipos



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)



Motor eléctrico estándar:

Kw	0,75
HP	1
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE 230/400 V	
50/60Hz	
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	15Kg	16 Kg
800	19 Kg	20Kg
1000	22Kg	23Kg
1250	24 Kg	25 Kg
1400**		

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

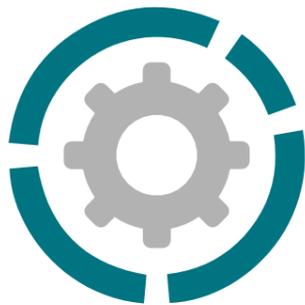
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

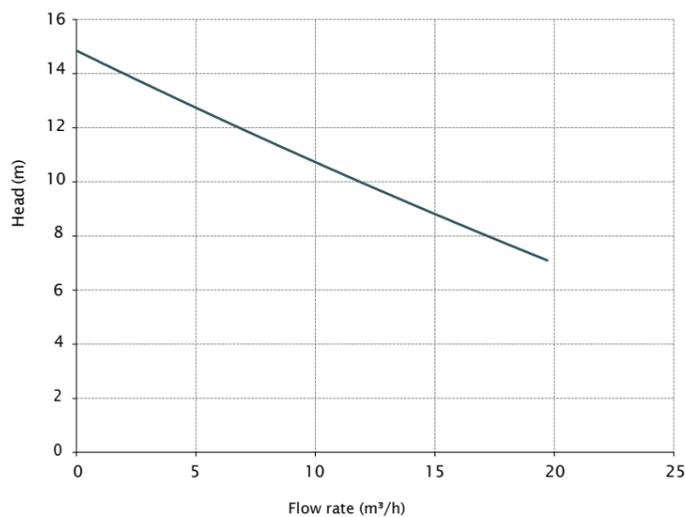


Características y tipos



Conexiones aspiración	G 2" m o DN 50 bajo pedido
Conexiones impulsión	G 1"1/2 m o DN 40 bajo pedido
Caudal máx.	20 m ³ /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	
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento IE3	
Protección IP55	
Temp. ambiente -30°C + 45°C	
Aluminio/Fundición	
MONOFASE	bajo pedido
ATEX	bajo pedido

Longitud columna

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

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

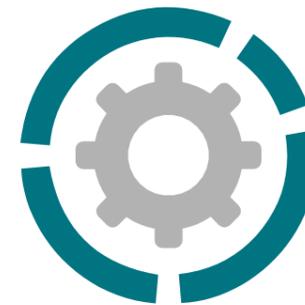
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

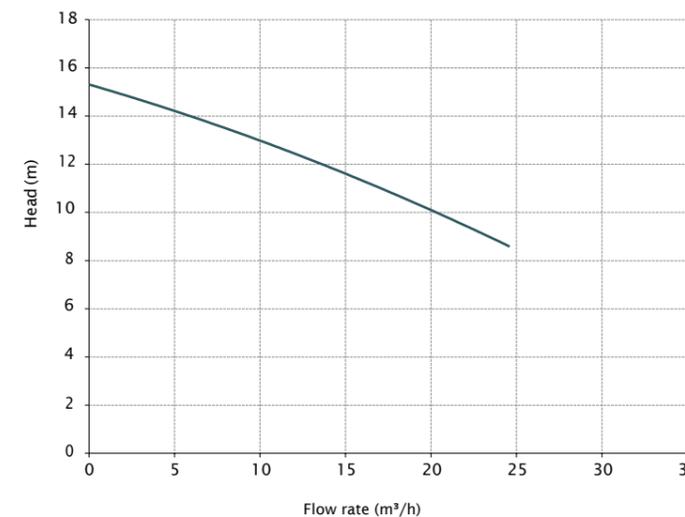


Características y tipos



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 m ³ /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)



Motor eléctrico estándar:

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

Longitud columna

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

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

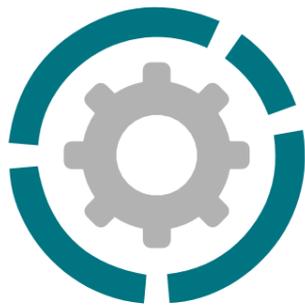
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

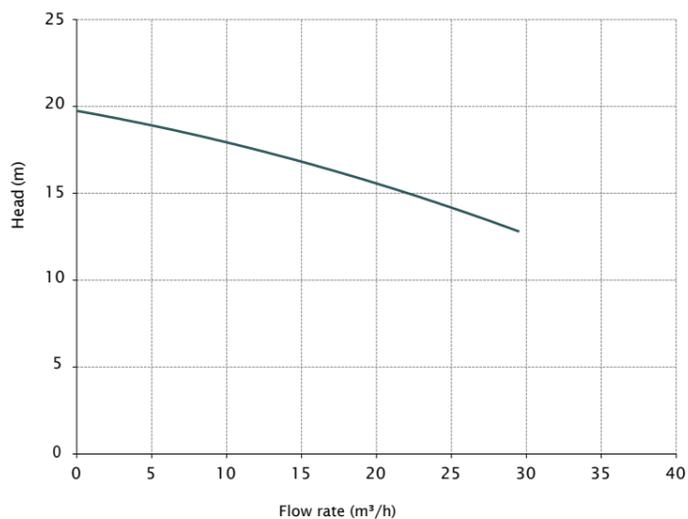


Características y tipos



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 m ³ /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)



