



m3h

guiadebombas.com

abril
mayo 2012
Argentina

año
9

número
50

Revista bimestral dedicada a la información sobre equipos y sistemas de bombeo para todo tipo de fluidos. Más información en www.m3hweb.com

► PRESURIZADORES
ROWA PRESS 410 VF
CON VARIADOR
DE FRECUENCIA



► MEDIDORES
DE AGUA
EXION



► NUEVAS BOMBAS
DOBLE CÁMARA
MOTORARG



CURVAS

CURVA DEL SISTEMA

SEGUNDA PARTE

TODO LO NECESARIO PARA COMPRENDER
CÓMO TRABAJAN LOS EQUIPOS DE BOMBEO.
EN QUÉ CONSISTEN, CÓMO GRAFICARLAS
Y UTILIZARLAS.



Presurización es...

NUEVO DOMICILIO

☎ 4361-5929

Salmson

DESDE 1957 FABRICANDO BOMBAS Y MOTORES



- Bombas Centrífugas
- Bombas para desagote
- Bombas sumergibles
- Motobombas
- Motores de superficie

Veracruz 2900 (B1822BGP)
V. Alsina, Buenos Aires, Argentina
Tel. (54 11) 4135-7000
www.motorarg.com.ar





www.tromba-sa.com.ar

- Equipos completos de presurización contra incendio / hidroneumáticos



- Bombas cloacales horizontales, hasta 400 m³/Hs.

TROMBA®
BOMBAS CENTRIFUGAS

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CERTIFICADO
BAJO NORMAS ISO 9001: 2008

011-4207-7622 tromba@tromba-sa.com.ar

MB MOTORES BELLUCCI®

**CENTRIFUGAS - SUMERGIBLES
HIDRONEUMÁTICOS**

Salmson *PEDROLLO*

MOTORMECH EBERLE VAREM

LOWARA ZENIT DAB

GRUNDFOS Motorarg WEG ROWA

Av. San Isidro 4176 Cap. Fed. Info@motoresbellucci.com.ar
Tel. / Fax: 4702-7141 / 1599 rot. www.motoresbellucci.com.ar

**SUMERGIBLES / PUNTA DE EJE LIBRE
MULTIETAPAS CENTRÍFUGAS / EYECCIÓN**

EL BRAVO®

Fábrica y Ventas:
Av. Eva Perón 241 - Lomas del Mirador
Bs. As. - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4653-7616 / 4657-4909
bombaselbravo@speedy.com.ar
www.bombaselbravo.com.ar

sumario

► **06**
CURVAS 2º PARTE. CURVA DEL SISTEMA
Todo lo necesario para comprender como trabajarán los equipos de bombeo. En qué consisten, cómo graficarlas y utilizarlas.

► **12**
NUEVA LÍNEA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS DOBLE CÁMARA MOTORARG "BC 2T"
Bombas centrífugas horizontales de doble etapa.

► **16**
MEDIDORES DE AGUA EXION
La mejor administración y medición del agua.

► **18**
PRESURIZADORES ROWA PRESS 410 VF CON VARIADOR DE FRECUENCIA
Equipos de presurización preparados para asegurar una presión constante sin fluctuaciones, sumando mayor confort y con el sello de los productos Rowa: totalmente silencioso.

► **22**
NOTICIAS
Retire M3h en San Juan.
Novedades en nuestra web www.m3hweb.com
Complete su colección de M3h Revista.

► **25**
DIRECTORIO
Todos los datos de fabricantes, importadores, distribuidores, instaladores y servicios relacionados.

staff
DIRECCIÓN EDITORIAL Hernán C. Levy / PUBLICIDAD Y PRODUCCIÓN Lic. Karina Retein / COMPOSICIÓN Y DISEÑO Alejandra Cortez / COMERCIAL Solange V. Zalucki

M3h - Guía de Bombas: revista Bimestral dedicada a la información sobre equipos y sistemas de bombeo para todo tipo de fluidos. Director: Hernán C. Levy / Propietaria: Solange V. Zalucki / Scalabrini Ortiz 723, "C" CP 1414 - CABA - Argentina / Registro de Propiedad Intelectual N° 967784 / ISSN N° 1669-4066

Para consultas, sugerencias o asesoramiento publicitario, llamar al Tel. / Fax **011-4776-0940** o dirigirse por correo electrónico a: info@emetreshache.com

M3H Guía de Bombas, es una publicación independiente, que se imprime en Abel Resnik e Hijos SRL, Rondeau 4159, Cap. Fed.

Esta revista no percibe remuneración alguna por las entrevistas, información o contenidos en general. Los editores no se responsabilizan: por las opiniones de los entrevistados; ni por las notas firmadas por sus autores; ni de las gacetas de prensa recibidas. Las menciones, marcas e ilustraciones son sólo informativas y su publicación no implica ninguna otra responsabilidad más que la de informar. Se prohíbe su reproducción, total o parcial, sin la autorización escrita del editor.

Cada bomba en su lugar



No importa lo que quiera bombear, hágalo con GRUNDFOS

Los servicios que Ud. ofrece necesitan tecnología de alta calidad para asegurar la máxima tranquilidad en su trabajo. GRUNDFOS brinda una amplia gama de bombas, desde circuladoras hasta sistemas de tratamiento de aguas negras. GRUNDFOS provee conocimiento en todas las áreas: calefacción, provisión de aguas, aguas residuales, aire acondicionado, lucha contra incendio, bombas sanitarias y mucho más.

Piense en una solución de bombeo ideal. GRUNDFOS la tiene.

GRUNDFOS 

CURVAS 2ª parte

Curva del Sistema

TAL VEZ EL GRÁFICO MENOS VISTO,
PERO EL MÁS NECESARIO PARA COMPRENDER
COMO TRABAJARÁN LOS EQUIPOS DE BOMBEO.
EN QUÉ CONSISTEN, CÓMO GRAFICARLAS
Y UTILIZARLAS.



MIL PALABRAS

Una imagen vale mil palabras, no hay duda, como vimos en detalle en la primer parte de esta serie de notas estos gráficos encierran mucha información, importantísima para la correcta selección y adecuada operación del equipo de bombeo.

En esta segunda entrega veremos en detalle qué es la curva del sistema, también denominada como curva de altura de la instalación o de la tubería, un gráfico que no siempre se tiene en cuenta, pero el cual es definitorio para comprender como funcionará un equipo de bombeo. Su utilidad se amplifica en aplicaciones donde operan dos o más bombas en un

mismo sistema, ya que nos ayuda a prever cuál será el resultado.

¿QUÉ ES EL SISTEMA?

La necesidad de movilizar fluidos nos lleva a implementar un conjunto de elementos que forman lo que se llama el sistema de bombeo. Se compone por diferentes elementos: bomba, caños, válvulas, filtros, tableros, controles, automatismos, etc.

Cada uno tiene una función específica: la bomba es literalmente el corazón, encargado de generar el movimiento; luego tenemos las tuberías que encausan el fluido; las válvu-



FÁBRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS
SELLOS MECÁNICOS: de 6 a 80 mm. y 3/8 a 2 7/8" Grafito - Cerámica - Nitrilo - Viton - Silicio



VENTILADORES - TURBINAS - CAPACITORES: 110 y 400
BORNERAS - PLAQUETAS - CENTRÍFUGOS - DISCOS IMPULSORES
CAJAS DE CONEXIÓN - CUBRE CAPACITORES Y CUBRE VENTILADORES

Galicia 3460/64 - CP1407 - Cap. Fed. - Tel./Fax: 4671-9179 / 4674-5297 - E-mail: info@valplash.com.ar - www.valplash.com.ar

las que nos ayudan a ordenar el camino del flujo; los automatismos, de nivel, presostatos, termostatos, transductores de presión, etc. que nos permiten ajustar el rango en que debe trabajar la bomba respecto de diferentes parámetros (presión, temperatura, etc.); además de tableros que permiten el comando y protección de la parte eléctrica.

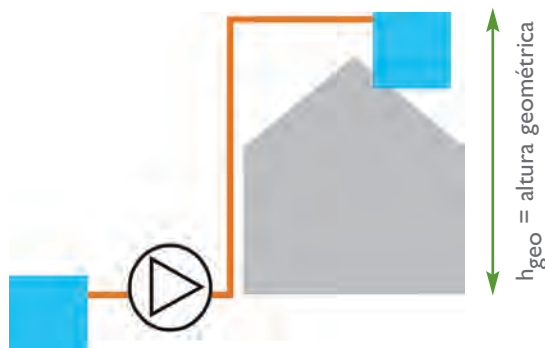
Entre todos hacen posible la función: abastecer una necesidad.

