



MBh

guiadebombas.com

diciembre 2016
enero 2017
Argentina

año
14

número
78

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

VARIADORES DE VELOCIDAD EN BOMBAS

EL SR. LEONARDO PUCCIARIELLO, GERENTE DE PRODUCTO DE SEW EURODRIVE NOS BRINDA CONSEJOS Y DETALLES SOBRE ESTOS EQUIPOS.



▶ GRUNDFOS SCALA2:
LA PRESIÓN
DE AGUA JUSTA



▶ WILO STRATOS:
RENDIMIENTO PREMIUM
PARA CLIMATIZACIÓN



▶ ELECTROBOMBAS
SUMERGIBLES
MOTORARG SUB4

EL MÉRITO DE UN CLÁSICO: ELECTROBOMBAS ZETA DE CZERWENY

ÓPTIMA-WINNER DE ROTOR PUMP: LAS ALIADAS PERFECTAS DEL VERANO

wilo®

Salmson
UNA EMPRESA DEL GRUPO WILO

Suministro de Agua
Climatización
Presurización
Drenaje y Saneamiento
Industria
O.E.M.



ISSN 1669-4066

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



staff
DIRECCIÓN EDITORIAL
Hernán C. Levy
COLABORACIÓN
Verónica Arredondo
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° 5258267
ISSN N° 1669-4066

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

M3H Guía de Bombas, es una publicación independiente, que se imprime en Abel Resnik e Hijos S.R.L., 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 gacetillas 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.

sumario

- **04 GRUNDFOS SCALA2.** La garantía para la presión de agua justa.
- **08 WILO STRATOS.** Rendimiento premium para climatización.
- **12 VARIADORES DE VELOCIDAD EN BOMBAS.** El Sr. Leonardo Pucciariello, Gerente de Producto de SEW Eurodrive nos brinda consejos y detalles sobre estos equipos.
- **17 HIDROVENT.** Presenta su nueva web.
- **18 ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES MOTORARG SUB4.** Equipos con excelente prestación a costos convenientes.
- **20 ÓPTIMA-WINNER DE ROTOR PUMP.** Las aliadas perfectas del verano.
- **22 ZETA DE CZERWENY.** El mérito de un clásico.
- **26 JORNADA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.** Organizada por Spirax Sarco, Danfoss, Kaeser Compresores y Bombas Grundfos de Argentina.
- **30 CÓMO LOGRAR SOLUCIONES EFICIENTES.** HASA capacitada por M3h.
- **33 DIRECTORIO.** Todos los datos para contactar a empresas del sector.




**SIMPLES
SEGURAS
CONFIABLES**



INFORMACIÓN Y VENTAS
VENTAS@INDESUR.COM.AR
+54 11 4206-1867 / 3008
INDESUR.COM.AR





**FILTROS Y EQUIPAMIENTOS
PARA PISCINAS**

**SINÓNIMO
DE TRANSPARENCIA
A LA HORA
DE HABLAR
DEL AGUA
DE SU PISCINA**

COMPRUEBELO...



**FILTROS PURIFICADORES / GABINETES PARA INSTALACIÓN
BOMBAS Y ACCESORIOS**



FABRICA, DISTRIBUYE Y GARANTIZA



INDAGUA S.R.L. (5411) 4738-1928 / 4405 / 4764-0010
www.plufilt.com.ar

GRUNDFOS SCALA2: la garantía para la presión de agua justa

SCALA2, LA NUEVA BOMBA PRESURIZADORA DOMÉSTICA GRUNDFOS QUE ADAPTA SU RENDIMIENTO A LA DEMANDA EN TIEMPO REAL. EL RESULTADO ES UNA PRESIÓN CONSTANTE EN TODO EL SISTEMA, LO QUE LE PROPORCIONA AL USUARIO FINAL LA PRESIÓN DE AGUA JUSTA SEGÚN SU PROPIO GUSTO.



Grundfos Argentina presentó su nueva bomba presurizadora inteligente con un evento en Puerto Madero para sus clientes. Ellos mismos pudieron comprobar las ventajas de las bombas probándolas en el lugar. Hubo espacio también para la diversión y el encuentro con amigos mientras se disfrutaba del catering y la barra de tragos.

LO QUE SOLUCIONA SCALA2

La presión irregular del agua y los descensos de temperatura en horas pico es un problema conocido para los propietarios de viviendas.

“La presión baja o variable es un problema común, pero no muchas personas saben que pueden resolverlo con una bomba

Honestidad y Conocimiento

Hidrovent

37 años en el mercado

BOMBAS

**MOTORES
ELÉCTRICOS**

**EQUIPOS CONTRA
INCENDIO**

**TABLEROS
DE COMANDO**

**SISTEMAS
DE PRESURIZACIÓN**

**ACCESORIOS
DE PILETA**

Av. Juan B. Justo 5102
La Paternal - CABA

www.hidrovent.com.ar
 ventas@hidroventsrl.com.ar

4581-0513
4584-5511

SCALA2



presurizadora doméstica”, cuenta el Gerente Global de Producto, Henrik Hansen. Y agrega: **“GRUNDFOS SCALA2 es una bomba presurizadora doméstica con control inteligente de bombeo. Esto significa que la bomba puede tomar en cuenta tanto la presión de entrada como el hecho de que haya varias canillas y duchas abiertas y garantizar la presión de agua justa en el hogar. Es compacta, opera con bajo nivel de ruido y es fácil de instalar. Creemos que esta es una combinación de características poco común y muy atractiva para muchos usuarios”.**

BOMBAS PRESURIZADORAS PARA EL HOGAR 2.0

La dificultad para obtener la presión de agua justa tiene tres causas principales. En primer lugar, que toda la presión del agua en áreas urbanas desciende en los momentos de alto consumo, típicamente por la mañana y por la noche. En segundo lugar, que abrir varias canillas al mismo tiempo produce descensos de presión y cambios en la temperatura del agua. Y por último, aunque no menos importante, es posible que la presión de entrada sea constantemente baja.

SCALA2 está diseñada para caber en el bajo-mesada de la cocina; todos los componentes de la bomba están incorporados y es lo suficientemente compacta como para adecuarse a una instalación ya existente.

Los instaladores saben bien que una bomba presurizadora es la solución al problema. Pero: **“Una bomba presurizadora doméstica debe satisfacer la necesidad de comodidad del cliente. Debe ser silenciosa y compacta, de lo contrario la solución no será atractiva para el cliente. Esa fue la razón por la que empezamos a desarrollar SCALA2”**, dice Henrik Hansen.

DISEÑADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL USUARIO

Los ingenieros de Grundfos querían desarrollar una bomba presurizadora doméstica que se adaptara a las necesidades de los usuarios.

El resultado fue SCALA2, una bomba totalmente integrada, compacta y con autocebado para optimizar la presión en edi-

SIN GRUNDFOS

CON GRUNDFOS

Disfrutá el verano con la **presión de agua justa.**

Elegí **GRUNDFOS**, la Bomba Original

be think innovate

GRUNDFOS

3 AÑOS GARANTÍA

LA IMAGEN DE LA FIGURA HUMANA HA SIDO RETOCADA Y/O MODIFICADA DIGITALMENTE.

ficios residenciales. Está diseñada para presurización directa de redes de suministro municipales, presurización desde pozos y desde tanques elevados y cisterna.

“Hágase tres preguntas: ¿Es un edificio residencial? ¿Tiene tres pisos o menos? ¿Tiene ocho canillas o menos? Si la respuesta a estas tres preguntas es “sí”, la bomba SCALA2 es la opción correcta para su trabajo de presurización. Y dado que hay un solo modelo de SCALA2, no tendrá necesidad de preocuparse por las dimensiones”, dice Henrik Hansen.

LA PRESIÓN DE AGUA JUSTA GRACIAS A LA INTELIGENCIA

El control de bombeo inteligente de SCALA2 es lo que hace que esta bomba sea capaz de proporcionar la presión de agua justa en todo el sistema.

“Hemos integrado a la bomba un sensor que mide la presión que llega a la canilla. El sensor le envía al control de bombeo una señal que compara el nivel de presión medido con el nivel de presión deseado. Si hay una diferencia entre estos dos niveles de presión, el control de bombeo le indica al convertidor de frecuencia que debe aumentar o disminuir la velocidad de bombeo y, por lo tanto, la presión del sistema. Esto garantiza que la corriente de agua sea constante”, explica Henrik Hansen.

El motor de magneto permanente con enfriamiento por agua en el gabinete resistente de aluminio garantiza que SCALA2 opere con un bajo nivel de ruido. El tamaño grande del tapón de cebado facilita la instalación.

SÓLO 47 DB(A) DE RUIDO EN CONDICIONES DE USO TÍPICAS

La operación silenciosa ha sido un área focal en el desarrollo

de SCALA2. En condiciones normales de operación, SCALA2 produce 47 dB(A) de ruido, es decir, no más que un lavavajillas moderno.

“Alterando tres factores, hemos logrado minimizar el nivel de ruido. Hemos reemplazado el motor tradicional por un motor de magneto permanente de alta eficiencia. Hemos eliminado el ventilador; ahora es el agua bombeada la que enfría la bomba. Y gracias al control de bombeo inteligente, la bomba opera con carga parcial, lo que ayuda a minimizar el nivel de ruido”, dice Henrik Hansen.

Además, el gabinete de aluminio de SCALA2 es más robusto que el gabinete estándar, lo cual reduce las vibraciones y, en consecuencia, el nivel de ruido producido.