Motor eléctrico estándar:

Kw	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

Longitud columna	Peso PP*	Peso PVDF*
500	15 Kg	16 Kg
800	19 Kg	20 Kg
1000	22 Kg	23 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
----	-----------------

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

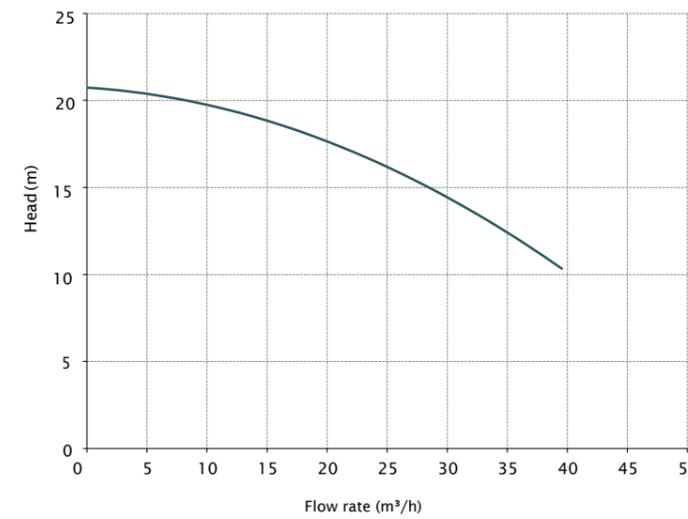


Características y tipos



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 m ³ /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

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

1250

1400**

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

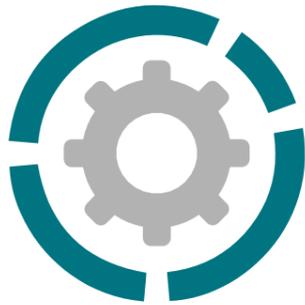
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

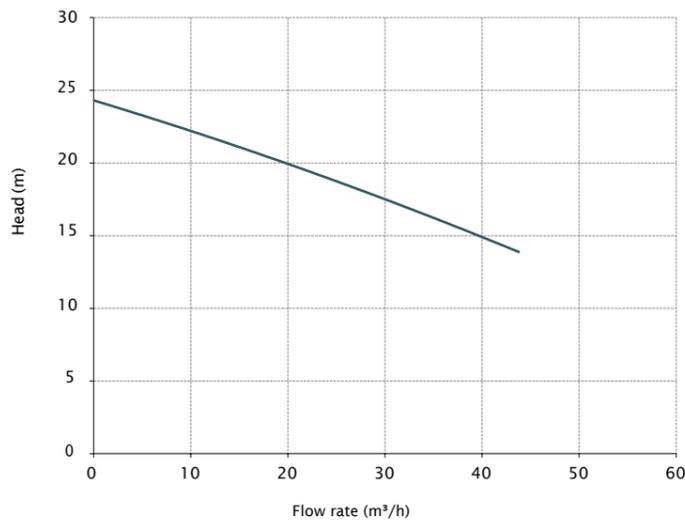


Características y tipos



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 m ³ /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)



Motor eléctrico estándar:

Kw	4
HP	5,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE	230/400 V
	50/60Hz
	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	28Kg	30Kg
800	31 Kg	33Kg
1000	33Kg	35Kg

1400**

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

Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
----	-----------------

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

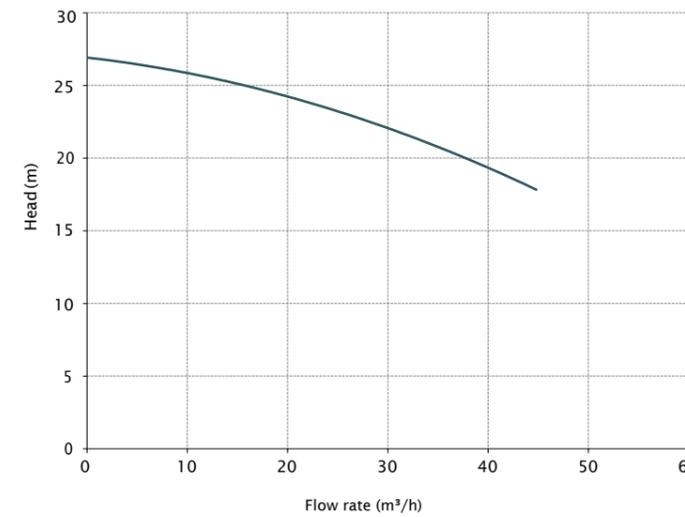


Características y tipos



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 m ³ /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)



Motor eléctrico estándar:

Kw	5,5
HP	7,5
Caja	B5
RPM	2900
TRIFASE	400/690 V
	50/60Hz
	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	28Kg	30Kg
800	31 Kg	33Kg
1000	33Kg	35Kg
1250	36Kg	38Kg

1400**

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

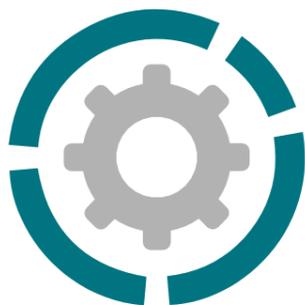
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