PÉRDIDA DE CARGA

Para poder comprender que es lo que graficaremos en la curva del sistema debemos tener en claro que son las pérdidas de carga por rozamiento. Para ello centrémonos en un tramo de caño de diámetro constante, si por el mismo hacemos circular un caudal mínimo (pocos l/h) la pérdida de carga será baja, ya que el roce del fluido contra las paredes es leve; pero a medida que el caudal asciende el fluido circula “más apretado” dentro del caño y por ende mayor será el roce del fluido contra las paredes, ocasionando mayores pérdidas. **Esto hace que la presión a la salida del caño sea menor que a la entrada, ya que en el trayecto ha perdido, debido al roce, parte de la energía que le ha otorgado la bomba al fluido para poder trasladarse.**

Todos los elementos que encausan el flujo generan pérdidas de carga, leves o muy graves pero las pérdidas siempre están.

Todo influye: el pasaje real interno de la cañería, la rugosidad de sus paredes internas, el pasaje de las válvulas y controles, filtros, intercambiadores de calor o cualquier accesorio por donde el líquido circule.



h_{geo} : línea verde, es la diferencia de altura entre el punto más bajo de aspiración y el punto más alto de elevación. Este valor es constante, ya que no importan ni el caudal que circule ni la sección de cañería, esta altura será la misma.

PC: en cambio la pérdida de carga si está relacionada con la sección de cañería y el caudal que pase.

BOMBAS DOMESTICAS



DAB
WATER • TECHNOLOGY

www.dwtgroup.com
Tel.: (03327) 41 4444
Fax: (03327) 41 1111
nroso@grundfos.com

Panamericana, ramal Campana, km 37.500
Centro Ind. Garín
Pcia. Bs. As.

DWT GROUP
PUMPS • MOTORS • ELECTRONICS

CURVA DEL SISTEMA = ALTURA MANOMÉTRICA

La altura manométrica resulta de la suma de la altura geométrica y las pérdidas de carga.

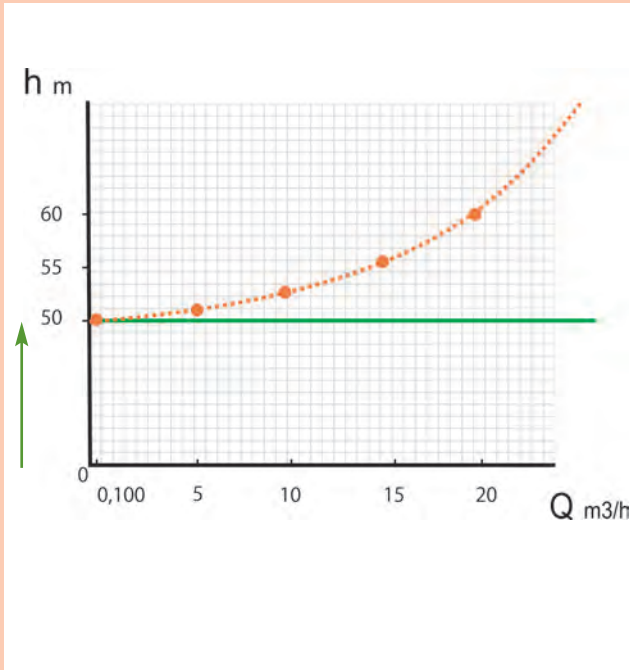
Esto —la altura manométrica— es lo que graficamos en la curva del sistema en función del caudal.

Cuando tenemos definido un determinado sistema donde conocemos, altura a elevar, largo de tuberías, material de las mismas, cantidad de curvas, codos, válvulas y todas las características del mismo, podemos calcular la altura manométrica para caudales que van de cero al máximo previsto.

CÓMO SE GRAFICA

Además de tener definido el sistema y sus componentes debemos calcular o por lo menos estimar cual será el caudal máximo. Entonces calcularemos la altura manométrica para cinco valores de caudal, que irán de un mínimo a por lo menos un 30% a 50% más que el caudal máximo estimado. Este sobredimensionamiento tiene una razón lógica, en la gran mayoría de los casos, sobre todo en aplicaciones industriales, el caudal que se espera obtener en la operación es mucho mayor al calculado en la etapa de diseño.

Aquí un ejemplo. Caudal máximo estimado es de 15 m³/h.



Curva del sistema (línea naranja): se traza al unir los puntos de altura manométrica. La línea verde nos indica la altura geométrica, la cual es constante sin variaciones en relación con el caudal. En este ejemplo tenemos una altura geométrica de 50 mca a los cuales se suma la pérdida de carga según el caudal que circule.

CAUDAL m ³ /h	Altura geométrica (mca)	Pérdida de carga (mca)	Altura manométrica (alt. geométrica + pérdida de carga)
0,100	50	0,05	50,05
5	50	0,62	50,62
10	50	2,50	52,50
15	50	6	56
20	50	10	60
30	50	24	74

OTRAS MANERAS DE TRAZAR LA CURVA DEL SISTEMA

MANÓMETROS. Muchas veces sucede que necesitamos

trazar la curva de un sistema del cual la información es escasa o difícil de calcular por la complejidad de sus componentes. No nos demos por vencidos, siempre y cuando tenga-

Caudales de vida

- **Electrobombas, Bombas eje libre y Motobombas**

Bombeo de líquidos limpios o turbios, en la industria de la construcción, riego por aspersión, equipos contra incendio, equipos de presión, procesos industriales, bombeo a grandes alturas y distancias.

Av. Argentina 5266 (C1439HQS) :: Capital Federal :: Tel: 011 - 5291-4956 / 4957
 wdmarg@wdmpumps.com :: www.wdmargentina.com.ar



SCHVINTT S.A.

Soluciones innovadoras

Tenemos una solución para cada necesidad:

Materiales:

- Motores Standard IE1, IE2 (Alta eficiencia y eficiencia mejorada)
Antiexplosivos
Aluminio y Fund de hierro
Potencias desde 0,12 KW hasta 250 KW
- Variadores
- Arranques Suaves
- PLCs Aparatos de maniobra y protección

Tableros:

El precio mas competitivo con la mejor calidad de materiales:
Siemens, Rittal

Obras llave en mano:

15 años de experiencia y la certificación
de Siemens Alemania como "Solution Partner"

Solution Partner

Automation

SIEMENS



Miguel Cané 1741, B1879FRI, Quilmes Oeste, Prov. de Bs. As.

(011) 4200-7009 / 2155

www.schvintt.com.ar

ventas@schvintt.com.ar

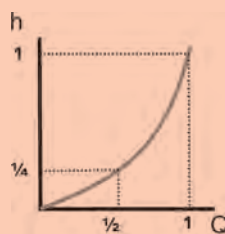
mos la posibilidad de:

- **Obtener un dato concreto del caudal que circula**, ya sea con un caudalímetro o calcular con la mayor exactitud posible el caudal que se desplaza, observando los niveles de un tanque y cronometrando (cantidad/tiempo = caudal = litros/minuto).

- **Medir presión en la entrada del sistema y en la salida.** Colocando dos manómetros uno a la salida de la bomba (entrada al sistema) y otro a la salida del sistema (final del recorrido), podremos obtener un valor de pérdida de carga a partir de la resta de la presión de salida a la de entrada, siempre en función a un valor de caudal. Al ir incrementando el caudal será mayor la diferencia de presión.

Con esto valores Caudal-Pérdida de carga será factible trazar la curva. Esto es útil y aplicable tanto a un sistema completo como a un elemento o tramo específico del mismo.

RELACIÓN. Conociendo el valor de pérdida de carga para un caudal es posible trazar la curva. Ya que todos los sistemas tienen una misma relación entre caudal y pérdida de carga, cuando el caudal se reduce a la mitad la pérdida de carga se reduce a la cuarta parte.



FÓRMULA. Esta relación surge a partir de la siguiente fórmula :

$$\frac{PC}{PC_1} = \frac{Q^2}{Q_1^2}$$

Para conocer un valor de pérdida de carga pueden aplicar la siguiente:

$$PC_1 = \frac{PC \cdot Q_1^2}{Q^2}$$

Donde PC y Q son los valores conocidos de caudal y pérdida de carga, Q_1 el caudal del cual queremos obtener su pérdida PC_1 .

UTILIDAD DE LA CURVA DEL SISTEMA

Por lo recién descrito tenemos la manera de calcular y graficar cómo se comportará un sistema de bombeo.

Por si sólo este gráfico nos permite obtener valores concretos de caudal y presión, **qué presión necesitamos para que un caudal sea efectivo**, esto que nos facilitará la selección de un equipo de bombeo o delimitar el rango en que debe trabajar, para no perder eficiencia. Básicamente la eficiencia se basa de la relación entre lo que obtenemos y lo que requerimos para ello.

Tengamos en cuenta que la pérdida de carga no es un dato menor en el cálculo de eficiencia. **Mayor pérdida de carga significa para la bomba elevar mayor altura, esto a su vez implica que necesitaremos mayor potencia es decir mayor energía consumida.**

CURVA DE LA BOMBA + CURVA DEL SISTEMA

La curva característica o de rendimiento de una bomba centrífuga está formada por una sucesión de puntos, cada uno

Conselec

Ingeniería en servicios

- Bombas centrífugas
- Electrobombas sumergibles
- Motores eléctricos
- Tableros para equipos de bombeo
- Arranques suaves
- Arranques velocidad variable
- Automatización industrial
- Reparación de bombas
- Bobinado de motores y bombas

Av. Alem 1146 Sur - Capital - San Juan - Argentina - conselec@speedy.com.ar
www.conselec.com.ar - Teléfonos (0264) 4222819 - Fax 4222370 - 155667521

- Construcción de Bombas según normas ISO 2858 y EN 733.
- Construcción de bombas especiales.
- Construcción de repuestos de bombas importadas y nacionales.
- Reparaciones integrales.
- Solución de problemas de bombeo.
- Empresa certificada ISO 9001-2008.