CARACTERÍSTICAS:

- **Compacta:** SCALA2 pesa 10 kg y mide 403x193x302 mm. Al tener todos los componentes incorporados, SCALA2 es tan compacta que se adapta a cualquier instalación existente. Una vez instalada, se inicia automáticamente con una presión de agua predeterminada de tres bar en todo el sistema, la cual se puede regular fácilmente desde el panel de control integrado.
- **Autocebado:** Permite una operación confiable, flexibilidad y de fácil instalación sin tener que llenar toda la línea de succión.
- **Exteriores e interiores:** SCALA2 es apta para ser instalada tanto en interiores como en exteriores (categoría IP: X4D y gabinete tipo 3 –EE.UU.–), pero la temperatura ambiente no debe exceder los 55°C. Si la temperatura desciende por debajo de los 0°C, la bomba debe estar protegida contra la congelación.
- **Control fácil de usar y panel de control fácil de leer.**

GRUNDFOS

Más información

Encuentre más información sobre este novedoso producto escaneando el código QR o ingresando a www.grundfos.com.ar





Monteagudo 385, San Martín, Bs. As.
Tel.: 4752-6258 / 4753-3266
Mail: cymsrl@cymsrl.com.ar

Sistemas de Bombeo
Aireación por Difusores, Agitadores
Plantas de Tratamiento
Equipos de Presurización
Sistemas Contra Incendio
Grupos Electrónicos
Equipos Especiales

Fabricación
Instalación de todo tipo de Equipos de Bombeo
Cálculo y Dimensionamiento
Mantenimiento
Puesta en marcha
Alta calidad de soldadura en acero inoxidable
Tableros



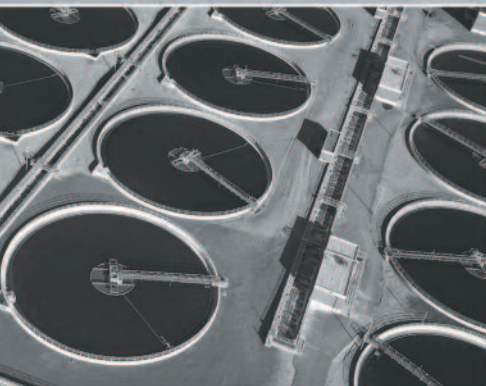
Nexfid  

SEW
EURODRIVE

Versatilidad y ahorro de energía



CANAL DISTRIBUIDORES de ELECTRÓNICA
www.sew-eurodrive.com.ar



Planta CÓRDOBA
Ruta Nacional 19, Manzana 97, Lote 5
(X5125) Malvinas Argentinas
Tel.: (0351) 490 0010 / 490 0020
sewcor@sew-eurodrive.com.ar

Centro de Servicios MENDOZA
Urquiza 2060 - Villa Nueva
Guaymallén - Mendoza
Tel.: (261) 4214150
sewmen@sew-eurodrive.com.ar

Planta SANTA FE
Ruta 21 km 7 - Lote 41
Parque Industrial Alvear
(2126) Gral. Alvear - Santa Fe
Tel.: (0341) 317 7277
sewros@sew-eurodrive.com.ar

Filial TUCUMÁN
Tel.: (0381) 15 465 3952
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial BAHÍA BLANCA
O' Higgins 95 - 1º Piso A
(B8000IVA) Bahía Blanca
Tel.: (0291) 451 7345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial NEUQUÉN
Tel.: (0299) 15 588 7950
sewnqn@sew-eurodrive.com.ar

PLANTA GARÍN
Casa Central
Ruta Panamericana Km 37.5,
Lote 35
(B1619IEA) Garín
Prov. de Bs. As. - Argentina
Tel. (3327) 457 284
(líneas rotativas)
Fax (3327) 457 221
sewar@sew-eurodrive.com.ar
www.sew-eurodrive.com.ar

SEW
EURODRIVE
SERVICE

► PRODUCTO

Fuente: Sr. Roberto Lorenzi - Building Services - Wilo Salmson Argentina S.A.

WILO STRATOS: rendimiento premium para climatización

EL PIONERO GLOBAL EN BOMBAS PARA CIRCULACIÓN TRAE EQUIPOS DE ALTA EFICIENCIA A UN RUBRO CADA VEZ MÁS EXIGENTE: LA CLIMATIZACIÓN.

En el afán de ofrecer soluciones cada vez más eficientes y duraderas, Wilo ha desarrollado en los últimos años tecnología que lo mantiene a la vanguardia en materia de rendimiento y prestaciones. Estamos en un entorno en el que día a día

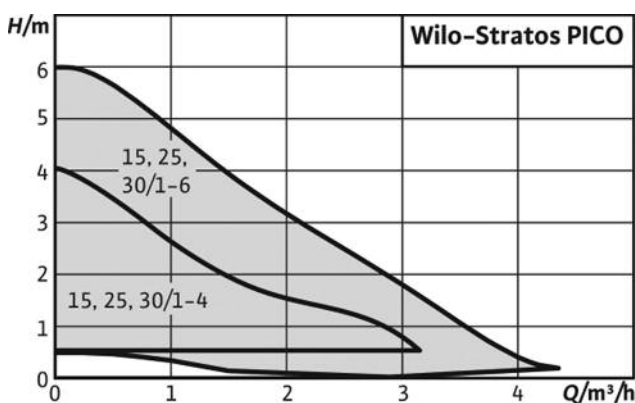
se le da más importancia al ahorro energético, no solo desde el punto de vista del efecto climático sino también desde el impacto económico que este genera. Es dentro del rubro de la climatización que Wilo trae una nueva línea de bombas de circulación IN-LINE con velocidad variable, la línea WILO STRATOS.



Wilo-Stratos
PICO

STRATOS PICO, STRATOS Y STRATOS GIGA

Dentro de la familia de bombas circuladoras de alta eficiencia podremos encontrar desde la más pequeña Stratos PICO para instalación hogareña, pasando por las medianas Stratos



Sistemas Contra Incendio

Envío de Skids listos para instalar a todo el país

ElectrobombasMotobombasBombas JockeyTableros

Ventas:
Catamarca 155 | Tel. 0387 431-4625

Planta Industrial:
Av. Artigas 266 | Tel. 0387 428-2450

www.ramonrusso.cominfo@ramonrusso.com

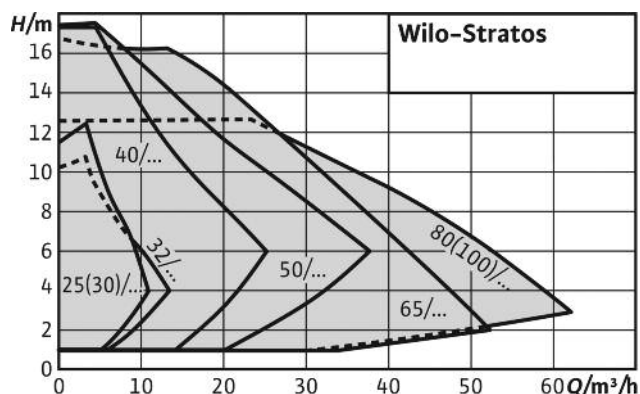
DISEÑOS
A MEDIDA SEGÚN
NORMAS
NFPA 20

FABRICACIÓN PROPIA

INGENIERO
RAMON RUSSO

Salta Capital

Wilo-Stratos



hasta las grandes Stratos GIGA, más enfocadas para instalaciones en edificios y emplazamientos de mayores dimensiones.

También existen modelos de bombas duales de las mismas familias. Todas estas están compuestas de motores eléctricos de velocidad variable mediante conmutación electrónica, una tecnología revolucionaria desarrollada por Wilo en conjunto con BMW para lograr motores eléctricos súper eficientes con rendimientos superiores a IE4.

VELOCIDAD VARIABLE EN CLIMATIZACIÓN

Esta nueva línea de Wilo ataca al rendimiento energético por dos frentes. Por un lado la eficiencia de sus motores y por

otro la mejora que se consigue mediante un motor de velocidad variable. Actualmente no es tan común la utilización de equipos de velocidad variable en circuitos secundarios de climatización. Esto representa grandes gastos energéticos innecesarios por ineficiencias en las instalaciones. Sin embargo, a partir de la aplicación de equipos de velocidad variable, se logra principalmente ajustar el rendimiento del equipo al consumo real instantáneo. De esta manera se consiguen dos resultados positivos: el ajuste instantáneo del rendimiento del equipo a las necesidades reales del sistema y reducir el consumo eléctrico considerablemente. Además de tener un andar más sereno, mayor vida útil del equipo, de la instalación y menor mantenimiento.

Bombas centrífugas y accesorios para diversos usos domiciliarios

Línea Altura



Bombas, presurizadoras y kits de presurización

Línea Piscina



Bombas, filtros y accesorios para piscinas

Línea Hidromasajes



Bombas, jets y accesorios para hidromasajes



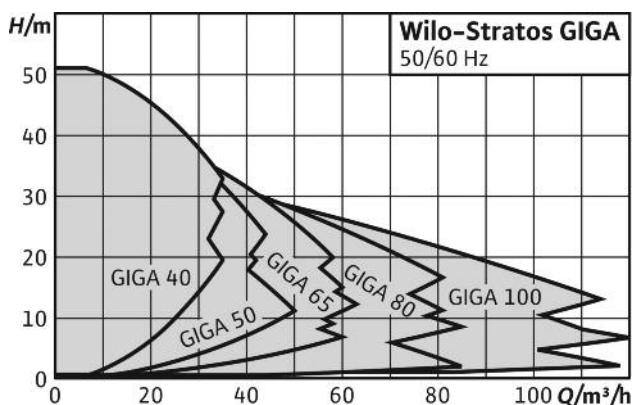
Aconcagua 453 - Ezpeleta.
Buenos Aires - Argentina
Tel: (0054 11) 4256-1249/4619
Fax: (0054 11) 4256-0160

Para mayor información

www.fluvial.com.ar [fluvialbombas](https://www.facebook.com/fluvialbombas) info@fluvial.com

fluvial
Toda el agua que necesitás

Wilo-Stratos GIGA



APLICACIONES

Como ya se ha mencionado, esta nueva familia de bombas inteligentes está destinada al bombeo de agua y agua con glicol para sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC por sus siglas en inglés).

INTERFAZ DEL “BOTÓN ROJO”



Gracias a un sencillo modo de operación mediante el botón rojo y un claro display LCD, puede accederse a distintos modos de operación para presión constante, variable o velocidad fija. Viene integrado el sistema de manejo de bombas dobles (función 1+1 o en paralelo) sin necesidad de utilizar tableros de control externo así como también conexión a sistemas de BMS mediante MODBUS, BACnet, LON, etc.

BOMBAS COMPACTAS

Además de la ventaja que representa para la instalación una bomba con conexiones bridadas en línea (conexión roscada para el modelo PICO), la línea STRATOS tiene un compacto y atractivo diseño que ayuda a optimizar los espacios. Con carcasa de fundición gris e impulsores en fundición o bronce, el nuevo diseño optimizado de las hidráulicas también ayuda a aumentar la eficiencia global del equipo.