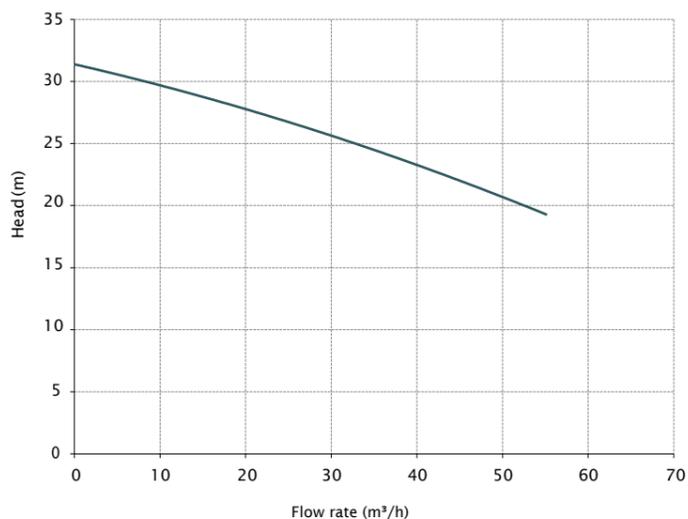


Características y tipos



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 m ³ /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)

Motor eléctrico estándar:

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

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

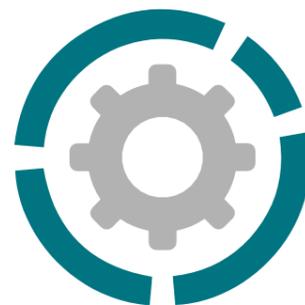
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

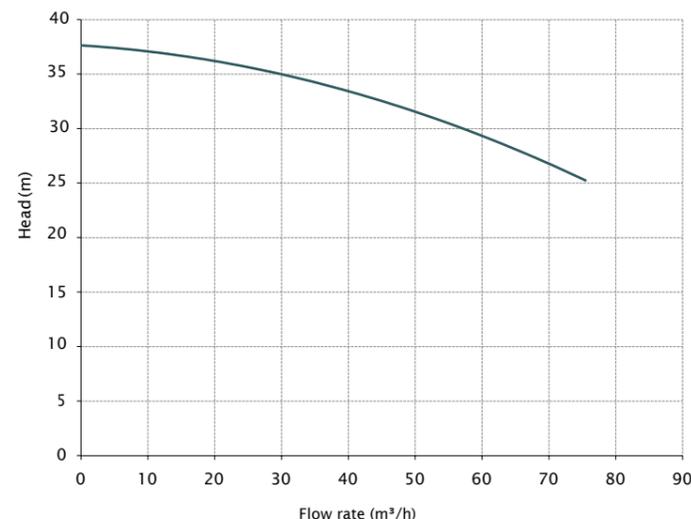


Características y tipos



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 m ³ /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)

Motor eléctrico estándar:

Kw	11
HP	15
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

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

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

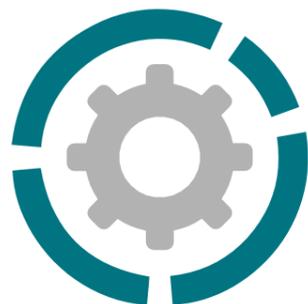
Temperaturas de ejercicio:

PP	de +3°C a +65°C
----	-----------------

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

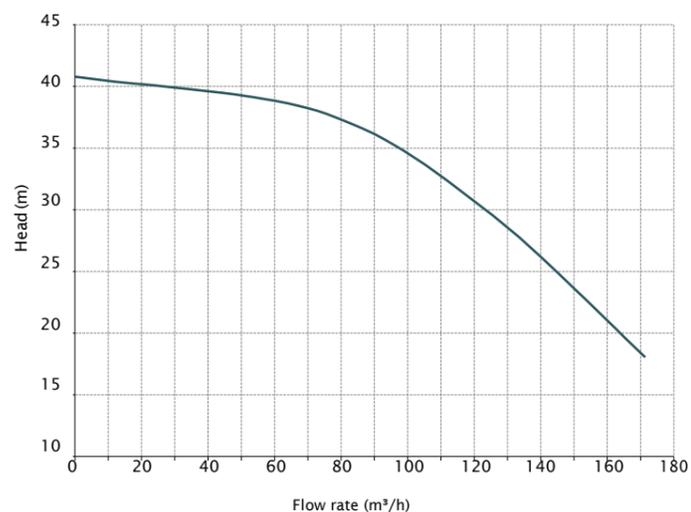


Características y tipos



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 m ³ /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
50/60Hz	
2 polos	
Clase de rendimiento	IE3
Protección	IP55
Temp. ambiente	-30°C a +45°C
Aluminio/Fundición	
ATEX	bajo pedido