Salguero 648 - B1751 CDN - Lomas del Mirador - Pcia. de Buenos Aires
011-4652-1111 Líneas Rotativas
Sitio Web: www.bsibombas.com.ar
e-mail: bsibombas@bsibombas.com.ar

de ellos implica un valor de caudal y altura. En la edición anterior desarrollamos cómo, de manera práctica, podemos saber con la referencia de instrumentos en cuál de todos los puntos que forman la curva determinar en el que está trabajando el equipo.

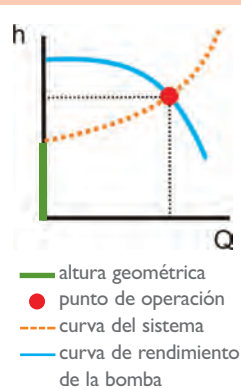
Sin que el equipo necesariamente esté en marcha esto lo podemos saber graficando las dos curvas, la de rendimiento de la bomba y la del sistema.

Allí hay dos posibilidades: que las curvas tengan un punto de contacto o no. **Si las curvas no tienen un punto de contacto hay un problema**, se puede resolver con diferentes recursos que veremos en próximas entregas, pero básicamente lo que sabemos seguro **esto nos indica que ese equipo en ese sistema no debe operar**.

PUNTO DE OPERACIÓN

Ahora la intersección entre ambas curvas, nos está indicando que ese es el **punto de operación**.

La curva del sistema nos muestra que para pasar un determinado caudal debe ingresar con una determinada presión (requerimiento). La curva de la bomba dice que entrega ese caudal a esa presión (abastecimiento).



Ese entonces es el punto de operación efectivo, a partir del cual analizaremos, los demás parámetros como eficiencia, ANPA (NPSH), potencia absorbida.

SE VIENE

De aquí surgen muchas otras cuestiones, como en qué punto de la curva está ubicado el punto de operación, cómo hacer para movilarlo, qué sucede en sistemas variables, o qué sucede cuando hay bombas que trabajan en paralelo o en serie, éstas serán tratadas en próximas entregas.

MÁS INFORMACIÓN

Para profundizar sobre estos temas pueden consultar las ediciones 16, 17 y 18 de M3h disponibles en nuestra web o **adquirir estos ejemplares en versión papel**.

Recuerden que está disponible nuestro **CONSULTORIO TÉCNICO gratuito**, ya sea ingresando en nuestra web www.m3hweb.com o enviando un correo electrónico a consultorio@emetreshache.com.

CAPACITACIONES M3h

Este como tantos otros temas técnicos son desarrollados en las capacitaciones que brinda M3h, manteniendo un lenguaje claro y sencillo, de manera de que todos puedan incorporar los conceptos y los vean aplicados a su propio trabajo y responsabilidades. Consulte por grupos cerrados (In Company) capacitacion@emetreshache.com o al (+54 11 4776-0940).



*En ESPA la calidad es mucho más que un objetivo.
Es nuestra manera de ser.*



ESPA ARGENTINA S.A.
Tel.: 011 4709-0030
Fax: 011 4709-3920
espa@espa.com.ar
www.espa.com.ar



Productos Ecoeficientes
Homologados Internacionalmente
Un Producto para Cada Necesidad



Nueva línea de BOMBAS CENTRÍFUGAS DOBLE CÁMARA MOTORARG “BC 2T”

MOTORARG EMPRESA LÍDER DEL MERCADO LOCAL Y DE NOTABLE INSERCIÓN EN EL SUDAMERICANO, INCORPORA UNA LÍNEA MÁS DE BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTALES MONOBLOCK EN ESTE CASO DE DOBLE ETAPA.



La nueva línea de electrobombas MOTORARG “BC 2T”, de producción nacional, son bombas centrífugas doble cámara monoblock, de caudal y presión medios. Esta cualidad hace que sean equipos muy versátiles para infinidad de usos.

DOBLE CÁMARA

La línea BC2T son equipos de dos etapas de bombeo, esto

significa que poseen dos impulsores en sendas cámaras. A comparación de los equipos de un impulsor hace que la presión generada sea mayor manteniendo un excelente caudal, en síntesis estos modelos suman eficiencia.

APLICACIÓN

Está diseñada para el bombeo de agua limpia, las utilidades son muy variadas y en todos los casos se saca provecho



**VENTA - MANTENIMIENTO
REPARACIÓN - INSTALACIÓN**

*Bombas - Tableros
Portones - Grup. Electrógenos*

**MAYORISTAS
DE REPARACIONES
DE BOMBAS
PARA EL GREMIO**

(011) 4702-9909 (rot.)
www.gruponst.com
sistec@gruponst.com



**equipos contra incendio
equipos hidroneumáticos
bombas de todo tipo**
cubrimos todas las necesidades relacionadas
con la extracción y movimiento de líquidos y sustancias.

motores eléctricos
potencias que van desde los 0,10 h.p. hasta más de 500 h.p.

**Comercializamos las marcas
más importantes
a nivel internacional y nacional**

Dr. Arturo Capdevila 113
Córdoba, Argentina
Tel./Fax: (0351) 470-7373
www.dimotec.com.ar
E-mail: info@dimotec.com.ar



**ABRAZADERAS
DAMAT**

ABRAZADERAS
Acero inoxidable 304

**Banda 12mm 9mm
Super Presión**
Galvanizadas, Plásticas,
Alambre, Tipo lazo.
Todo tipo y medida.
CONSULTENOS.

MOM 2945, Pompeya - C1437AKE CABA, Argentina
Tel/Fax: (54-11) 4918-8349
Nextel: (54-11) *217*3819
Mail: damat@dmate.com.ar
Web: www.dmate.com.ar

Sistema de Bombeo

Cálculo | Montaje | Reparación

Taller Electromecánico

Reparación de equipos eléctricos



25 Años de Servicio



Electrobombas

Centrífugas
Sistemas de incendio
Sistemas de presurización
Multietapas
Lobulares
Dosificadoras
Sumergibles
Acople Magnético
Refrigeración
Sanitarias
A engranajes
Calefacción



Motores Eléctricos

Ventilación industrial

Motoimplementos

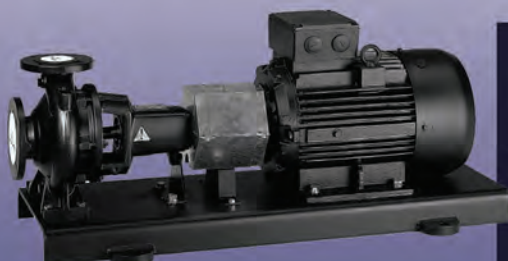
Grupos Electrógenos

Hidroneumáticos

Incendio

Presurización

Tableros



Monteagudo (ex 95) 221
Villa Lynch
Tel.: 4752-6258 / 4753-3266
Fax: 4115-4499
www.cymsrl.com.ar
cymsrl@cymsrl.com.ar



MODELO	HP	TEN.	BOCAS				ALTURA												
			ASP.	x	DESC.	MANOMÉTRICA (metros)													
						20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
BC 400/2 T	4	TRIF.	1 1/2" x 1 1/4"	13,5	12,6	11,7	10,8	10	8,7	7,2	5,3	2,5	CAUDAL (m³/h)						
BC 550/2 T	5,5	TRIF.	1 1/2" x 1 1/4"	15	14,2	13,4	12,6	11,9	11	10	8,8	7	4,7	2					
BC 750/2 T	7,5	TRIF.	2" x 1 1/4"							13	11,7	10,3	8,8	7,2	5,2	2,5			
BC 1000/2 T	10	TRIF.	2" x 1 1/4"							16,2	15	13,6	12,2	10,2	8,3	5			

de una excelente presión sin merma del caudal, para elevación de agua limpia en construcciones civiles y comerciales, en sistemas de presurización, equipos contra-incendio y riegos por aspersión y goteo.

Su robustez hace que el equipo mantenga performance y durabilidad en aplicaciones industriales o de servicio continuo.

CONFIABILIDAD MOTORARG

Uno de las claves del éxito de Motorarg es la de comprender adecuadamente las necesidades del mercado, para así ofrecer la solución adecuada. Principalmente el equilibrio de calidad y precio hace que sus productos tengan notable inserción.

En este caso las características de estos equipos suman factores siempre requeridos en el mercado argentino: industria nacional, robustez, precio razonable y confiabilidad.