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

BAJO COSTO DE CICLO DE VIDA

Estos productos Wilo de alta eficiencia permiten alcanzar un ahorro energético de hasta el 80% en determinadas aplicaciones y, en consecuencia, una rápida amortización de los costos de inversión comparados con una bomba estándar. El diseño de estas bombas con acople elástico, linterna y desagote de condensados no solo facilitan el mantenimiento de las mismas, sino que también garantizan la tasa más baja de intervenciones para reparación.

Por estas razones se contribuye con el bajo consumo, el bajo costo de instalación, operativo, de mantenimiento y de reemplazo de piezas a una ecuación de costos inigualable en nuestro mercado.

ErP y HED

SELLOS QUE GARANTIZAN EL AHORRO



La Directiva de Ecodiseño de la Comunidad Europea (Energy related Products o Directiva ErP) hace referencia a los productos relacionados con el consumo de energía. La alta eficiencia de los motores que cumplen con esta directiva garantizan costos de funcionamiento especialmente reducidos en comparación con modelos más antiguos.

HED (High Efficiency Drive) es un nuevo concepto de motores cuyos rendimientos superan incluso los valores más altos de eficiencia IE4 (según norma IEC TD 60034-31) garantizando así el cumplimiento de las especificaciones futuras de las nuevas regulaciones de la UE.

CALIDAD ALEMANA

Como es común denominador de la industria alemana, Wilo pone énfasis en la calidad constructiva de sus equipos. Utilizando sin duda los mejores materiales y más avanzada tecnología desde 1872 es que se logra obtener un producto Premium en todos sus aspectos pero aún amigable con el usuario.

SOBRE LA EMPRESA

Wilo Salmson Argentina es parte del Grupo WILLO, con sede corporativa en Dortmund, Alemania, está presente en el país desde 1997. Es un referente en la ingeniería y provisión de equipos para resolver cada paso del ciclo del agua. Grandes obras a lo largo del país llevan su sello.



Para mayor información: www.wilo.com.ar

Tel. (+54 11) 4361- 5929

o por correo electrónico a info@wilo.com.ar



ÚNICA EMPRESA ESPECIALIZADA EN DISEÑO Y ARMADO DE TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS



ASESORAMIENTO ESPECIALIZADO PARTICULARES

Adecuada selección de tableros y accesorios. Vinculación directa con canales de venta para la compra de mismos.

INSTALADORES, FABRICANTES, CONSULTORES o NEGOCIOS ESPECIALIZADOS

Selección de tableros, cotizaciones, pliegos, diseños especiales, soluciones a medida.



ASISTENCIA TÉCNICA

Detección y corrección de fallas vinculadas al área eléctrica de instalaciones o equipos hidráulicos.



Juan Zufriategui 4041. Villa Martelli - Vicente López
Pcia. de Buenos Aires - República Argentina

(+54 11) 4709-7737 / 6696 / 6366

info@bairestron.com.ar

www.bairestron.com.ar

► TÉCNICO INVITADO
Por Ing. Leonardo Pucciariello

VARIADORES DE VELOCIDAD en bombas



LA UTILIZACIÓN DE LOS VARIADORES DE VELOCIDAD POR FRECUENCIA SE VAN EXPANDIENDO EN CADA VEZ MÁS APLICACIONES, CON MUCHOS BENEFICIOS EN CUANTO AL RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS, MAYOR DURABILIDAD MECÁNICA Y CON EL PLUS DE MINIMIZAR EL CONSUMO DE ENERGÍA. EL SR. LEONARDO PUCCIARIELLO, GERENTE DE PRODUCTO DE SEW EURODRIVE NOS BRINDA CONSEJOS Y DETALLES SOBRE ESTOS EQUIPOS.

APLICACIÓN

Los Variadores de Velocidad se pueden utilizar en todo tipo de aplicación donde se requiera una regulación de velocidad o un control de movimiento.

El uso es cada vez más común en la industria porque además incorpora otros beneficios como:

- Mayor índice de arranques por hora, dado que con un Variador limitamos la corriente de arranque y así el compromiso térmico del motor.
- Permite limitar el consumo máximo del motor siendo una protección adicional en la aplicación. Además de otras protecciones integradas como Corto Circuito,

Sobre-voltaje, Pérdida de fase, Bloqueo, Sobre-temperatura (motor con termistor).

- Ahorro de energía para aplicaciones particulares, tanto en electrobombas como en ventiladores, con parámetros dedicados.
- Posibilidad de incorporar la máquina-motor a un control inteligente conectado a una red de campo. En el caso de las bombas es habitual la utilización de transductores de presión en las líneas hidráulicas.
- Control PI para un control a lazo cerrado y con funciones adicionales como por ejemplo aquella que permite que el mando se apague automáticamente si el preajus-

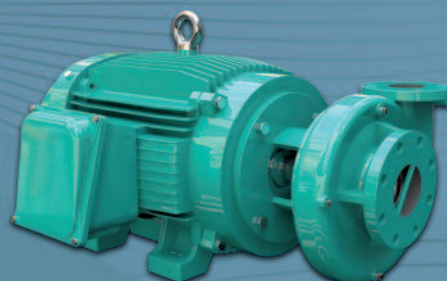


Bombas para Agua

50 años en la Industria, la Construcción y el Agro

- 💧 Bombas con caudales hasta 14.000 LPM*
- 💧 Bombas Monoblock o Eje libre
- 💧 Bombas Alta presión con motores nafteros y diesel
- 💧 Bombas Sumergibles para Aguas Residuales

* LPM: Litros por minuto



www.wdmargentina.com.ar

• Le Corbusier 240 - CP B1616AEF, Malvinas Argentinas, Buenos Aires
• E-mail: wdmarg@wdmpumps.com • Tel.: (+5411) 4463 3000



- **MADE IN ITALY**
- **ALTA EFICIENCIA**
- **CALIDAD**
- **CONFIABILIDAD**

Stock permanente de productos y repuestos

Presentes en la República Argentina por más de 20 años

Representante exclusivo

MOTORARG S.A.
Veracruz 2900 (B1822BGP)
Valentín Alsina, Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54 11) 4135-7000
www.motorarg.com.ar



te de la realimentación se ha mantenido igual por un tiempo determinado programable, y reiniciar cuando la demanda lo requiera.

Los costos de estos equipos año a año van disminuyendo y en muchos casos justifican el reemplazo de arrancadores suaves dada la relación costo/beneficio.

BENEFICIOS EN EQUIPOS DE BOMBEO

Las bombas centrífugas tienen una característica particular, y es que el par necesario para hacerlas girar es proporcional al cuadrado de la velocidad. La potencia necesaria es entonces proporcional al cubo de la velocidad. De esto, se desprende que una reducción en la velocidad de una bomba se refleja en **una reducción mucho más grande en la potencia de consumo, con una disminución de un 20% en la velocidad se puede ahorrar hasta un 50% del consumo de energía!**

Además de ahorrar energía al poder disminuir su velocidad, los Variadores de Frecuencia para el uso particular en bombas centrífugas **tienen un parámetro que permite regular la magnetización del motor asíncrono** en función de la carga mediante la adaptación de la relación tensión-frecuencia. **Esto hace que el motor se submagnetice y consuma menos.**



SELECCIÓN E INSTALACIÓN

Los requisitos para aplicar un variador es que el equipo debe ser apto para uso con Variador de Frecuencia "Inverter-Duty". El aislamiento del devanado del motor eléctrico debe ser el adecuado para el uso con Variadores de Frecuencia. Al bajar la velocidad de la bomba que no se comprometa térmicamente al motor y que el par de salida sea el suficiente para poder hacer girar el accionamiento.

Para seleccionar el Variador debemos conocer: Tensión de alimentación, potencia de la bomba (curva de potencia) y tipo de bomba, rango de velocidad a trabajar, tipo de carga es decir ¿se necesita un buen control de torque a baja velocidad? Es importante que se conozca las particularidades de la aplicación a fin de poder encuadrar correctamente el variador.

Sobre el armado y montaje del tablero nuestros variadores poseen grados de protección IP que incluso permiten que el Variador no necesite un tablero para su instalación (IP55/66), además cuentan con los comandos directamente sobre el frente del equipo. En caso de utilizar un tablero además de considerar el grado de protección del mismo hay que respetar las distancias mínimas de espacios sin interferencia dentro del tablero que permitan la circulación de aire, el volumen correcto del gabinete en función de las pérdidas térmicas del equipo y también la distancia respecto a la bomba por posibles problemas de caída de tensión en los cables. Toda esta información se obtiene del manual de operación.



IP20



IP55

UN VARIADOR POR ELECTROBOMBA

La práctica aconsejada es un Variador por cada electrobomba, para así poder controlar el flujo del sistema y hacer la instalación más eficiente. Esto nos permite resolver aplicaciones de sistemas de control de presión constante, de nivel constante y de caudal constante. Además nos permite activar, regular o desactivar a los motores por etapas y administrar las horas de uso de cada motor, o subir o bajar el rendimiento (velocidad) según la demanda entre otras programaciones.

ARGENTOP

S.R.L.

Fábrica Argentina de Sellos Mecánicos Axiales




Diseño y Adaptación a todo tipo de bombas y compresores - Reparación



TOP



TÜVRheinland
CERTIFIED

Management System
ISO 9001:2008

www.argentop.com.ar
ID: 9105068195

Fábrica y Administración:
Aviador Kingsley 1835,
B° San Roque - CP5010
Córdoba - Argentina

Tel./Fax: 0351 466-1830/60 Web: www.argentop.com.ar
E-mail: administracion@argentop.com.ar



PINTINI BOMBAS
ESTABLECIMIENTO METALURGICO
INDUSTRIA ARGENTINA



Fábrica de Bombas Centrífugas Normalizadas:

Electrosumergibles, Autocebantes, Verticales y Horizontales, Residuales, Cloacales
20 a 400 m³/h

Tableros de comando y protección.
Accesorios, Repuestos.
Service, Reparación, Montajes.