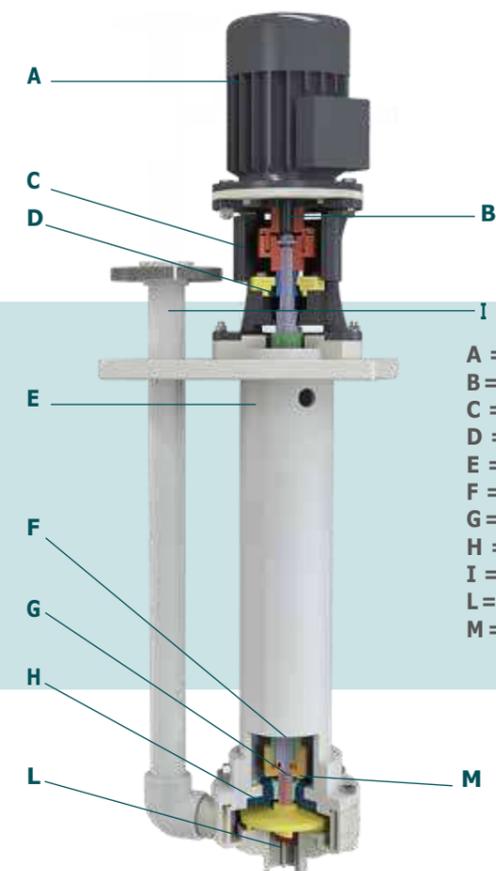
Temperaturas de ejercicio:	
PP	de +3°C a +65°C
PVDF	de +3°C a +95°C

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN

INDUSTRIA QUÍMICA

DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS

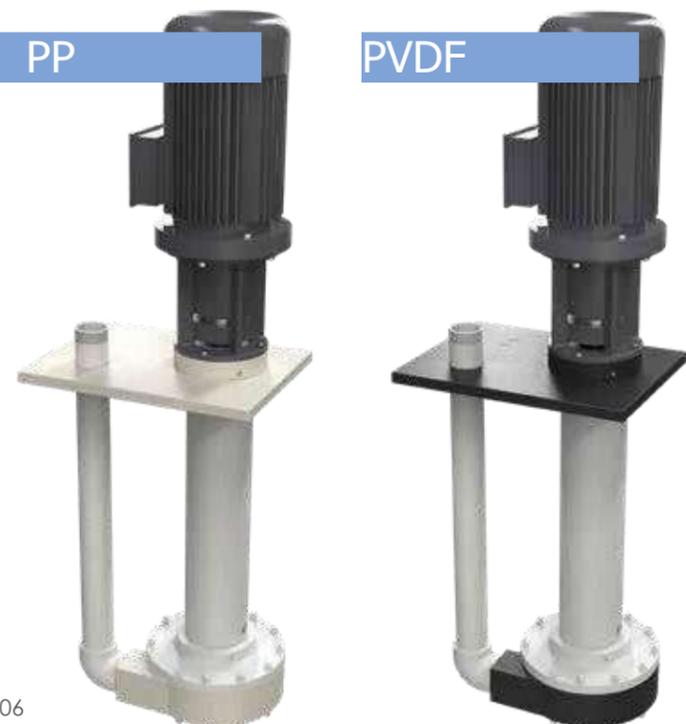
INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