LA FAMILIA BC2

La nueva línea consta de cuatro modelos: BC 400/2T; BC 550/2T; BC 750/2T y BC 1000/2T, cuyas potencias son: 4HP; 5,5HP; 7,5HP; 10HP respectivamente.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Cuerpo espiral y tapa linterna en fundición gris
- Impulsor de BRONCE
- Sello mecánico autoajustable de grafito/cerámica

• Eje en ACERO INOXIDABLE

• Motor eléctrico blindado 100%

• Aislación clase B

• Protección IP 44

• Rodamientos a bolillas de lubricación permanente

• Cumplen con las normas de seguridad internacionales IEC

CARACTERÍSTICAS MOTOR

• Temperatura del fluido hasta + 35°C

• Temperatura ambiente hasta + 40°C

• Agua limpia

INFINIDAD DE SOLUCIONES

Motorarg sigue incorporando soluciones y mejoras a sus líneas de productos. El resultado es un gran abanico de soluciones para el mercado del agua, productos que conjugan calidad, precio y el respaldo de más de 55 años de experiencia y confiabilidad.



Más información: por e-mail a:

ventas@motorarg.com.ar

o por teléfono al: **(011) 4135-7000**

EISUR®
EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL
PINTINI

Fabricación de bombas centrífugas de todo tipo
Reparación de todas las marcas
Mantenimiento - Service
Alquiler - Abonos mensuales
Tableros eléctricos

www.eisurpintini.com.ar
info@eisurpintini.com.ar
Fábrica: 011-42972978
Cel.: 011-15-55290985

aguartec
tecnología para el agua...

Bombas de agua
Perforaciones Hidrogeológicas
Piscinas (construcción y equipamiento)
Riego por aspersión

Diag. 74 N° 2641 - La Plata - Bs. As.
TEL/FAX: (0221) 453-9983/ 453-6681
www.aguartec.com.ar
aguartec@aguartec.com.ar

MIRACUYA

BOMBAS
MOTORARG - KSB - DAB
ROTORPUMP - FRANKLIN
PEDROLLO - GRUNDFOS

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (CHI)
Controlador Hídrico Integral
Automatización de riego, tanque, manguera y pileta.

Servicio Técnico

Envíos a toda la Patagonia

Sta. Rosa - La Pampa (02954) 427488
info@miracuya.com.ar

ESPECIALISTAS EN DISEÑO Y ARMADO DE TABLEROS PARA TODO TIPO DE ELECTROBOMBAS.



CABLEADO ESTRUCTURADO - PROBADOS EN FABRICA - CABLES NUMERADOS - ENTREGA DE PLANOS - SERVICIO POS VENTA.



 TABLEROS PARA EQUIPOS DE INCENDIO.

 TABLEROS PARA BOMBAS UTILIZANDO ARRANQUES DE TIPO:

- DIRECTOS
- IMPEDANCIA
- ESTRELLA-TRIANGULO
- ARRANQUE SUAVE

 TABLEROS PARA EQUIPOS DE PRESURIZACION DE TIPO :

- PRESOSTATICOS
- HIDRONEUMATICOS
- VELOCIDAD VARIABLE
- POZO PROFUNDO

 REALIZAMOS LA PUESTA EN MARCHA Y CABLEADO EN OBRA.

 TABLEROS SECCIONALES.

 TABLEROS GENERALES DE BT.

 TABLEROS PARA MAQUINARIA.

 DISEÑO DE AUTOMATIZACION.

 DISEÑO DE TELEMETRIA.

 DISEÑO DE TELECOMANDO.

 DISEÑO DE SOFTWARE.

 DISEÑO DE SISTEMA SCADA.



BAIRESTRON S.R.L no comercializa los tableros para electrobombas directamente a usuarios finales. La venta es exclusiva para comercios especializados, instaladores o fabricantes del rubro. Comuníquese con nosotros para solicitar información técnica y zona de comercialización disponible.



 **Merlin Gerin**

 **Telemecanique**





Las marcas de materiales eléctricos mencionadas son utilizadas en los tableros armados por BAIRESTRON, no son propiedad de nuestra empresa.

VENEZUELA 3773

VILLA MARTELLI - VICENTE LOPEZ

PCIA. DE BUENOS AIRES - REPUBLICA ARGENTINA.

TEL/FAX: 4709-7737 / 6696 / 6366

E-MAIL: info@bairestron.com.ar

PAGINA WEB: www.bairestron.com.ar

► PRODUCTO

Fuente Exion

MEDIDORES DE AGUA EXION

LA EMPRESA EXION S.R.L. OFRECE DIVERSOS MEDIDORES PARA LA MEJOR ADMINISTRACIÓN Y MEDICIÓN DEL AGUA.

Exion S.R.L. es una empresa de larga tradición en el mercado de la medición de agua, ofrece equipos aptos para medir caudales desde 30 litros por hora, hasta los que circulan por conductos cerrados de 500 mm de diámetro y valores de 4.500 m³/h.

CARACTERÍSTICAS

Una turbina constituye el elemento sensor básico, cuyo movimiento es reducido por un tren de engranajes hasta

accionar a un contador que totaliza del volumen que ha circulado.

Distintos accesorios permiten obtener también el caudal instantáneo, señales analógicas (4-20mA), así como la posibilidad de transmisión a distancia ya sea vía cable o radio. Los modelos con salida de pulsos son usados también en la agricultura para interactuar con programas de control de riego para optimizar el uso racional del agua.



INDESUR ARGENTINA

BOMBAS NEUMATICAS A DOBLE DIAFRAGMA

Fabricando bombas desde 1972

www.bombasindesur.com.ar



Curtiembres - Pinturas - Tintas - Gráfica - Petróleo

Repuestos originales - Asesoramiento técnico
Reparaciones

DISTRIBUIDORES EN TODO EL PAIS

H. Ascasubi 480 - B1875EHJ Wilde Pcia. de Bs. As.
Tel.: (54-11) 4206-1867 / 3908



dessol

Bombas centrífugas sanitarias
e industriales de acero inoxidable
Bombas especiales en Titanio y Hastelloy

SERIE S



SERIE Q



Presiones hasta 14 kg/cm²
Caudales hasta 300.000 l/h
Temperaturas hasta 300°C

Construcción monoblock o punta de eje libre
Bombas verticales
Bombas plásticas (polipropileno-teflón)

Talcahuano 550 (B1603ACL) Villa Martelli • Buenos Aires
Tel./Fax: (5411) 4709-2051 (L.Rotativas)
bombas@dessol.com.ar • www.dessol.com.ar



MODELO MANU 20
Medidor chorro múltiple,
contador en glicerina, clase B,
para cañerías de 1/2" o 3/4".
Largo 190 mm.
Roscas: 1".
Caudal máximo 5m3/h.

MODELO WP-D

Medidor a turbina
tipo Woltmann,
contador seco, clase B,
para cañerías
de 2" (50mm)
a 16" (400mm).
Caudales desde
0,3 a 3.000 m3/h.
Pre equipado
para la emisión
de pulsos.



APLICACIONES

Sus aplicaciones se extienden desde la simple medición domiciliar de los consumos, hasta aplicaciones industriales donde por ejemplo, se desea pre-determinar cantidades en distintos procesos o conseguir dosificaciones proporcionales al caudal del agua, de segundos productos tales como: cloro, aditivos, fertilizantes, etc.

Algunos Entes Reguladores exigen su uso para un control de los volúmenes extraídos del subsuelo, así como en actividades recreativas de uso intensivo del agua, (piscinas, parques acuáticos)

EXION es representante en Argentina de Sensus Metering Systems, empresa líder en el mundo en el área de medición de fluidos, certificada ISO 9001 y sus productos homologados por la Comunidad Económica Europea cumplen con las Normas ISO 4064. A pedido, los medidores pueden ser entregados con su Certificado de Calibración Individual.

Exion ofrece un stock permanente de sus equipos, asistencia técnica, rápido despacho y los mejores precios.



Tel: (0221) 471-0324;
visite www.exion.com.ar
o puede enviar su consulta a
info@exion.com.ar



WATERFALL
PASION POR EL DOMINIO DEL AGUA

**PRESURIZACION
EQUIPOS DE BOMBEO**
Velocidad Variable
Hidroneumáticos - Incendios

Edificios - Casas - Condominios - Industrias - Areas Verdes - Riego Agroindustrial






- Alta eficiencia
- Unidad compacta completa
- Probados y preajustados en fábrica
- Conexiones internas entre bombas, sensores y tablero listas
- Asesoramiento / dimensionamiento
- Servicio técnico propio
- Garantía de 2 años

Fabricación y Ventas: RO.CO SRL
Blanco Enclada 3160
(1644) Victoria, Buenos Aires - Argentina
Tel.: 4714-0555/3911/2807
Fax: 4116-5967
www.waterfall.com.ar
info@waterfall.com.ar



SCHRAIBER

43 AÑOS A SU SERVICIO







- Bombas
- Motores
- Compresores
- Grupos electrógenos
- Ventiladores

Piedras 638/40 (1070) caba tel/fax 4361-7430 4361-1357
4300-0968 4307-1635 www.schraiber.net ventas@schraiber.net



HIDROVENT S.R.L.
4581-0513 / 4582-7358 / 4584-5511
Av. Juan B. Justo 5102 (1416) Capital Federal
info@hidrovent.com.ar
ventas@hidrovent.com.ar
www.hidrovent.com.ar

Bombas Elevadoras - Presurizadoras
Velocidad Variable - Jockey
Sistemas Hidroneumáticos

SUMERGIBLES
Desagote Cloacal y Pluvial
para perforaciones de 3" a 10"
Equipamientos para Piletas
e Hidromasajes

MOTORES TODAS LAS POTENCIAS
Trifásicos/Monofásicos/Antiexplosivos/Blindados
Ventilación Industrial



PRESURIZADORES ROWA PRESS 410 VF con variador de frecuencia

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN PREPARADOS PARA ASEGURAR UNA PRESIÓN CONSTANTE SIN FLUCTUACIONES, SUMANDO MAYOR CONFORT Y CON EL SELLO DE LOS PRODUCTOS ROWA: TOTALMENTE SILENCIOSO.