Agente, Técnico y Distribuidor Oficial de Motores Czerweny 

(+54 11) 4297-2978 Cel. 011 15 5529-0985
info@pintini.com.ar

www.pintini.com.ar

UNA INVERSIÓN CON RETORNO SEGURO

Comparando costos iniciales en equipos con variador o sin variador, es decir velocidad fija o velocidad variable, pueden generar cierta duda. Pero lo importante es **centrarse en los costos operativos** que son los que mayor incidencia

tienen.

El cálculo que generalmente se hace es sobre el ahorro energético que brindan, al poder adaptar la velocidad de la bomba a la demanda real y no mantener siempre la bomba trabajando a la misma velocidad constante.

Ejemplo: Cálculo de ahorro de energía para una carga cuyo torque se incremente cuadráticamente, lo cual significa que la potencia se incrementa cúbicamente con el incremento de la velocidad.

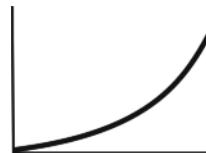
Consideramos una potencia de 160 kW. Donde: P = Potencia / M = Torque / N = velocidad (rpm)

$$1 - P = \frac{M * n}{9550}$$

$$2 - M = f(n) = k * n^2$$

$$\rightarrow P = \frac{k * n^3}{9550}$$

factor $k = 5,01 * 10^{-4} = 0,000501$ Para un motor de 1500 rpm de velocidad nominal



La potencia necesaria es:

$$P = 3,272 \text{ kW (Pérdidas en el variador)} + 0,5 * P_1 + 0,5 * P_2$$

$$P_1 = \frac{k * 1500^3}{9550} = 160 \text{ kW (50\% del tiempo a velocidad máxima)} \rightarrow 1500 \text{ rpm}$$

$$P_2 = \frac{k * 300^3}{9550} = 1,41 \text{ kW (50\% del tiempo al 20\% de la velocidad)} \rightarrow 300 \text{ rpm}$$

MANEJÁS EL AGUA CONTROLÁS TU CLIMA.

Con bombas de agua RotorPump el clima siempre se torna ideal. La calidad de estas bombas hace que el agua fluya solo por donde debe, sin desperdicio, garantizando un funcionamiento constante y eficiente.



@rotorpump /rotorpump
www.rotorpump.com



HUMEDAD RELATIVA AMBIENTE 0%

 **Franklin Electric**



RotorPump
EL ORIGEN DEL AGUA

$$P = 83,977 \text{ kW}$$

$$\frac{P}{P_{\text{nominal}}} = \frac{83,977}{160} = 0,524 \rightarrow 52,4\% \text{ de la potencia nominal}$$

Lo que significa un ahorro de energía del 47,6 %. Esto considerando que al motor se le demanda toda su potencia, en este caso de 160 kW, lo cual no estamos seguros que sea así pero podríamos decir que un ahorro del 30% es realista.

Finalmente este ahorro de energía se traduce en ahorro de dinero y así podremos calcular en cuanto tiempo amortizamos la inversión.

Para analizar correctamente corresponde hacer un análisis profundo de cómo se va a operar el equipo, necesidades de la aplicación en cada ciclo de uso.

Cabe destacar que además del ahorro energético, que es el de mayor incidencia, hay otros factores que también se ven afectados favorablemente por la aplicación de variadores. Por ejemplo el motor y la bomba trabajan a menos velocidad, sus partes sufren menos desgaste y mayor durabilidad. Hidráulicamente los cambios son graduales y menos bruscos lo que se refleja en una mayor vida útil del equipo y el sistema en general.

MANTENIMIENTO MÍNIMO

El variador en si no requiere mayor atención, solo una inspección visual para verificar si el medio ambiente no está afectando al equipo (polvo, humedad, gases, temperatura y corrosión), también constatar que las conexiones de

potencia y control estén firmes. En caso de problemas de instalación o funcionamiento el Variador cuenta con una pantalla de diagnóstico donde se puede observar el estado del equipo y las fallas que presente. Incluso se pueden bajar a una computadora los parámetros y fallas para un análisis más profundo o un back up.

SEW EURODRIVE también cuenta con Variadores de Velocidad incorporados en el motor que pueden ser una solución práctica. Al ser un equipo integrado al motor se eliminan los problemas de cableado y se conoce la temperatura de trabajo del motor contando con una muy buena protección. El rango de potencia es de hasta 4 kW con una tensión de alimentación de 3x380-500 Vca $\pm 10\%$ y el grado de protección llega hasta IP65.



Autor: Ing. Leonardo Pucciariello,
se desempeña como Gerente de Producto
en SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A.
www.sew-eurodrive.com.ar



KOMASA

Bombas & Motores



Motor Blindado
1500 y 3000 rpm.



Bombas Presurizadoras
Presión: 2.2 y 3.0 kg/cm²



Centrifugas
16, 20, 28, 45 y 50 mts. h/máx



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



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

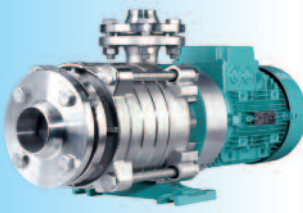
Dr. Luis Pasteur 3635 - San Justo - La Matanza
Tel.: (+5411) 4441-9256 / 2077-7582
ventas@komasa.com.ar | info@komasa.com.ar
www.komasa.com.ar



TROMBA

BOMBAS

- Normalizadas acopladas y monoblock
- Multifase para procesos DAF
- Verticales cloacales y pluviales
- Autocebantes cloacales
- Equipos de presurización de incendio



- TABLEROS
- VÁLVULAS
- ACCESORIOS
- INSTALACIÓN
- PUESTA EN MARCHA
- REPUESTOS
- ASesoramiento
- ATENCIÓN PERSONALIZADA



ISO 9001

Confíe sus líquidos a TROMBA



ARGENTINA

Dr. Casazza 235 - Villa Domínico - Buenos Aires
Telefax: (54-11) 4207-7622 / 0182 / 4206-0451
www.tromba-sa.com.ar

HIDROVENT presenta su nueva web



HIDROVENT S.R.L. continúa en plan de expansión, ha incorporado más servicios, mejoras en su local y ahora es el turno de su web. Esta nueva versión es accesible desde todos los dispositivos que se utilizan hoy en día, pueden encontrar allí catalogados la gran variedad de productos que comercializa. Desde fines del año 1980, sobre los pilares de honestidad y conocimiento, factores principales que sus clientes valoran, HIDROVENT comercializa todo tipo de electrobombas, ventilación industrial, tanques hidroneumáticos, motores eléctricos, tableros, equipamiento integral para piscinas y riego. De las principales marcas DAB, Czerweny, Motorarg, Rowa,

Grundfos, WEG, Rotor Pump, Lowara, Pedrollo entre otras.

Sus servicios: Cálculo, provisión, instalación y puesta en marcha de equipos de presurización y equipos contra incendio. Reparación de equipos.

HIDROVENT S.R.L. es Punto de Servicio GRUNDFOS (P.S.G. centros de atención para todos los equipos de usodomiliario de la líneas DAB y Grundfos), en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Visite www.hidrovent.com.ar



75 Años
Fabricando Calidad

MOTORESCZERWENY S.A.

Motores Eléctricos, Bombas para Agua y Ventilación



La **Potencia** | de un
Líder

MOTORESCZERWENY S.A.
www.motoresczerweny.com.ar

Av. Jorge Newbery 372 - (S2252BMQ)
Gálvez, Santa Fe, Argentina
Tel.: +54 03404 480715 / 485184
ventas@motoresczerweny.com.ar

Electrobombas sumergibles **MOTORARG SUB4**

MOTORARG POSEE UNA DE LAS LÍNEAS MÁS AMPLIAS EN ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES DE POZO PROFUNDO, SUS DIFERENTES GAMAS CUBREN UN AMPLIO ESPECTRO DE RENDIMIENTOS Y NECESIDADES. EN ESTA OCASIÓN NOS PRESENTA LA LÍNEA SUB4, EQUIPOS CON EXCELENTE PRESTACIÓN A COSTOS CONVENIENTES.

CARACTERÍSTICAS

La línea de electrobombas sumergibles "SUB4" está diseñada para la extracción de agua en pozos profundos de 4" encamisados con caño de 110 mm de diámetro exterior (102 mm interior). Ideales para riegos en general, elevación a tanques elevados y cisterna, llenado de piscinas y bebederos, en el ámbito civil, industrial y agropecuario.

BOMBA

El cuerpo de bomba posee las bridas aspiración y descarga en acero inoxidable microfundido, impulsores, difusores y porta difusor son de Noryl con anillos de desgaste en acero inoxidable. Los impulsores son del tipo antiarena, soportan trabajar con hasta 150 grs de arena por metro cúbico de agua. Todos estos elementos montados en un tubo de acero inoxidable. Lo que permite obtener excelente prestación con un costo menor que sus hermanas BMS.

El Noryl es un material que ya ha ganado la confianza de profesionales e instaladores, este tecnopolímero es el más aplicado en el mundo de las bombas. Sus cualidades principales es ser un material liviano y resistente, soporta la erosión, evita la formación de sarro, tiene una muy buena durabilidad inclusive ante condiciones adversas como abrasión.

Aquí se suma las ventajas de un material, con la ingeniería de Motorarg, que diseñan un cuerpo económico pero extremadamente durable.

MOTOR

Los motores eléctricos, que en todos los casos son reparables y rebobinables, se presentan en dos versiones:

- 2 alambres, que no requieren tablero externo, y que incluyen en su interior el sistema de arranque y protección.



Conselec
BOMBAS
MOTORES
TABLEROS
Automatización
Reparación de
Motores y Bombas

Motomarg WEG SEW PEDROLLO

Av Alem 1146 Sur · San Juan
(0264) 4222819 15-566-7521
www.conselec.com.ar
conselec@speedy.com.ar

FLYGT
Repuestos Originales

Kit Basico de Reparacion
Kit de O'ring
Sellos Mecanicos

www.bombasyservicios.com.ar
info@bombasyservicios.com.ar
(011) 3534-8080

JP Bombas s.r.l.
BOMBAS CENTRÍFUGAS,
SUMERGIBLES, INCENDIO,
PRESURIZADORAS, MOTORES,
GRUPOS ELECTRÓGENOS,
VENTILACIÓN.
Reparaciones y bobinados.