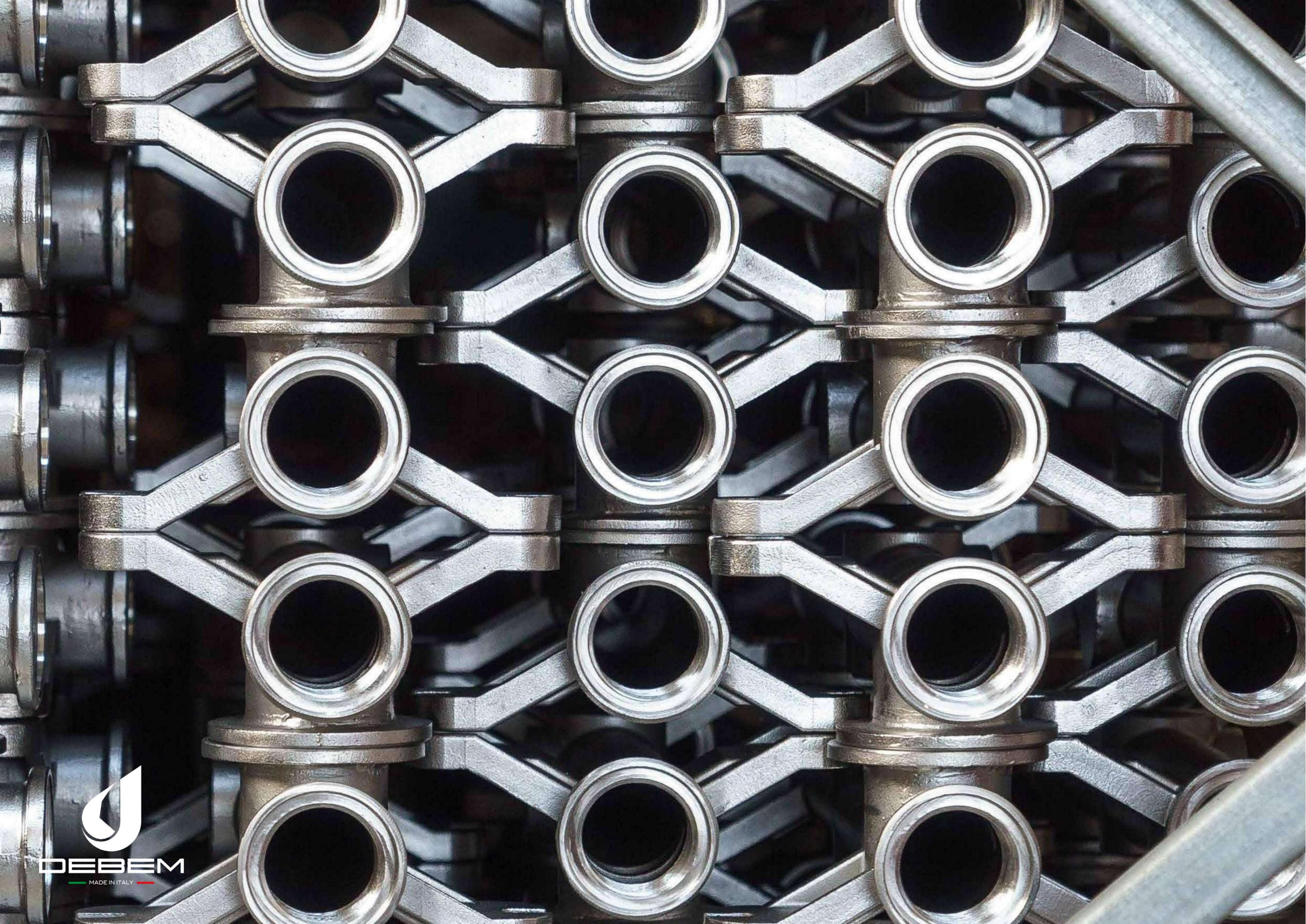


- A = motor eléctrico
- B = junta de transmisión
- C = linterna
- D = cojinete radial
- E = columna externa
- F = recubrimiento árbol
- G = casquillo de cerámica
- H = impulsor
- I = tubo de impulsión
- L = conducto de aspiración
- M = casquillo de desgaste



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





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 guía 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.

- **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

ej. TRPH1200
TR PP, árbol Hastelloy, longitud tubo pescante 1200 mm

TR	P	H	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



Motor neumático

TRP - Cuerpo de polipropileno

Tubopescante	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. Tubopescante	Polipropileno
Mat. Árbol	HASTELLOY o AISI 316
Mat. Impulsor	ECTFE
Mat. Boca de aspiración	Polipropileno
Mat. Junta de sellado en contacto con el fluido - MIM	Viton®
Longitud mm	900 o 1200
Temp. Ejercicio máx.	de 3°C a 65°C



Motor eléctrico



Motor neumático

TRF - Cuerpo de PVDF

Tubopescante	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. Tubopescante	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



Motor eléctrico



Motor neumático

TRA - Cuerpo de AISI 316

Tubopescante	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. Tubopescante	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

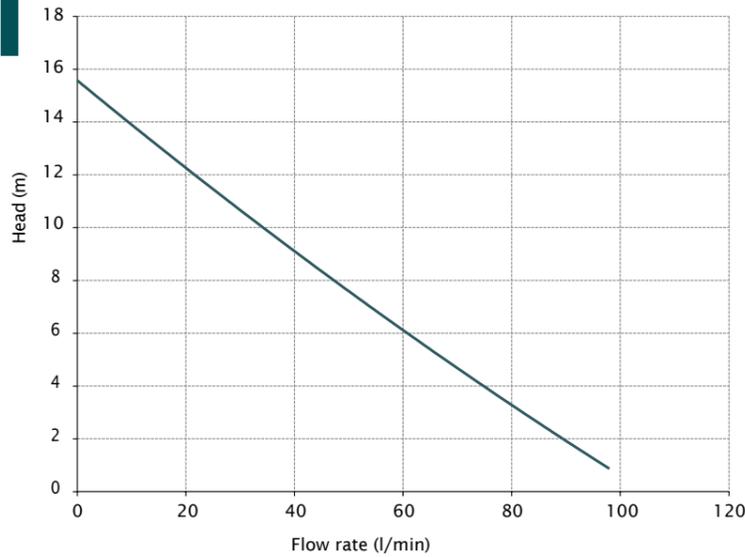


Motor eléctrico

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/cm ³
Peso en	Kg 3,8
Motor ATEX	bajo pedido

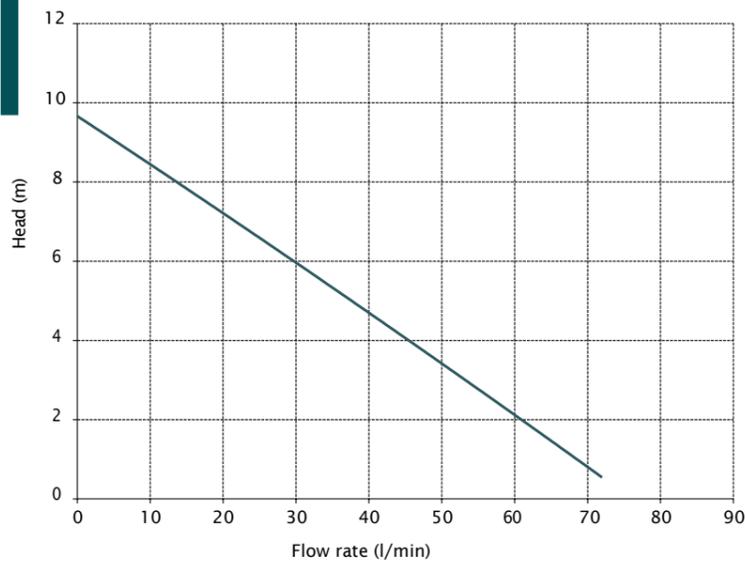


(Nota: el cable eléctrico se entrega sin enchufe)
Para información sobre el motor ATEX contactar con el departamento comercial