ROWA incorpora un nuevo producto a su amplia línea de equipos presurizadores, Presurizador PRESS 410VF, un equipo diseñado para proveer de agua con presión constante en

la línea. El abastecimiento puede ser desde de un tanque cisterna o de un tanque elevado. Cuenta además con todas las protecciones para que la provisión de agua sea efectiva.

KX Funtome
S.R.L.

**FÁBRICA DE IMPULSORES
HIDRÁULICOS
MODELOS Y MATRICES
MECANIZADOS EN CAD/CAM**



- Provisión a fabricantes
- Trabajos especiales sobre plano o muestra
- Stock permanente

Pilcomayo 326 • Lanús • Bs. As.
Tel./Fax: 4208-1195
E-mail: info@funtome.com.ar

3 x 380 Volts
A PARTIR DE BATERÍAS
Para bombas y motores INVERSORES



011 4552-9802
piero.segal@fibertel.com.ar

**Diseño e Instalación de
sistemas de Riego
Automatizados.**

Via Verde

Ezequiel Grau 156-260-7342
info.viaverde@gmail.com

SM SELLOSMEC ARG



Sellos Mecánicos

Reparación integral de Sellos Mecánicos
Ingeniería y diseño de sellos
Cambio de empaquetadura por sello mecánico
Reparación integral de Bombas en Gral.

Tel./Fax: (011) 4726 9678 / Nextel ID: 54*612*1387
Venezuela 663, e/Vivaldi y Reconquista
(1617) El Talar, Buenos Aires
E-mail: info@sellosmec.com.ar
Web: www.sellosmec.com.ar

PRESURIZADOR PRESS 410 VF

El equipo consta de una bomba trifásica cuyo funcionamiento es controlado por un variador de frecuencia, un sensor de presión y caudal, un tanque de 60 litros y un gabinete eléctrico con tablero de comando con pantalla de cristal líquido.

FUNCIONAMIENTO

Cuando se abre uno o varios consumos, los sensores del equipo lo detectan, por lo que el mismo se pone en funcionamiento (por ejemplo 35 m.c.a.), y comienza la modulación, manteniendo a presión establecida en forma constante (por ejemplo hasta los 10.000 l/h). En ese momento el equipo alcanza la frecuencia máxima y si existe una demanda aún mayor, la presión comienza a decrecer como en un equipo convencional. Cuando se cierran los consumos, el equipo se mantiene a la presión máxima establecida con caudal mínimo, y después de los 30 seg. se detiene y queda a la espera de una nueva demanda.

VENTAJAS

- Mantiene la presión de salida constante, dentro de un amplio rango de caudal, provocado por las aperturas o cierres de los elementos sanitarios (griferías, duchas, inodoros, etc.).
- No produce golpes de ariete.
- La bomba del equipo es ROWA y por ello es totalmen-

te silenciosa.

- No requiere ningún mantenimiento.
- Seguridad, confiabilidad.

APLICACIONES

Aumento de la presión de agua en viviendas en general con cisterna o tanque elevado.

CARACTERÍSTICAS

- Tensiones disponibles: 3 x 380v
- Temperatura máxima del agua: 50°C
- Temperatura ambiente: 40°C
- Presión máxima del sistema: 6 kg/cm²
- Tipo de aislación: F (115°C)
- Pérdida de carga máxima en succión: 4 m.c.a.
- Presión máx. de entrada = Presión máx. del sistema - Presión máx. del equipo

Ejemplo:

$$\begin{array}{rcl} \text{P. máx. entrada} & \text{P. máx. sist.} & \text{P. máx. equipo} \\ \text{PRESS 410 VF} & = 6 \text{ kg/cm}^2 & 3,5 \text{ kg/cm}^2 = 2,5 \text{ kg/cm}^2 \end{array}$$

Parámetros modificables:

- Presión mínima de arranque.
- Presión máxima entre 25 y 35 m.c.a.

Motor:

- Totalmente silencioso.



FILTROS y EQUIPAMIENTOS PARA PISCINAS



- Filtros purificadores
- Gabinetes para instalación
- Bombas y Accesorios



FABRICA Y GARANTIZA
INDAGUA S.R.L.

Villarreal 6068/76 - (1653) Villa Ballester - Bs. As.
Tel./Fax: (5411) 4738-1928/4405 (5411) 4764-0010
indagua@dacas.com.ar info@plufilt.com.ar
www.plufilt.com.ar



INDUSTRIA ARGENTINA



Motor Blindado
1500 y 3000 rpm.

Bombas Presurizadoras
Presión: 2.2 y 3.0 kg/cm²

Centrifugas
16, 20 y 28 metros h/máx

Bombas para Piscinas
Caudal Máx.: 18000-15000-12000 l/h

Bombas para Hidromasaje
Caudal Máx.: 12000-15000-18000 l/h

Dr. Luis Pasteur 3635
San Justo - La Matanza
Tel.: (011) 4441-9256/4137-5321
ventas@komasa.com.ar
www.komasa.com.ar

- Bobinado protegido contra funcionamiento en seco, se apaga automáticamente.
- Posee protector térmico incorporado.
- Conexiones:
- Entrada y salida con rosca de 1 1/2".
- 2 llaves esféricas con uniones dobles (bronce).
- Conexión eléctrica directa a la red.

CONSTRUCCIÓN

- Equipos compactos
- Partes en contacto con el agua fabricadas con materiales sanitarios.
- Sistema rotor húmedo.

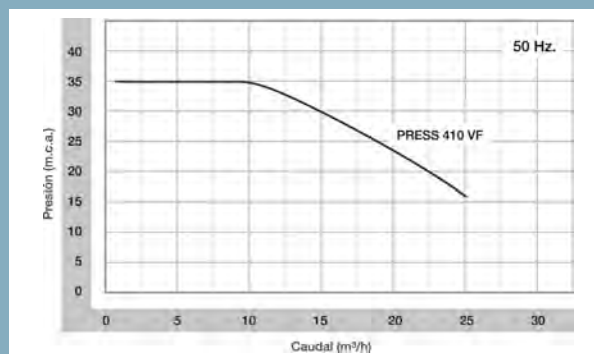
PROTECCIONES ADICIONALES

El sistema de diagnóstico de falla incorporado permite la detección automática de:

- Sobrecargas de tensión y/o corriente.
- Falta de fase.
- Falta continuidad en bobinado o corto circuito.
- Marcha en seco.
- Falta de agua (pulsando el botón de reseteo vuelve a funcionar normalmente).

- Sobrecalentamiento del motor.
- Bloqueo de la bomba.

CURVA DE RENDIMIENTO



PRESS 410 VF es otro producto de **fabricación 100% nacional**, respaldado por **una garantía de 2 años y el servicio de post venta de ROWA**.

Con el orgullo de ser Calidad 100% Argentina que se exporta al mundo.



Para mayor información: Tel.: **(54 11) 4717-1405**

Web: www.bombasrowa.com o puede enviar su consulta a info@bombasrowa.com



SELLOS FRALUGA S.A.

Primera fábrica argentina de empaquetaduras para bombas de agua centrífugas y de automotores. La más amplia variedad en el mercado nacional.



DESARROLLO, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE SELLOS ESPECIALES (Silicio, Tungsteno, etc.)

Carhue 2255 (1440) CABA - Argentina
Tel.: (05411) 4687-4535/4678 - Fax: 4687-8804
www.sellosfraluga.com.ar
E-mail: ventas@sellosfraluga.com.ar



PRODUCTOS
CERTIFICADOS
ISO

MEDIDORES DE AGUA

- Domiciliarios: Agua Fría o Caliente
- Industriales: Salida de Pulsos o 4-20 mA, caudal instantáneo, teletransmisión, data logging
- Dosificadores: Para Industria Farmacéutica, Alimenticia y del Hormigón

Caudales desde 0,03 a 4500 m³/h · Diámetros desde 15 a 500 mm

FABRICA, IMPORTA Y DISTRIBUYE



Tel: (0221)471-0324
Fax: (0221)484-6905
www.exion.com.ar
info@exion.com.ar

Av. 44 n° 1140 - 1ºB (1900) - La Plata - Pcia. Bs.As.