Bombas ROWA ESPA

Piedras 652 (C1070AAN) CABA
Tel.: 4362-7062 / 4361-7267
jpbombas@live.com.ar

- 3 alambres, que incluye un tablero externo de arranque y protección.
Cumplen con las normas de seguridad eléctrica internacionales IEC.

MODELOS

La línea SUB4 tiene cinco modelos cuyas potencias van de 0.50 HP a 2 HP, todas para corriente eléctrica monofásica y trifásica. Sus excelentes rendimientos les permiten entregar hasta 6.50 m³/h y llegar a alturas de 120 mca.

Condiciones de uso

- Temperatura del fluido hasta +35°C
- Rango de PH del agua a bombear 6.5 a 8
- Agua con sólidos en suspensión hasta 150 gr/m³

MUCHAS POSIBILIDADES

Además de la línea SUB4, Motorarg posee otras muchas líneas de electrobombas sumergibles para pozos profundos de Ø4": 4PACK, INTELLISUB, BMS X3, BMS AI. Cuenta también con opciones preparadas para trabajar con energía solar, corrientes especiales o poco comunes y

tableros de protección específicos para estos equipos. Cuenta además con equipos para pozos de Ø3", 6", 8", 10", 12" y 14". Variedad y una experiencia que acumula décadas dedicadas a perfeccionar sus productos, hacen de Motorarg un líder en cuanto a estos productos.

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.

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.

MODELOS	Pot, HP	Altura manometrica (metros)																				Boca de descarga	In (Amp)		Etapas N°	Largo (mm)	Peso (kg)	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	85	90	100	110	120		220V	380V				
SUB4 50 M	0,5	6,3	5,8	5,0	4,3	3,6	2,6	1,0														Caudal (m³/h)	1 1/4"	3,3	-	6	733	11
SUB4 75 M	0,75	6,5	6,1	5,6	5,0	4,5	4,0	3,4	2,7	1,6													1 1/4"	4,6	1,8	8	799	12
SUB4 100 M	1		6,3	6,0	5,6	5,2	4,8	4,5	4,1	3,7	3,2	2,7	2,0	1,0									1 1/4"	6	2,2	11	896	13
SUB4 150 M	1,5		6,5	6,3	6,1	5,9	5,6	5,3	5,1	4,8	4,5	4,3	4,0	3,7	3,4	2,7	2,2	1,6					1 1/4"	8,4	3,2	16	1048	16
SUB4 200 M	2			6,5	6,4	6,2	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	5,1	4,9	4,7	4,5	4,1	3,9	3,7	3,1	2,7	2,0		1 1/4"	11	4,7	22	1211	18

Tabla de Prestación 3000 vpm. Los datos de caudales y alturas respetan las tolerancias de fabricación de la Norma Internacional ISO 2548 Clase C.



Para mayor información:

E-mail: ventas@motorarg.com.ar

Web: www.motorarg.com.ar

Teléfono: (+54 11) 4135-7000

**CENTRIFUGAS - SUMERGIBLES
HIDRONEUMATICOS**

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

**Fabricación, Diseño y Reparación de
SELLOS MECANICOS**

- Sellos tipo Cartucho
- Simples o Multiresortes
- Con Fluido de Barrera
- Reemplazamos prensaestopas por SELLOS MECANICOS
- Instalación de sellos en planta
- Servicio técnico 7 días/24 hs.
- Reparación de sellos mecánicos, todas las marcas, con garantía, en el día, URGENCIAS
- Lapidados de todo tipo de pistas (Carburo de Tungsteno, Silicio, Carbón, Cerámica, Inoxidable, Bronce, etc.)

Tel: (011) 4726-9678 / Nextel ID 612*1387 / Celular: (011) 15-6391-4695
Venezuela 663 - El Talar - CP1618 - Bs As (entre calles Reconquista y Vivaldi)
info@sellosmec.com.ar www.sellosmec.com.ar

► PRODUCTO

Fuente: Industrias Rotor Pump S.A.

ÓPTIMA WINNER las aliadas perfectas del verano

LAS PISCINAS DE CLUBES, POLIDEPORTIVOS, COMPLEJOS HOTELEROS Y CASAS DE FAMILIA SON PROTAGONISTAS CLAVE DE DICIEMBRE A MARZO. LA BOMBA AUTOCEBANTE PARA PILETAS ES UNA PIEZA FUNDAMENTAL A LA HORA DE CUIDAR LAS PILETAS DE MANERA PROFESIONAL E INCLUSO EN LOS HOGARES.



Rotor Pump presenta las electrobombas autocebantes con trampa de pelos **Winner y Óptima**. Se caracterizan por ser muy confiables, de gran caudal y contar con un alto poder autocebante. Cuentan con cuerpo de bomba en polipropileno y trampa de pelos construida en policarbonato. Son ideales para la recirculación y el filtrado de agua en

spas y piletas ubicados en interiores o al aire libre. Ofrecen un uso seguro, ya que ninguna parte del motor tiene contacto con el líquido bombeado; una gran capacidad de filtración y alta resistencia a los productos químicos propios del cuidado de las piscinas, gracias a su construcción en polipropileno.

DIMOTEC

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

**Automat Medición**
Caudalímetro
Externo
Portátil



www.automat.com.ar albertow@automat.com.ar
Dr. R. Bielsa 175 CABA
Tel.: (+54-11) 4555-0055 Cel.: 011-15-4478-1240

**HIDROBOMBAS**
EQUIPOS & SISTEMAS

**ESPECIALISTAS EN PALETIZADOS
DE EQUIPOS DE BOMBEO**



Dorrego - Guaymallén - Tel.: 0261-4325557
www.hidrobombas.com.ar hidrobombas@hidrobombas.com.ar

Beneficios de optar por una **ÓPTIMA** o **WINNER**

- Cuentan con una **trampa de pelos** de grandes dimensiones, que junto a las excelentes prestaciones hidráulicas que ofrece, genera una altísima capacidad de filtración.
- El filtro viene provisto con una **tapa transparente** en policarbonato que permite observar fácilmente el interior del cesto prefiltro.
- Garantizan un uso **seguro y confiable** ya que ninguna parte del motor tiene contacto con el líquido bombeado, por lo tanto no existe la comunicación eléctrica con el agua.
- **Construcción robusta y durable:** Cuerpo de bomba, tapa, base, difusor y llave apertura en polipropileno resistente a los productos químicos de las piscinas y reforzado con fibra de vidrio, que garantiza una excelente duración.
- El modelo Winner, de fábrica, incorpora una práctica llave palanca para abrir la tapa del filtro con ambas manos sin esfuerzos.
- Gran diversidad de **prestaciones hidráulicas:** pueden trabajar con caudales de hasta 34 m³/h y alturas de elevación de hasta 20 metros. Potencias de 0.25 HP a 3 HP.
- De alta resistencia al manipuleo y de larga vida útil.
- Los rulemanes del motor están lubricados de por vida y garantizan una **larga duración y silenciosidad**.
- El motor eléctrico es asíncrono y cerrado de ventilación externa. Velocidad: 2850 RPM. Aislación: Clase F. Protección: IP55.
- Fabricadas en la Comunidad Europea y de última generación.

Recomendaciones prácticas a la hora de trabajar con las bombas **ÓPTIMA** y **WINNER**:

- Verificar que no haya ingreso de aire en la cañería de aspiración para evitar así la pérdida de rendimiento del equipo. (conexiones, accesorios, mangueras).
- Evitar el funcionamiento del equipo en vacío (sin agua).
- Cebear o llenar la aspiración del equipo en el arranque inicial.

Estos equipos pueden trabajar en conjunto con los sistemas de filtrado que Rotor Pump ofrece en el mercado argentino. La incorporación del nuevo **filtro de cartucho Clean & Clear** (fabricado por Sta Rite), facilita la tarea de mantenimiento de las piscinas: es muy fácil de limpiar, de rendimiento superior (elimina pequeñas partículas del agua de tan solo 20 micrones), y requiere un mantenimiento mínimo.

Rotor Pump seguirá sumando numerosas novedades que completan la amplia línea de electrobombas y accesorios de gran calidad, diseño y confiabilidad con la que cuenta, con la experiencia y el aval de más de 60 años en el mercado de bombas.



RotorPump
EL ORIGEN DEL AGUA

Para mayor información,
ingresar en www.rotorump.com
o www.facebook.com/rotorump
o escribir a consultasweb@rotorump.com

Bombas Rimolo VENTA Y REPARACIÓN

Bombas Centrífugas
Presurizadoras
Sumergibles desagote
Motores eléctricos

EQUIPAMIENTO PISCINAS - TABLEROS
ATENCIÓN CONSORCIOS Y EMPRESAS



Valentín Virasoro 1931 CABA
(011) 4855-1641 ó 4794-9896
www.bombasrimolo.com.ar



FÁBRICA Y REPARACIÓN
DE BOMBAS PARA LÍQUIDOS



PRODUCTOS Y SERVICIOS

- SISTEMAS CONTRA INCENDIOS
- EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, PRESURIZACIÓN VARIABLE
- TABLEROS DE COMANDO Y PROTECCIÓN
- BOMBAS, MOTORES ELÉCTRICOS
- ESPECIALISTAS EN REPARACIONES DE BOMBAS SUMERGIBLES
- TRATAMIENTO DE AGUA

Teléfono: 0351 - 4581750
www.HIDROMECAOMBAS.com.ar



ELECTROBOMBAS
MOTORES ELÉCTRICOS
ALTERNADORES CRAMACO
VENTILADORES Y EXTRACTORES
MATERIALES PARA EL BOBINADOR
REPUESTOS: SELLOS/IMPULSORES/ETC.



CRAMACO Galli MULTI-WING CEMSA

Magallanes 3755
Mar del Plata - Buenos Aires
(0223) 480-0023 ☎ (0223) 155-258857
✉ hugoconca@speedy.com.ar
www.hugoconca.com.ar

El mérito de un clásico **ZETA** de **CZERWENY**

LA LÍNEA DE ELECTROBOMBAS
ZETA DE MOTORES CZERWENY,
CON CASI 40 AÑOS DE VIGENCIA,
HA LOGRADO POSICIONARSE
COMO EL MEJOR EQUIPO
PARA MUCHAS APLICACIONES,
POR SU CALIDAD Y EXCELENTE
RENDIMIENTO.