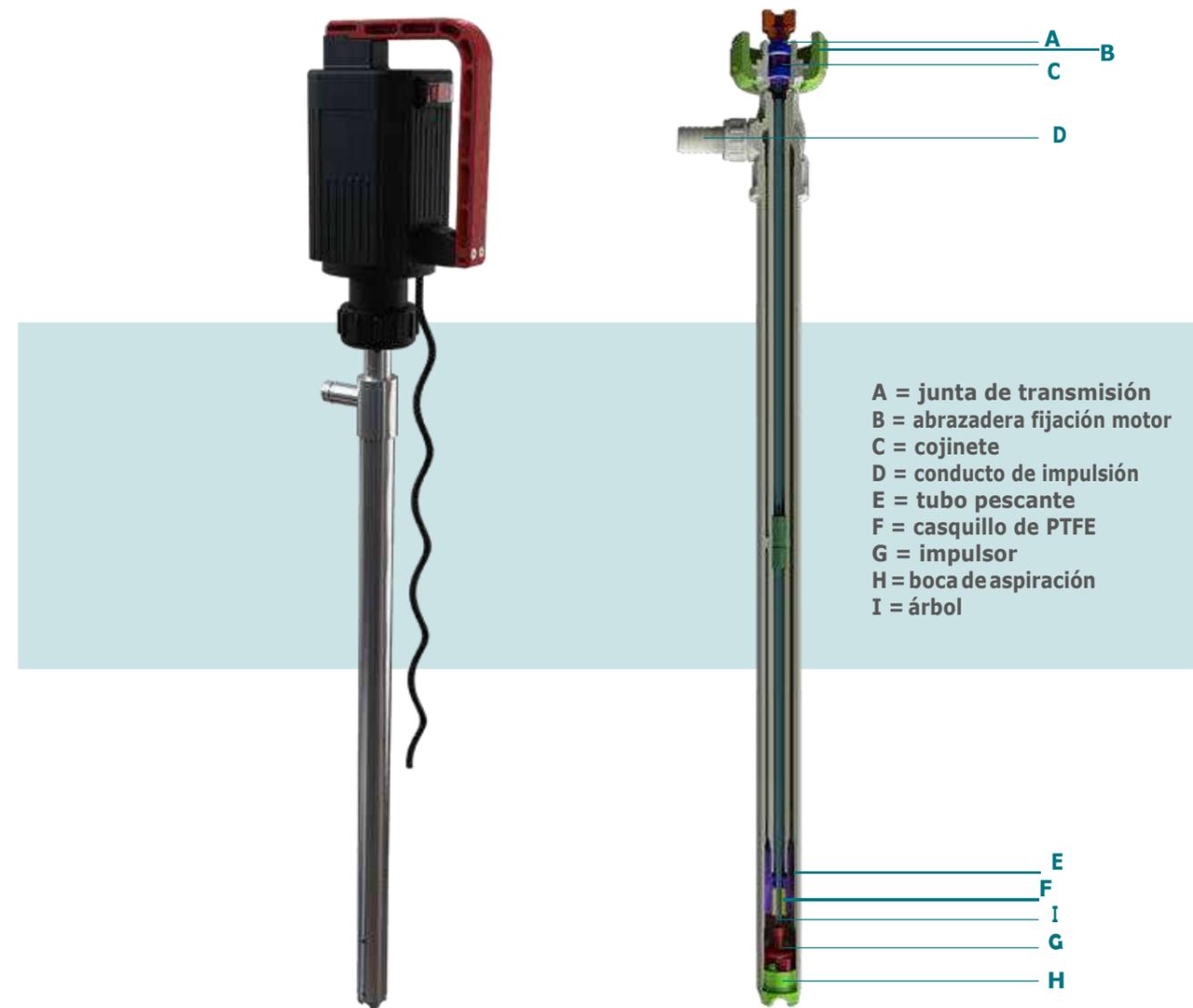
SERIE TR-PM - Motor neumático

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/cm ³
Peso en	Kg 1,1
Motor ATEX	bajo pedido



Para información sobre el motor ATEX contactar con el departamento comercial



- A = junta de transmisión
- B = abrazadera fijación motor
- C = cojinete
- D = conducto de impulsión
- E = tubo pescante
- F = casquillo de PTFE
- G = impulsor
- H = boca de aspiración
- I = árbol

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



AUTOMOCIÓN



INDUSTRIA QUÍMICA



ACEITE Y GAS



INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

TRA - MOTOR ELÉCTRICO	●	●	●	
TRA - MOTOR NEUMÁTICO	●	●	●	
TRF - MOTOR ELÉCTRICO	●	●	●	●
TRF - MOTOR NEUMÁTICO	●	●	●	●
TRP - MOTOR ELÉCTRICO	●	●	●	●
TRP - MOTOR NEUMÁTICO	●	●	●	●

BOMBA PARA POLVOS

GAMABOXER



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

GAMABOXER



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" 1/4, 1" 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.