EMF

ELECTROFEIJOO SRL



Más de 30 años
al servicio de la Industria.



- Bombas
- Motores
- Frenos
- Reductores
- Ventilación
- Energías alternativas y renovables
- Tableros de comando y protección
- Incendio
- Piscinas
- Riego



Asesoramiento de Ingeniería
Experiencia – Marcas – Servicios

Sucursal Pacheco
Av. Boulogne Sur Mer 524 (B1617)
Tel/Fax: (011) 4740 2700

Sucursal V. Martelli
Lavalle 3520 (B1603)
Tel/Fax: (011) 4760 4621

GRUNDFOS 

AGENTE DE SERVICIO TECNICO
AUTORIZADO

Asistente
Técnico



www.electrofeijoo.com.ar
info@electrofeijoo.com.ar
ventas@electrofeijoo.com.ar



SIMES
UNA INDUSTRIA AL SERVICIO
DE LA INDUSTRIA

SOLUCIONES AL MOVIMIENTO DE LOS FLUIDOS

Bombas Centrífugas
inoxidables sanitarias



Bombas Positivas
inoxidables sanitarias



SIMES S.A.
Santa Fe - Argentina
www.simes-sa.com.ar
e-mail: ventas@simes-sa.com.ar
Tel.: 54 - 342 - 4891080 - Fax.: 4841008

bombas	presurización	incendios
 indubom www.indubom.com.ar		 AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS
		BOMBAS > reparación integral de equipos de bombeo > bobinado de motores sumergibles hasta 550 HP > venta de bombas
		equipos de presurización velocidad variable equipos contra incendios fabricación bombas turbina de pozo profundo
Choele Choe 1943 Avellaneda - Bs. As. (011) 4208 9665 (011) 4218 0772 indubom@indubom.com.ar		Acceso Norte s/Nº Villaguay - E. Ríos (03455) 15 646048 www.indubom.com.ar

noticias

RETIRE M3H GRATIS EN SAN JUAN

A partir de la presente edición pueden retirar ejemplares de M3h Revista sin cargo de la empresa CONSELEC ubicada en la calle **Alem 1146** (Sur) de la ciudad de San Juan, teléfono **(+54 0264) 422-2819**.

NOVEDADES EN NUESTRA WEB www.m3hweb.com

CATÁLOGOS

Están disponibles los catálogos de Motorarg, DAB, Grundfos, Rowa y Wilo Salmson.
En todos los casos se pueden ver en línea o descargar.

VIDEOS

Están en línea videos:

- Rowa: productos
- Motortarg: institucional
- Fluvial: institucional e Instrucciones de uso de un equipo de filtrado de piscinas

NOTAS TÉCNICAS

Cuál es la mejor bomba? I^{ra}. parte.

SOFTWARE

Drossel - Software de la firma Eagleburgmann para el cálculo de placas orificio.

MUCHA INFORMACIÓN TÉCNICA Y NOVEDADES.



COMPLETE SU COLECCIÓN DE M3H REVISTA

Ejemplares de ediciones M3h versión papel a la venta. Adquiera 5, 10 o 30 Ediciones a elección. Desde \$60. Incluye costo de envío a todo el país.
Pedidos y consultas a info@emetreshache.com o al **(+54 11) 4776-0940**.

WILO



CENTRÍFUGAS

Electrobombas centrífugas, multietapa verticales y horizontales.



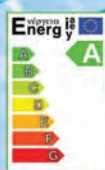
PRESURIZACIÓN

Equipos de presurización. Uso domiciliario a grandes obras.



CALEFACCIÓN

Electrobombas para recirculación de agua caliente para calefacción y uso sanitario.



DESAGOTES y DRENAJES

Electrobombas sumergibles cloacales pluviales.



SUMINISTRO DE AGUA • CLIMATIZACIÓN • PRESURIZACIÓN • DRENAJE Y SANEAMIENTO • INDUSTRIA • O.E.M.

Electrobombas centrífugas multietapa verticales y horizontales • Equipos de incendio •

Bombas sumergibles para plantas de tratamiento uso municipal • Captación y aprovechamiento

agua de lluvia • Equipos de presurización para cada utilización

Wilo Salmson Argentina S.A.

Herrera 553/565 - C1295ABI - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: (54-11) 4361-5929 / Fax: (54-11) 4361-9929

E-mail: info@salmson.com.ar

Web: www.salmson.com.ar

salmson
... da vida al agua

UNA RESPUESTA A TODAS LAS PREGUNTAS:

m3h capacitación

Para que los equipos de bombeo sean una solución y no un gran problema. Herramientas concretas de resolución para obtener con los mejores resultados.

GRUPOS ABIERTOS A EMPRESAS, PROFESIONALES E INSTALADORES. Los días 4, 11 y 18 de Junio se realizarán en las instalaciones de INEMO MARKET RESEARCH de Buenos Aires, la 1ª Jornadas de Capacitación sobre Equipos y sistemas de bombeo 2012, dictadas por Sr. Hernán Levy, Director de M3h Guia de Bombas. La meta es que los asistentes incorporen soluciones concretas en el trato con los equipos de bombeo. Está abierta la inscripción, vacantes limitadas.

CAPACITACIÓN A EMPRESAS. Modalidad In Company. Disponible en todo el país y países limítrofes. Esta capacitación, dentro de la empresa, tiene muchos beneficios: El personal no debe trasladarse, lo que se traduce en ausentismo prácticamente nulo. Focalización total de las energías en la capacitación. Mayor asimilación de conceptos. Programación conveniente de horarios y días. Adecuación de los contenidos examinando los equipos y experiencias en el relevamiento.

Solicite más información al: (+54 11) **4776-0940** por correo a: **capacitación@guiadebombas.com** o en nuestra web: **www.m3hweb.com**

puntos de encuentro

Retire M3h totalmente gratis en estos comercios especializados

► CIUDAD DE BUENOS AIRES. **BOMBAS FAL:** Nicasio Oroño 2307. **CASA FENK:** Av. J. B. Alberdi 7138. **CENTRO ARGENTINO DE INGENIEROS:** Cerrito 1250. **SISTEC:** Av. Crámer 4457. **E. J. SCHRAIBER SRL:** Piedras 640. **HIDRO SALTA:** Av. de los Incas 5024. **HIDROVENT:** J. B. Justo 5102. **MOTORES BELLUCCI:** Av. San Isidro 4176. **SAL-BOM:** Piedras 646. **TECNOSIM SA:** Av. F.F. De La Cruz 3480. 524 - **Gral. Pacheco. ELECTROFEIJOO:** Lavalle 3520 - **Villa Martelli. MR ELECTROMECHANICA:** Dr. Ignacio Arieta 3731 - **San Justo.**

► GRAN BUENOS AIRES. **COMBE POWER SA:** San Lorenzo 4411 - **Munro. CY M:** Monteagudo 221 - **Villa Lynch - San Martín. EMB - BOMBAS Y SANITARIOS:** Hipólito Yrigoyen 2639 - **Martínez. EL BRAVO:** Av. Eva Perón 241 - **Lomas del Mirador. EMF:** Boulogne Sur Mer 3061. **Comodoro Rivadavia - Chubut. AGUARTEC:** Diagonal 74 2641. **La Plata - Bs. As. GUATÉCNICA:** Av. Colón 5664. **Mar del Plata - Bs. As. AGUAY BOMBAS SRL:** Alberdi 984. **Rosario - Santa Fe. CEMIC - Ing. Hinneburg:** Balboa 2883. **Corrientes - Corrientes. DIMO-TEC:** Dr. Arturo Capdevila 113. **Córdoba - Córdoba. CONSELEC:** Alem 1146 (Sur). **San Juan - San Juan. DISTRIBUIDORA DIMOND SA:** Mendoza 939. **San Miguel de Tucumán - Tucumán. ELECTROMECHANICA SASSO:** Lateral Oeste Acceso Sur y Rodríguez Peña. **Godoy Cruz - Mendoza. FME FABIANI SRL:** Belgrano 650. **Bahía Blanca - Bs. As. GAMBERINI - Bombas y Accesorios Industriales:** Francisco Soler 1083. **Paraná - Entre Ríos. HIDROCENTRO SERVICIOS:** Buenos Aires 1566. **Villa María - Córdoba. M. T. de Alvear 1899. Río Cuarto - Córdoba. INTECOM SERV. E INFRAEST. SRL:** Pte. Castillo 4707. **Polcos Valle Viejo - Catamarca. LEON INDUSTRIAL SRL:** J. J. Lastra 1120. **Neuquén - Neuquén.**

SUSCRIPCIÓN Y ENVÍO TOTALMENTE GRATIS

UD. PUEDE SUSCRIBIRSE Y RECIBIR M3H REVISTA GRATIS (SIN COSTOS DE ENVÍO), COMPLETANDO EL FORMULARIO QUE ENCONTRARÁ EN NUESTRA WEB **www.m3hweb.com** Válido para República Argentina, sujeto a disponibilidad.



Bombas Centrífugas, Riego, Pozo profundo.