EJS SCHRAIBER
46 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

Distrizan
A. Louzan e hijos S.A.

Si busca soluciones
para el manejo de fluidos...

Tenemos la bomba
correcta para su
aplicación



ARO
Ingersoll Rand.

Bombas neumáticas
a pistón y a diafragma

Coronel Antonio Susini 2238
(C1414CFD) - C.A.B.A.
Tel/Fax: +54 11 4855 1294

Rosario de Santa Fe 231- PISO 6 Of. 7
(CX5000ACE) - Córdoba Capital
Tel: +54 351 5685180 / 81

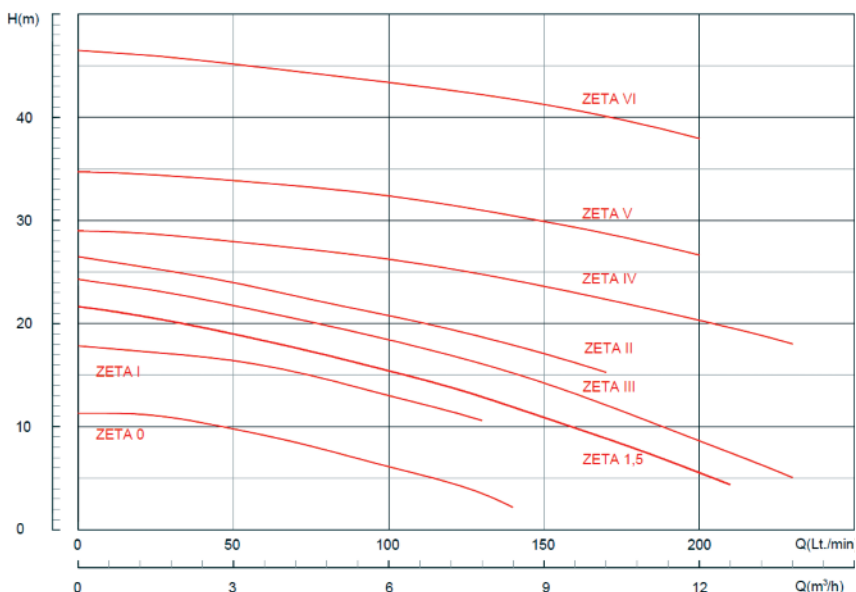
Cuando en 1978 se diseñan las primeras bombas Czerweny se buscaba hacer **“una bomba fabricada por argentinos para los usos que necesita Argentina”**. El resultado es claro, casi 40 años después la línea Zeta sigue en plena vigencia. Ha transitado diferentes momentos de la industria y se ha puesto a prueba con muchos competidores, pero por sus muchas cualidades como robustez, rendimiento, simplicidad, andar silencioso, ha logrado llegar a ser un clásico.

EQUIPOS

Estas electrobombas tienen un primer punto fuerte que son los motores Czerweny, marca que de por sí es un sello de calidad. Su cuerpo hidráulico está construido de la siguiente manera: cuerpo de fundición gris con bocas de conexión roscadas, impulsores de Noryl o de bronce, eje de acero inoxidable, sello mecánico de cerámica y grafito, caja de conexiones estanca, lo modelos hasta IHP inclusive cuentan con interruptor incorporado.

La conjugación exacta y excelente diseño de cada una de las partes hace de su simpleza su principal

Performance hidráulica a 50 Hz



fortaleza, asegurando durabilidad e ínfimo mantenimiento.

VERSATILIDAD

La línea de electrobombas Zeta cuenta hoy con ocho modelos diferentes que van de 0.25 HP a 3.5 HP, cubriendo un amplio rango de rendimientos, con cau-

dales de hasta 15 m³/h y alturas de hasta 48 m.

La excelente performance de cada uno de sus modelos las hace aplicables a muchos usos:

Elevación: entrega grandes caudales a mayores alturas.



Edison Capacitores S.R.L.

Rawson 455 (I706) Haedo. Buenos Aires. Argentina
 Tel.: 011-4629-0645 Fax: 011-4629-7755
 e-mail: ventas@edisoncapacitores.com
 web: www.edisoncapacitores.com

Representante Exclusivo de:

TRISUN 三

Sellos Mecánicos
ISO 9001



Fabricante de:

SICAP
Capacitores



ELECTROBOMBAS



MEC

Tu Fuerza Vital



www.mec-argentina.com.ar



MOTORES CZERWENY HOY

Motores Czerweny sigue creciendo, hoy cuenta con 154 empleados entre operarios y personal de ingeniería y ventas entre otros sectores. Su apuesta contante al crecimiento y posicionamiento de sus líneas le ha permitido incorporar en este último tiempo **11 tornos de control numérico CNC y 5 centros de mecanizado CNC para la fabricación de las piezas mecánicas** y nuevas **células de bobinado semiautomático** especialmente dedicadas a la producción de estatores de bombas. En cuanto al aseguramiento de la calidad del producto fabricado y como exigencia de la Certificación de Marca de Seguridad con las que cuentan nuestras bombas desde hace años, todos los productos fabricados se ensayan en un Mini Laboratorio de Seguridad Eléctrica al final de la línea de montaje.

La Presidenta de Motores Czerweny S.A. Sra. María Carina Ayub nos cuenta: **“Estamos abocados a mejorar y profundizar la inserción de cada una de nuestras líneas de productos, como siempre los sectores de ferreterías, industrias y construcción son los más destacados, pero queremos hacernos más fuertes en el agro, es un sector que utiliza mucho nuestros productos y a su vez constantemente demanda nuevos desarrollos. En los primeros meses del próximo año tendremos el relanzamiento de las líneas de doble impulsor, muy utilizadas en presurización y equipos de incendio. Estamos perfeccionando también aspectos técnicos en las líneas de bombas presurizadoras. 2017 vendrá con muchas novedades ya que vamos a iniciar la construcción de nuestra planta en el Parque Industrial de la ciudad (Gálvez, Santa Fe), paso que nos ayudará a seguir creciendo en la producción y poder enfocarnos en trabajar con Energías Renovables, es un proyecto a corto plazo, estamos seguros que vamos a empezar a definirlo y promocionarlo en el primer semestre del próximo año. Vamos por buen camino. Es muy importante estar abiertos y atentos a las necesidades de mercado y fortaleciendo el trabajo en equipo para lograrlo.”**



ALAMBRES DE COBRE

OESTE AISLANTE

Desde 1949 al servicio del bobinador

DISTRIBUIDORES **I.M.S.A.**

- Alambres y Planchuelas Forrados Clase F y H
- Alambres para bombas sumergibles
- Colectores para máquinas y herramientas (especiales)
- Llaves para herramientas
- Ventiladores / Cubreventiladores
- Barnices Aire / Horno; Resinas Epoxi
- Aslaciones Clase F y H
- Cuñas de madera y Vidrio Epoxi



Virgilio 280 (C1407BQD)
CABA - Argentina

www.oesteaislante.com.ar
ventas@oesteaislante.com.ar

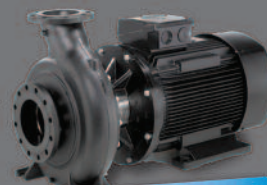
Te: +54 (011) 4683-1632 / 2906 / 4064 rotativas



**SOMOS UNA EMPRESA
CON UNA RECONOCIDA TRAYECTORIA
EN EL RUBRO DE LA REPARACIÓN,
VENTA Y RECAMBIO DE BOMBAS**

60 AÑOS DE EXPERIENCIA

*Monoblock, eje libre,
sumergibles, de torres
de enfriamiento, pluviales,
cloacales, autocebantes,
elevadoras y presurizadoras.
Además trabajamos con
BOMBAS DE GRAN CAUDAL*



EN STOCK PERMANENTE

AV. LA PLATA 2109 C1250AAL - CABA
Tel.: 54 11 4921-0396/0223
info@electromecanica-atlas.com

Motores Eléctricos - Bombas - Forzadores de Aire Acondicionado

www.electromecanica-atlas.com

Presurización: se adapta a diferentes controles de presión, eso hace que por su andar silencioso y fácil instalación sea una de las más elegidas para este uso.

Riego: para riego domiciliario se destacan los modelos Zeta II y Zeta III que puedan alimentar más de veinte toberas o rotores a 360° en forma simultánea, lo que permite cubrir mucha superficie con menos sectores, lo que implica un ahorro en cuanto a controles, válvulas, cañerías y accesorios.

Mayor profundidad de aspiración: cuando las napas descienden a niveles inferiores a los 7 m, muchos instaladores utilizan estas electrobombas con eyectores, los cuales permiten aspirar a mayor profundidad.

Otros fluidos: por ser equipos robus-

tos y de sencillo mantenimiento también se aplican para el movimiento de fluidos similares al agua pero de diferente PH. (Esto debe ser consultado con el Dpto. Técnico de Motores Czerweny).

En todos los casos un andar sereno logra con un excelente rendimiento que influye significativamente en un **mayor índice de eficiencia energética de la electrobomba.**

MUCHAS MÁS OPCIONES

Motores Czerweny S.A. es una empresa tradicional en el rubro motores y bombas.

Cuenta además de la línea Zeta con más de 15 líneas de electrobombas, centrifugas de grandes caudales, multietapas, autocebantes, para piscinas, para hidromasajes, presurizadoras, sumergibles para pozos de 3" y 4" , para de-

sagotes pluviales y cloacales, etc. Dentro de su producción están las diferentes líneas de motores trifásicos y monofásicos, para usos diversos o específicos como los diseñados para ventilación o los motores con freno incorporado. Suma también ventiladores para uso domiciliario e industrial de techo y equipos de extracción para diversas tareas industriales.

Su trabajo a lo largo de más de 75 años, la ha posicionado entre las primeras del rubro. La calidad, respuesta en el servicio y la capacidad de adaptarse a las necesidades de cada cliente le ha dado la fortaleza necesaria para ser un líder.

La esmerada calidad de sus productos se ve elevada por la respuesta en la venta de cada una de sus líneas. Están son pocas pero sencillas y bien fundadas razones de porqué Czerweny es uno de los más elegidos.