MICROVÁLVULAS

GAMABOXER



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

KIT PATAS ANTIVIBRACIÓN

GAMABOXER



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

VÁLVULAS DE TRES VÍAS

CON ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO O NEUMÁTICO

GAMABOXER



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

VÁLVULAS, RACORES Y TUBERÍAS

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

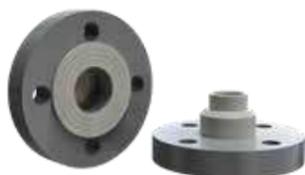


Válvulas y racores de Polipropileno, PVC y acero inoxidable. Bridas de alta resistencia para tubos en espiral. Tubos reforzados fabricados en PVC alimentario con refuerzo de metal, aptos para ser aplicados en la impulsión / aspiración de las bombas mediante adecuados porta junta y abrazaderas de bloqueo.

Tubos contruidos 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.

JUEGO DE BRIDAS

GAMA BOXER - MB - DM - IM



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.

CONEXIONES RÁPIDAS

GAMABOXER



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

FILTRO IM

GAMA IM



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

DISPENSADORES

GAMA TR



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

MEDIDORES DE CAUDAL

GAMA TR



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 contruidos por una pantalla para la lectura. Están contruidos con polipropileno o PVDF.

FILTRO PESCANTE

GAMA TR



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

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 extraíble, presión de ejercicio 1 bar. Disponible con acoplamientos de: 1" 1/2 f, 2" f, 2" 1/2 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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS



INDUSTRIA GRÁFICA



PACKAGING, COLA PAPEL Y PAPELERAS



INDUSTRIA QUÍMICA

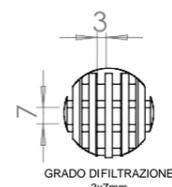
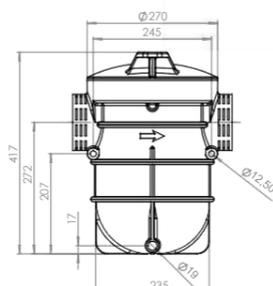
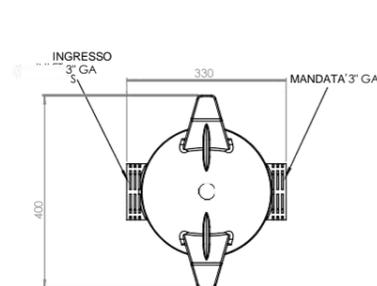
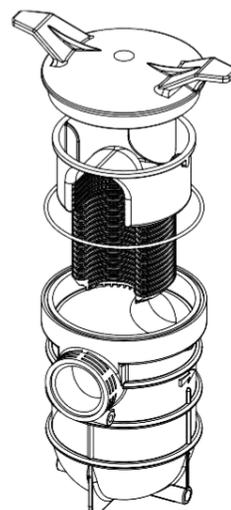


INDUSTRIA TEXTIL Y DEL CURTIDO



INDUSTRIA GALVÁNICA Y ELECTRÓNICA

GAMABOXER-MB



AGITADORES y PERISTÁLTICAS



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

Los **agitadores sumergidos, compactos y diseñados para una amplia gama de aplicaciones**, pueden ser utilizados independientemente de 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, AISI316
- Gran versatilidad

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



DEPURACIÓN AGUAS Y LODOS



AUTOMOCIÓN



ACEITE Y GAS



BOMBAS PERISTÁLTICAS:

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 portarodillos.