NUEVA PLANTA INDUSTRIAL

Av. Juan Domingo Perón 7669
S2010ACA Rosario, Santa Fe, Argentina
Tel.: (0341) 456 5020 - 458 0050 - 457 0044 - 459 3540
Tel. Fax: (+54) 0341 456 9723



www.sylwan.com.ar

directorio

FABRICANTES E IMPORTADORES

BAIRESTRON S.R.L.

TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS, ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN CONTROLES.

Venezuela 3773 - V. Martelli
Vicente López - Bs.As.
Tel./Fax: (+54 11) 4709-7737 / 6696 / 6366
www.bairestron.com.ar
info@bairestron.com.ar

BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA S.A.

BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTITIAPAS, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.) (1640) Garín - Bs.As.
Tel.: (+54 3327) 41-1111
Fax: (+54 3327) 41-4444
www.grundfos.com
argentina@grundfos.com

BSI S.R.L. BOMBAS Y SISTEMAS INDUSTRIALES.

Salguero 648 (B1751CDN)
Lomas del Mirador - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4652-1111 líneas rotativas
www.bsibombas.com.ar
bsibombas@bsibombas.com.ar

DAB WATER TECHNOLOGY GROUP.

BOMBAS SUMERGIBLES DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTITIAPAS, AUTOCEBANTES. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.) (1640) Garín - Bs.As.
Tel.: (+54 3327) 41-1111
Fax: (+54 3327) 41-4444
www.dwtgroup.com
nroso@grundfos.com

DESSOL. BOMBAS CENTRÍFUGAS – SANITARIAS E INDUSTRIALES DE ACERO INOXIDABLE, TITANIO Y HASTELLOY.

Talcahuano 550 (B1603ACL)
Villa Martelli - Bs.As.
Tel./Fax: (+54 11) 4709-2051 (rot.)
www.dessol.com.ar bombas@dessol.com.ar

DIMOTEC S.A. DISEÑO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS PARA TODO TIPO DE ELECTROBOMBAS Y CUADROS DE BOMBAS PARA EQUIPOS CONTRA INCENDIOS.

Dr. Arturo Capdevila 113
Córdoba - Córdoba
Tel.: (+54 351) 470-7373
www.dimotec.com.ar
info@dimotec.com.ar

EDISON CAPACITORES. REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE TRISUN SELLOS MECÁNICOS Y SICAP CAPACITORES.

Rawson 455 (1706) Haedo - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4629-0645
Fax: (+54 11) 4629-7755
www.edisoncapacitores.com
ventas@edisoncapacitores.com

ELECTROFEIJOO S.R.L. Fabricación y Venta. TABLEROS Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS. EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN, INCENDIO, RIEGO. ELECTROBOMBAS Y MOTORES. TALLER DE REPARACIONES. Lavalle 3520 Villa Martelli - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4760-4621 (rot.)
www.electrofejoo.com.ar
info@electrofejoo.com.ar

ESPA ARGENTINA. ELECTROBOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN PARA USO DOMÉSTICOS E INDUSTRIAL. Talcahuano 60 (CPI603) Villa Martelli - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4709-0030
Fax: (+54 11) 4709-3920
www.espa.com espa@espa.com.ar

EXION S.R.L. MEDIDORES DE AGUA, DOMICILIARIOS, INDUSTRIALES, MICRO Y MACROMEDIDORES, AGUA FRÍA O CALIENTE, CAUDALÍMETROS, DOSIFICADORES PARA INDUSTRIA FARMACEÚTICA, ALIMENTICIA Y DEL HORMIGÓN. Av. 44 n° 1140 - 1°B (1900) La Plata - Bs.As.
Tel.: (+54 221) 471-0324 / Fax: 484-6905
Cel.: (+54 221) 15 481-1600
www.exion.com.ar info@exion.com.ar

FLUVIAL. ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS Y ACCESORIOS PARA ELEVACIÓN, HIDROMASAJES Y PISCINAS - EQUIPOS PRESURIZADORES - FILTROS Y ACCESORIOS PARA PISCINAS. Aconcagua 453 (1882) Ezpeleta - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4256-1249
www.fluvial.com info@fluvial.com

INDAGUA S.R.L. PLUFILT – FILTROS Y EQUIPOS PARA PISCINAS. Villarroel 6068 / 76 (1653) Villa Ballester - Bs.As.
Tel./Fax: (+54 11) 4738-1928 / 4405 / 4764-0010
www.plufilt.com.ar
info@plufilt.com.ar indagua@dacas.com.ar

INDESUR ARGENTINA S.A. DISEÑO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE DIAFRAGMA. H. Ascasubi 480 (B1875EHJ) Wilde - Bs.As.
Tel./Fax: (+54 11) 4206-1867 / 3908
www.bombasindesur.com.ar
ventas@bombasindesur.com.ar

INDUBOM. FABRICACIÓN DE BOMBAS DE TRANSMISIÓN Y CABEZALES A ENGRANAJES - VENTA Y REPARACIÓN INTEGRAL DE ELECTROBOMBAS - AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS. Choele Choel 1943 (1870) Avellaneda - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4208-9665 / 4218-0772 / 4228-5758
www.indubom.com.ar
indubom@indubom.com.ar

KOMASA S.R.L.

BOMBAS CENTRÍFUGAS, BOMBAS AUTOCEBANTES CON FILTRO DE PELO Y CUERPO DE NORYL. MOTORES PARA: COMPRESORES DE AGUA, BOMBEOADORES, HORMIGONERAS. Pasteur 3635 - San Justo - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4441-9256
ventas@komasa.com.ar

MOTORARG S.A. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, AUTOCEBANTES, CENTRÍFUGAS. TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL AGUA. Veracruz 2900 (B1822BGP) Valentín Alsina - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4135-7000
Desde el interior: 0810-666-8672
www.motorarg.com.ar
motorarg@motorarg.com.ar

ROWA S.A. EQUIPOS PRESURIZADORES, BOMBAS DE CALEFACCIÓN. Puerto Rico 1255 (B1640DRK) - Martínez - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4717-1405 (líneas rotativas)
Fax: (+54 11) 4717-0046
www.bombasrowa.com
ventas@rowa.com.ar

SCHNEIDER ELECTRIC ARG. S.A. EL ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE LA ENERGÍA - SOLUCIONES INTEGRALES SALIDA MOTOR. Av. San Martín 5020 (B1604CDY) Florida - Bs.As.
Tel.: 0810-444-7246 (Schneider)
Fax: 0810-555-7246 (Schneider)
www.schneider-electric.com.ar
sol@ar.schneider-electric.com

SELLOS FRALUGA S.A. DESARROLLO, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE SELLOS MECÁNICOS ESPECIALES (SILICIO, TUNGSTENO, ETC.) Carhué 2255 - CABA
Tel.: (+54 11) 4687-4535 / 4678
Fax: (+54 11) 4687-8804
www.sellosfraluga.com.ar
ventas@sellosfraluga.com.ar

SIMES S.A. SOLUCIONES DE BOMBEO; MEZCLADO; EQUIPOS DE PROCESO. BOMBAS INOXIDABLES SANITARIAS: CENTRÍFUGAS; DE RODETE HELICOIDAL; DE LÓBULOS; DE TORNILLO-ESTATOR; DE PALETAS FLEXIBLES; DE PISTONES ALTA PRESIÓN. HOMOGENEIZADOR DE PISTONES. ATOMIZADOR CENTRÍFUGO. LAVADORA DE RECIPIENTES. EQUIPO PARA ELABORACIÓN CONTINUA DE DULCE DE LECHE, MERMEZADAS Y PULPAS DE FRUTAS. Santa Fe - Argentina
Tel.: (+54 342) 489-1080
Fax: (+54 342) 484-1008
www.simes-sa.com.ar
ventas@simes-sa.com.ar

VALPLAS. FABRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS.
Galicia 3460/64 - CABA
Tel./Fax: (+54 11) 4671-9179 / 4674-5297
www.valplash.com.ar valplas@ciudad.com.ar

WDM WATER SYSTEMS S.A. BOMBAS CENTRÍFUGAS MONOBLOCK, PUNTA DE EJE LIBRE, AUTOCEBANTES, ALTA PRESIÓN, DESAGOTE PLUVIALES Y CLOACALES, MULTIETAPAS, NORMALIZADAS BACK PULL OUT Y MOTOBOMBAS.
Av. Argentina 5266 (C1439HQS) CABA
Tel.: (+54 11) 5291-4956 / 4957
www.wdmargentina.com.ar
wdmarg@wdmpumps.com

WILO SALMSON ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPA, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN.
Herrera 553 / 565 (C1295AB) CABA
Tel.: (+54 11) 4361-5929
Fax: (+54 11) 4361-9929
www.salmson.com.ar info@salmson.com.ar

DISTRIBUIDORES

AGUARTEC. PILETAS DE NATACIÓN, FILTROS, BOMBAS DE AGUA, PERFORACIONES HIDROGEOLÓGICAS.
Diagonal 74 n° 2641 (1900) La Plata - Bs. As.
Tel./Fax: (+54 221) 453-9983 / 453-6681
www.aguartec.com.ar
aguartec@aguartec.com.ar

CONSELEC. BOMBAS CENTRÍFUGAS, ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, TABLES ELÉCTRICOS, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, REPARACIÓN DE BOMBAS, BOBINADO DE MOTORES Y BOMBAS.
Av. Alem 1146 Sur - San Juan - San Juan
www.conselec.com.ar
conselec@speedy.com.ar

CYM. MOTORES Y BOMBAS. VENTA DE BOMBAS Y TABLEROS - INSTALACIÓN Y MONTAJE. EQUIPOS DE INCENDIO Y PRESURIZACIÓN.