Para mayor información visite:
www.motoresczerweny.com.ar

KUNZ

FABRICACIÓN y REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS
Horizontales "Back Pullout" DIN 24255
Verticales
Construcciones especiales

FABRICACIÓN DE BOMBAS CONTRAINCENDIO
Electro y Motobombas
Paletizado de equipos
Bajo normas NFPA 20

SERVICIOS PREVENTIVOS
Medidor de caudales
y Vibraciones
Alineación por láser



ERNESTO KUNZ S.R.L.
Nueva Escocia 2724
B1838EJF - Luis Guillón - Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4272-8655 rot.
www.bombaskunz.com
E-mail: kunz@bombaskunz.com

Ferrari

FERRARI ELECTROMECÁNICA

Bombas industriales para:

- MÁQUINA HERRAMIENTA
- CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN y LUBRICACIÓN
- LÍQUIDOS CORROSIVOS
- TINTA FLEXOGRÁFICA
- CONSTRUCCIONES ESPECIALES
- ÓPTICAS



FILTROS PARA PISCINA Y ACCESORIOS

Santiago del Estero 2565 Lanus Oeste (1824) Buenos Aires
Tel.: + 54 11 4241-6754
E-mail: ferrarielectromecanica@yahoo.com.ar
Página Web: www.ferrarielectromecanica.com

JORNADA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

EL ENCUENTRO FUE ORGANIZADO POR SPIRAX SARCO, DANFOSS, KAESER COMPRESORES Y BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA; CON LA PRESENCIA DE REPRESENTANTES DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA DE LA NACIÓN.

**spirax
sarco**



**KAESER
COMPRESORES**

GRUNDFOS

La matriz energética de nuestro país obliga a pensar en nuevas alternativas que permitan aumentar la eficiencia en el consumo. La responsabilidad empresarial en esta materia es vital para comenzar a adoptar medidas sustentables. Por tal motivo, **Spirax Sarco, Danfoss, Kaeser Compresores** y

Bombas Grundfos de Argentina organizaron, el miércoles 19 de octubre, la **Jornada de Eficiencia Energética**, con el objetivo de compartir ideas para reducir costos energéticos de manera simple y viable, con los recursos disponibles y de manera inmediata. Cada empresa expuso propuestas

—aplicadas al rubro en el que se desempeñan— además de recomendaciones para alcanzar la sustentabilidad industrial. El encuentro contó con la participación de diferentes actores que se encuentran trabajando con una gran sinergia público-privada.

ELECTROBOMBAS
ELEVACIÓN-PISCINAS-PERFORACIÓN
TABLEROS AUTOMÁTICOS-CLOACALES
PLUVIALES-RECIRCULADORAS
VENTA y REPARACIÓN

EDIFICIOS / CASAS / BARRIOS DE VIVIENDA / HOSPITALES / HOTELES / RIEGO/ COUNTRIES

Mom 2713 CABA - Tel./ Fax: 011 4918-4298 / 5775
refer@refer.com.ar www.refer.com.ar

BOMBAS AUTOCEBANTES

GORMAN-RUPP PUMPS

Patterson

UL

NFPA MEMBER

SISTEMAS CONTRA INCENDIO

Tel. (54-11) 4668-2479
Fax (54-11) 4668-2481
www.rgpumps.com.ar



Ing. Daniel Redondo,
Secretario de
Planeamiento Energético
del Ministerio de Energía
y Minería de la Nación



Sr. Omar Bulnes, CEO
de Argentina y Brasil; y
Director Regional de
Sudamérica de Bombas
Grundfos Argentina S.A.

El Ing. Daniel Redondo, Secretario de Planeamiento Energético del Ministerio de Energía y Minería de la Nación, estuvo a cargo de la apertura de la jornada. Los objetivos sobre los que trabaja el gobierno son concretos: normalizar las instituciones regulatorias y los mercados energéticos; diversificar la matriz energética incorporando renovables; aumentar la producción de petróleo y gas natural; aumentar la capacidad de generación eléctrica, su transmisión y distribución y; finalmente, impulsar el uso responsable de la energía.

En sinergia con estas estrategias, las compañías organizadoras de la Jornada presentaron sus líneas de acción sustentables: ideas para lograr que las empresas puedan disminuir costos de energía —que hoy son altísimos— y generar, además de un ahorro energético importante una retribución con el medio ambiente.

Omar Bulnes, CEO de Argentina y Brasil; y Director Regional de Sudamérica de Bombas Grundfos

Argentina S.A., analizó el impacto de los equipos de bombeo en el consumo energético. “Debajo de las grandes ciudades, están los equipos de bombeo de todos los edificios que consumen muchísima energía. Eso, hoy, se traduce en el 10% del consumo de energía global. Estas bombas trabajan de manera continua. Sin embargo, desde la compañía podemos generar un gran impacto, en el corto plazo, con bombas de velocidad variable. Por ejemplo, en una localidad en el Noreste de Córdoba, en sólo cuatro años, la municipalidad recuperó el costo de inversión de las bombas y lograron ahorrar alrededor de 125.000 dólares por año de energía”; expuso Bulnes. La inclusión de bombas de velocidad variables permite dosificar la energía y reemplazarlas por opciones obsoletas que hoy generan un gasto exorbitante en las facturas de energía eléctrica. El beneficio, es doble.

Por su lado, **Julio Molinari, Presidente para América Latina de Danfoss**, disertó sobre la eficiencia energética como primer paso para un



ELITRON[®]

powered by ELIBET[®]



SOLCON[™]

POWERED



SOLUCIONES PARA BOMBAS

ARRANQUES SUAVES

- Nueva línea iStart
- Amplio rango de protecciones
- Bypass interno
- Diseño compacto y robusto

17 - 1100 A



PTE-1

PROTECTOR TERMICO ELECTRONICO MONOFASICO PARA BOMBAS Y MOTORES

INDUSTRIA ARGENTINA



NSB2T

ALTERNADORES DE BOMBAS

INDUSTRIA ARGENTINA

www.elibet.com

protectores@elibet.com
(011) 4755-5126



Sr. Julio Molinari, Presidente para América Latina de Danfoss.



Sr. Adrián Ghiglia, Gerente de Ingeniería de Kaeser Compresores de Argentina.

futuro sustentable.

Danfoss provee un gran número de soluciones para generar ahorro de energía en sus cuatro grandes áreas de crecimiento que son Infraestructura, Clima, Energía y Alimentos. La empresa ha participado en proyectos para generar energía distrital a través de los excesos de calor producidos por la industria, consiguiendo grandes porcentajes de ahorro energético y reducción de emisiones de CO₂ al medio ambiente.

Adrián Ghiglia, Gerente de Ingeniería de Kaeser Compresores de Argentina, expuso sobre la eficiencia energética en el aire comprimido controlado; y afirmó que “el aire comprimido es seguro, versátil, sencillo y fiable. Hoy es utilizado por el 90% de las actividades industriales, esto se traduce hasta en un 40% en el impacto de la factura eléctrica”. Del 100% de lo que se genera, un 25% en promedio constituye una fuga o pérdida. Aquí radica la importancia de

contar con sistemas eficientes para evitar las pérdidas que se traducen no sólo en gasto energético sino también en daños para el ambiente. (Huella de carbón)

Leandro Cobas, Gerente de Conocimiento y Productos de Spirax Sarco Argentina, disertó acerca de la energía en los sistemas de vapor. Spirax Sarco aplica un modelo de optimización que permite eliminar el desperdicio de la energía en la sala de

aguartec

Tecnología para el agua...

Sistema RYLBRUN

TUBERÍA FLEXIBLE PARA INSTALACIÓN DE BOMBAS DE POZO PROFUNDO

Baje 50% sus costos de instalación

Accesorios y Sistemas de Instalación
Equipos de Bombeo
Tuberías y Filtros GEO-TIGRE (dist. Oficial)

Tel./Fax: (+54) 221 453-9983 / 6681

www.aguartec.com.ar aguartec@aguartec.com.ar

INDUBOM

Bombas, Comercialización y Service

AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS

GRUNDFOS

industria

agro

BOMBAS RIEGO PRESURIZACIÓN CONTRAINCENDIO SERVICE

FABRICACIÓN

Bombas turbina vertical y tipo sello arroceras

Cabezales a engranajes

Proyectos especiales, ingeniería inversa

VENTA / SERVICE

Venta de bombas

Reparación integral de bombas

Bobinados de motores sumergibles h/ 550 HP

(011) 4208-9665 / 4218-0772 / 4228-5758

Choele Choele 1943 / (B1868CMC) Avellaneda / Buenos Aires

www.indubom.com.ar / indubom@indubom.com.ar



Leandro Cobas, Gerente de Conocimiento y Productos de Spirax Sarco Argentina.



Sra. Andrea Heins, Subsecretaria de Ahorro y Eficiencia Energética, del Ministerio de Energía y Minería de la Nación.

calderas, eliminar fugas de los sistemas de distribución, reducir la presión en los puntos de consumo de los procesos, utilizar vapor revaporizado (o flash) y el calor sensible del condensado. “Según los estudios y la experiencia de Spirax Sarco, puede ahorrarse hasta un 40% del gasto en energía en la generación de vapor”, asegura Cobas.

Para dar cierre a la jornada, **Andrea**

Heins, Subsecretaria de Ahorro y Eficiencia Energética, del Ministerio de Energía y Minería de la Nación expuso sobre la necesidad de potenciar el uso de la eficiencia energética además de invertir en las energías renovables como los biocombustibles y los desechos y la energía geo e hidroeléctrica, solar y eólica.

De esta manera, a lo largo de la jornada, se abordaron diferentes herramientas,

metodologías y dinámicas para lograr un ahorro energético y alcanzar un manejo eficiente del aire, el agua, el vapor, la electricidad y la electrónica. En este contexto, es importante unificar dentro del ámbito macro-económico-productivo los beneficios que estas medidas pueden otorgar a largo plazo. Por eso, queda como reflexión el desafío de alinearse estado-empresa-usuarios para alcanzar los objetivos planteados.