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

PRINCIPALES SECTORES DE APLICACIÓN



DEPURACIÓN CERÁMICA, AGUAS Y LODOS



INDUSTRIA DEL VIDRIO Y MINERA



PACKAGING, COLA PAPEL Y PAPELERAS

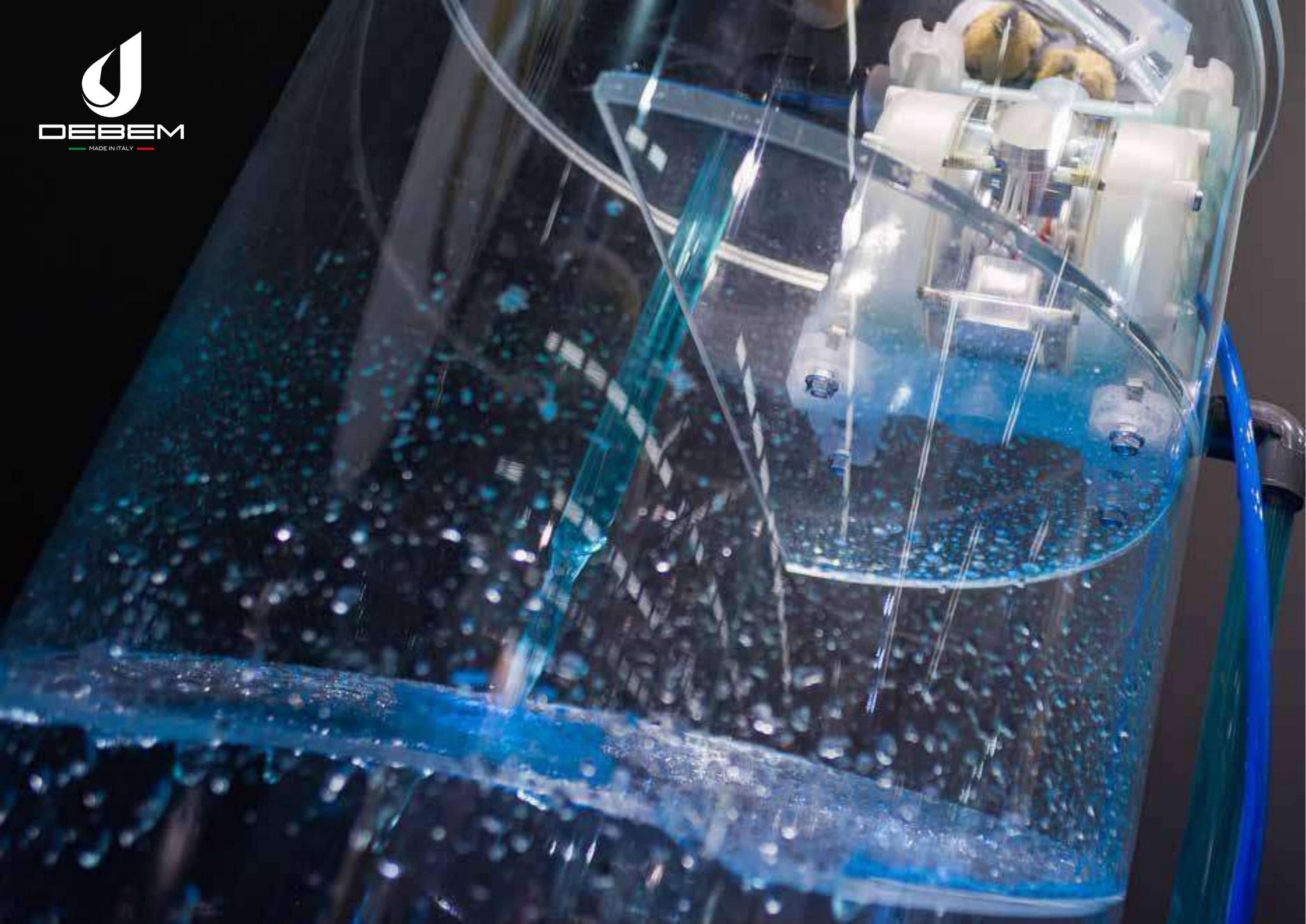


INDUSTRIA QUÍMICA



INDUSTRIA FARMACÉUTICA, COSMÉTICA Y TRICOLÓGICA







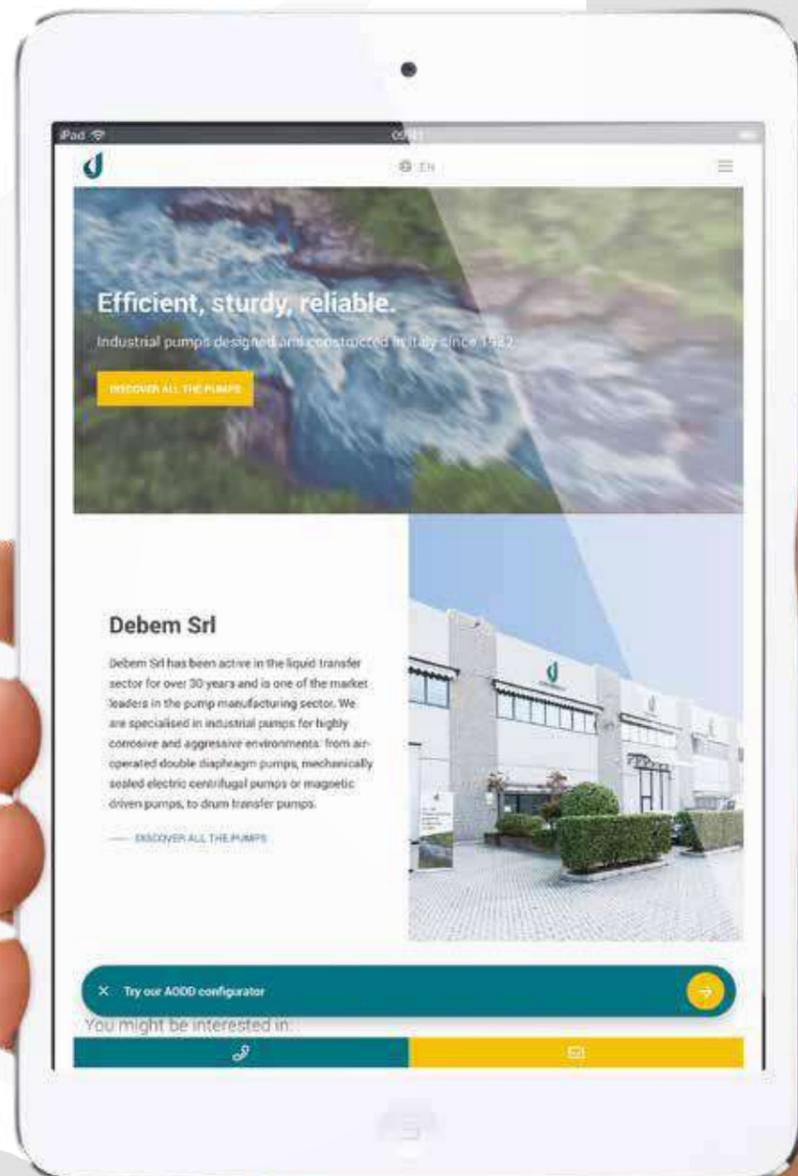
www.debem.com

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





YaliTech[®]
INSTRUMENTS
FOOD & WATER

Río Refugio 9648, Parque de Negocios ENEA, Pudahuel, Santiago, CHILE

Teléfono: (+56 2) 28988221

www.yalitech.cl /email: ventas@yalitech.cl