Monteagudo 221 - Villa Lynch - San Martín - Bs.As.
Tel.: (+54 11) 4752-6258 Fax: 4115-4499
www.cym srl.com.ar cym srl@cym srl.com.ar

DELTA P. CONTROL Y MOVIMIENTO DE FLUIDOS, VÁLVULAS, CONTROLES, ELEMENTOS DE MEDICIÓN, NEUMÁTICA, CAUDALÍMETROS.
Tel.: (+54 11) 4431-3127
Tel./Fax: (+54 11) 2050-4600
www.deltap.com.ar info@deltap.com.ar

DIMOTEC. EQUIPOS CONTRA INCENDIO, EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, BOMBAS DE TODO TIPO.
Dr. Arturo Capdevila 113 - Córdoba
Tel.: (+54 351) 470-7373
www.dimotec.com.ar info@dimotec.com.ar

ELECTROFEIJOO S.R.L. EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN, ELECTROBOMBAS, INCENDIO, RIEGO, AUTOMATIZACIÓN, MOTORES, ASESORAMIENTO TÉCNICO, TALLER DE REPARACIONES.
Lavalle 3520 - Villa Martelli - Bs. As.
Tel.: (+54 11) 4760-4621 (rot.)
www.electrofeijoo.com.ar
info@electrofeijoo.com.ar

ERNESTO J. SCHRAIBER S.R.L. BOMBAS TODO TIPO, MOTORES ELÉCTRICOS Y EXPLOSIÓN, COMPRESORES, GRUPOS ELECTRÓGENOS, VENTILACIÓN.
Piedras 640 (1070) CABA
Tel.: (+54 11) 4361-7417 / 7423
www.schraiber.net ventas@schraiber.net

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. ELECTROBOMBAS, TRATAMIENTO DE AGUA, PILETAS DE NATACIÓN.
Villa María: Buenos Aires 1566 (5900) Córdoba
Tel.: (+54 353) 4525811 y líneas rotativas
Río Cuarto: M. T. de Alvear 1899 (5800)
Córdoba. Tel.: (+54 358) 4654390
www.hidrocentro.com.ar
hidrocent@infovia.com.ar

HIDROVENT S.R.L. MOTORES ELÉCTRICOS, ELECTROBOMBAS, VENTILADORES CENTRÍFUGOS Y AXIA-

LES, EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS P/PISCINAS.
Juan B. Justo 5102 - CABA
Tel.: (+54 11) 4581-0513 / 4582-7358
Fax: (+54 11) 4584-5511
www.hidrovent.com.ar
info@hidrovent.com.ar
ventas@hidrovent.com.ar

SCHVINTT. MOTORES Standard IE1, IE2, Antiexplosivos, Aluminio y Fund. de hierro Potencias desde 0,12KW hasta 250KW, VARIADORES, ARRANQUES SUAVES, PLCs APARATOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN, TABLEROS SIEMENS - RITAL, OBRAS LLAVE EN MANO.
Miguel Cané 1741 Quilmes Oeste - Bs. As.
Tel.: (+54 11) 4200-7009 / 2155
www.schvintt.com.ar ventas@schvintt.com.ar

INSTALADORES Y SERVICIOS

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. REPUESTOS, SERVICIOS A DOMICILIO, PUESTA EN MARCHA, MONTAJES INDUSTRIALES.
Villa María: Buenos Aires 1566 (5900) Córdoba
Tel.: (+54 353) 4525811 y líneas rotativas
Río Cuarto: M. T. de Alvear 1899 (5800)
Córdoba. Tel.: (+54 358) 4654390
www.hidrocentro.com.ar
hidrocent@infovia.com.ar

SELLOS MEC. REPARACIÓN INTEGRAL DE SELLOS MECÁNICOS, INGENIERÍA Y DISEÑO DE SELLOS. CAMBIO DE EMPAQUETADURA POR SELLOS MECÁNICOS. REPARACIÓN INTEGRAL DE BOMBAS.
Venezuela 663, e/ Vivaldi y Reconquista (1617) El Talar - Bs. As.
Tel./Fax: (+54 11) 4726-9678
Nextel ID: 612*1385
www.sellosmec.com.ar
info@sellosmec.com.ar

VIA VERDE. DISEÑO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AUTOMATIZADO.
Tel.: (+54 11) 15 6260-7342
info.viaverde@gmail.com

empresas anunciantes

Abrazaderas Damat 12 / Aguartec 14 / AR Soluciones Gráficas 26 / Bairestron 15 / BSI 10 / Conselec 10 / CyM 13 / DAB 7 / Dessol 16 / Dimotec 12 / EBH - El Bravo 4 / Eisur 14 / Electrofeijoo 21 / Espa 11 / Exion 20 / Fluvial 27 / Funtome 18 / Grundfos 1-5 / Hidrovent 17 / Indagua 19 / Indesur 16 / Indubom 22 / Komasa 19 / Miracuyá 14 / Motorarg 1-2 / Motores Bellucci 4 / Rowa 28 / Schraiber 17 / Schvintt 9 / Segal 18 / Sellos Fraluga 20 / Sellos Mec 18 / Simes 22 / Sistec 12 / Sylwan 24 / Tromba 4 / Valplas 6 / Vía Verde 18 / Waterfall 17 / WDM 8 / Wilo-Salmson 1-23



Soluciones Gráficas
Rondeau 4159 - C1262ACK - Ciudad de Buenos Aires
Tel./Fax: (54 11) 49 22-6736 / 49 21-6573
E-mail: ari.resnik@gmail.com
www.abelresnik.com.ar

bombas centrífugas
equipos presurizadores
bombas autodrenantes
acc. para hidromasajes
bombas autocebantes
acc. para piscinas
filtros para piscinas
equipos filtrantes

100% ARGENTINA



línea altura

2 años de garantía por
desperfectos de fabricación



línea piscinas



línea hidromasajes

Aconcagua 453 - Ezpeleta - 1882
Buenos Aires - Argentina
Tel: (0054 11) 4256-1249 - e-mail: info@fluvial.com
www.fluvial.com





Bombas y Presurizadores Totalmente Silenciosos



**ROWA PRESS
MAX26**



**ROWA SFL
MAX26**



NUEVOS

Productos Equipos compactos · Fácil instalación · Bajo consumo eléctrico

Electrobomba elevadora Inteligente



INTELLIGENT 20 VENTAJAS PRINCIPALES

- Automatiza el llenado del tanque en viviendas de 1 a 3 plantas.
- Sin conexión eléctrica entre la bomba y el tanque elevado.
- No se quema ante la falta de agua.
- Apta para tuberías de succión de ½", ¾" y 1"
- Sistema Patentado por Rowa

FUNCIONAMIENTO

- Cuenta con un sensor que verifica y monitorea en forma periódica el estado de llenado del tanque de destino. Por esto optimiza la capacidad del tanque de destino y automatiza su llenado.
- La Intelligent 20 posibilita que la instalación esté mucho mejor preparada ante suministros deficientes e irregulares de la red de agua.

NUEVA

Presurizadores



ROWA SFL/TANGO SFL TANQUE ELEVADO

Para instalaciones de 1 a 4 baños.
No presuriza la instalación en forma continua.
Único sistema apto para instalaciones de más de 20 años.



ROWA PRESS/TANGO PRESS TANQUE CISTERNA O ELEVADO

Para instalaciones de 1 a 6 baños.
Consta de un equipo RPX que no necesita regulación alguna.



ROWA MAX FLOW

Para hoteles, empresas pequeñas, escuelas, comercios, etc.
Ideal para instalaciones sanitarias que incluyan válvulas de descarga para inodoros que requieren más caudal.
Abastece toda la instalación sanitaria sin fluctuaciones durante el consumo.



GRUPOS DE PRESIÓN ROWA GPR

Presuriza instalaciones de grandes dimensiones. Ofrece más presión y caudal sin fluctuaciones durante el consumo. Para grandes instalaciones: edificios, hoteles, empresas, etc.

Electrobombas circuladoras para calefacción



Para sistemas de calefacción por agua caliente hasta 95°C. Losas radiantes.
Circulación de agua para refrigeración de máquinas.

Electrobombas elevadoras y recirculadoras sanitarias



Especialmente diseñadas para evitar la acumulación de incrustaciones y sarro en instalaciones de circuitos de agua abiertos. Para instalaciones de recirculación de agua caliente con temperaturas hasta 70° C.
Elevación de agua.

Con el orgullo de ser Calidad 100% Argentina que se exporta al mundo