BTM[®]
IMPULSAR VIDA

Bombas centrífugas de alta performance doméstica.

info@btmbombas.com.ar / Tel.: 4210 6030 / facebook.com/btmbombas / twitter: @BTMbombas

INDUSTRIA ARGENTINA

► CAPACITACIONES DE M3h

COMO LOGRAR SOLUCIONES EFICIENTES

EN LA IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE BOMBEO DIFERENTES MANOS SON LAS QUE INTERVIENEN, CADA UNA DE ELLAS DEBE TENER EN CLARO CUÁNTO INFLUYE CON SU ACCIONAR.

MUCHAS MANOS

Para que una bomba esté funcionando tiene contacto, directo o indirecto, con gran cantidad de actores. Cada una de ellas interviene cumpliendo distintas funciones, que se realizan a fin de lograr el proceso final:

- Dimensionamiento para determinar la capacidad de una bomba y sistema
- Búsqueda en el mercado y compra del equipo
- Montaje del equipo

- Conexión eléctrica, tablero y cableados
- Tendido y conexión de las tuberías que conducirán el fluido
- Instalación y ajustes de controles y automatismos.
- Puesta en marcha
- Operación
- Mantenimiento
- Reparación

Estos pasos tienen un orden y una importancia,

PUNTOS DE ENCUENTRO

RETIRE M3H TOTALMENTE GRATIS EN ESTOS COMERCIOS ESPECIALIZADOS

UD. PUEDE SUSCRIBIRSE Y RECIBIR M3H REVISTA GRATIS (SIN COSTOS DE ENVÍO), COMPLETANDO EL FORMULARIO QUE ENCONTRARÁ EN NUESTRA WEB www.guiadebombas.com

Válido para República Argentina, sujeto a disponibilidad.

► **CIUDAD DE BUENOS AIRES.** ATLAS ELECTROMECÁNICA: Av. La Plata 2109. CASA FENK: Av. J. B. Alberdi 7138. CENTRO ARGENTINO DE INGENIEROS: Cerrito 1250. E. J. SCHRAIBER SRL: Piedras 640. HIDROSALTA: Av. de los Incas 5024. HIDROVENT: J. B. Justo 5102. MOTORES BELLUCCI: Av. San Isidro 4176. SAL-BOM: Piedras 646. OESTE AISLANTE: Virgilio 280.

► **GRAN BUENOS AIRES.** COMBE POWER SA: San Lorenzo 4411 - Munro. C Y 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 524 - Gral. Pacheco. ELECTROFEIJOO: Lavalle 3520 - Villa Martelli. MR ELECTROMECÁNICA: Dr. Ignacio Arieta 3731 - San Justo.

► **INTERIOR DEL PAÍS.** ALBERTO A. RASCON: Av. 25 de Mayo 369. Resistencia - Chaco. ALFA ELECTROMECÁNICA: Manuel Arburua 3061. Comodoro Rivadavia - Chubut. AGUARTEC: Diagonal 74 2641. La Plata - Bs. As. AGUATECNICA: Av. Colón 5664. Mar del Plata - Bs. As. AGUA Y BOMBAS SRL: Alberdi 984. Rosario - Santa Fe. CEMIC - Ing. Hinneburg: Balboa 2883. Corrientes - Corrientes. DIMOTEC: Dr. Arturo Capdevila 113. Córdoba - Córdoba. CONSELEC: Alem 1146 (Sur). San Juan - San Juan. DISTRIBUIDORA DIMOND SA: Mendoza 939. San Miguel de Tucumán - Tucumán. ELECTROMECANICA 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. LEÓN INDUSTRIAL SRL: J. J. Lastra 1120. Neuquén - Neuquén.



Abel Resnik e Hijos S.R.L.
Soluciones de Calidad en Impresión y Servicios Gráficos
www.abelresnik.com.ar
4921-6573 / 1797 - ari.resnik@gmail.com

cada uno de ellos incide en que el próximo tenga éxito. Si hay errores estos producen un efecto cascada complicando las siguientes acciones.

Son demasiadas manos, todas comparten responsabilidad en los resultados y vida útil del equipo. Por ende todos pueden influir en que el equipo sea una solución o un gran problema.

HACEN LA DIFERENCIA

Cada paso y cada actor hace la diferencia entre un sistema con funcionamiento correcto o uno problemático que requiera más trabajo, atención insumos, tiempo.

La raíz de las fallas más comunes es el desconocimiento de las consecuencias que tienen pequeñas variaciones.

RESULTADOS POSITIVOS

El eje de las capacitaciones que realiza **M3h** se centran en los datos y conceptos concretos para tratar correctamente los equipos de bombeo. **Brindando herramientas puntuales para que cada uno, enmarcado en su criterio y cumpliendo su función, pueda obtener un sistema de bombeo con los mejores resultados.**

- BAJAR COSTOS DE MANTENIMIENTO
- REDUCIR EL CONSUMO ENERGÉTICO DE LOS EQUIPOS
- RESOLVER DEFINITIVAMENTE FALLAS RECURREN-
TES

- MEJORAR TIEMPOS Y MODOS DE RESOLUCIÓN
- ALARGAR LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS
- NIVELAR LOS CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL

¿POR QUE UNA CAPACITACIÓN CON M3H?

OBJETIVIDAD Criterio Propio

No comercializamos directa o indirectamente, ningún elemento relacionado con el tema por lo que es importante destacar que los ejemplos y equipos mencionados durante el seminario no tienen ninguna connotación comercial, son libres de tendencias que pudieran limitar la libre elección al momento de llevar a la práctica estos conocimientos. El objetivo es lograr un criterio real y fiel a los intereses de su empresa.

FLEXIBILIDAD Lo pensamos para SU mayor provecho. Una de nuestras ventajas es la flexibilidad acomodando los contenidos, horarios, registros, o informes acorde a vuestras necesidades y usos habituales.

VALOR AGREGADO Consultorio técnico pos curso. Al momento de aplicar los conocimientos transmitidos en el curso es probable que surjan dudas, para saciarlas queda abierto nuestro consultorio técnico, a través del cual podremos afianzar las herramientas adquiridas.

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



GHEZAN

ANIVERSARIO 84 GHEZAN

Equipos contra incendio
Presurización
Bombas - Válvulas

Alem 1169 - 0249 442 38 81 - Tandil
ivan@ghezan.com - www.ghezan.com



FÁBRICA DE BRIDAS FORJADAS
LAMINADAS Y EN ACEROS ESPECIALES
 Normas ANSI B 16.5, AWWA, DIN, ISO, JIS, FIGURAS "8", etc.



Rondeau 1560 (B1875EAF) Wilde
 Prov. Buenos Aires - Argentina
 Tel./Fax: 4220-4414 / 4289-4572

www.bridasemi.com.ar
info@bridasemi.com.ar
ventas@bridasemi.com.ar



FÁBRICA DE BOMBAS AXIALES y CENTRÍFUGAS DE ALTOS CAUDALES
 hasta 16.000 m³/h portátiles o fijas



Alquiler de equipos
 Mediciones de Caudal
 Servicio PostVenta
 Reparación de Bombas

Uso para riego - contra inundaciones
INSTALACIONES DE EQUIPOS - PUESTA EN MARCHA

Calle Mendoza 255, Goya, Corrientes, Argentina
 Tel. +54 03777 - 43-4038
 Cel. +54 03777 - 15410025

www.falmetal.com
info@falmetal.com



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

► **CAPACITACIONES REALIZADAS POR M3H**

HIDROCARBUROS ARGENTINOS S.A. capacitada por M3h

En busca de la mejora continua de calidad, el equipo de H.A.S.A., empresa que realiza tareas de mantenimiento de equipos en la planta de YPF de San Lorenzo Santa Fe, ha cursado el Nivel Avanzado de la Capacitación sobre Equipos y Sistemas de Bombeo, los días 16 y 17 de Noviembre. De esta manera profundiza y perfecciona su alto nivel técnico, a fin de contar con soluciones concretas en el trabajo diario.

Sobre Hidrocarburos Argentinos S.A.

Es una compañía de servicios y obras destinadas a la Construcción, Montaje, Mantenimiento y Reparación de Instalaciones Industriales, de Conductos y de Instalaciones dedicada al almacenaje y despacho de productos derivados del petróleo. Para ello cuenta con personal con experiencia, altamente calificado y equipamiento adecuado a las necesidades del cliente.

Cuenta con tres Bases Regionales operativas con asiento en La Plata, Provincia de Buenos Aires, Montecristo, Provincia de Córdoba y Luján de Cuyo Provincia de Mendoza; además de Delegaciones Regionales en San Lorenzo, Provincia de Santa Fe; Villa Mercedes, Provincia de San Luis y Dock Sud, Provincia de Buenos Aires.

Más información: www.hasa-arg.com

Solicite más información al (+54 11) **4776-0940**
 por correo a capacitacion@guiadebombas.com
 o en www.guiadebombas.com/capacitacion

empresas anunciantes. Aguartec 28 / Argentop 14 / AR Soluciones Gráficas 30 / Atlas Electromecánica 24 / Automat Medición 20 / Bairestron 11 / Bombas Rimolo 21 / Bridas Emi 32 / BTM 29 / Conselec 18 / CyM 6 / Dimotec 20 / Distrizan 22 / EBH - El Bravo 32 / Elibet 27 / Edison Capacitores 23 / Falmetal 32 / Ferrari Electromecánica 25 / Fluvial 9 / Ghezan 31 / Grundfos 5 / Hidrobombas 20 / Hidromec 21 / Hidrovent 4 / Hugo Conca 21 / Indagua 3 / Indesur 3 / Indubom 28 / Ing. Ramón Russo 8 / JP Bombas 18 / Komasa 16 / Kunz 25 / Mec 23 / Motorarg 2 / Motores Bellucci 19 / Motores Czerwony 17 / Oeste Aislante 24 / Pedrollo 13 / Pintini 14 / Refer 26 / RG Pumps 26 / Rotor Pump 15 / Rowa 36 / Schraiber 22 / Sellos Fraluga 31 / Sellos Mec 19 / Servicios Industriales MP 18 / Sew Eurodrive 7 / Tromba 16 / Valplas 10 / WDM 12 / Wilo-Salmson 35

FABRICANTES E IMPORTADORES

BAIRESTRON S.R.L. TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS, ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN CONTROLES. J. Zufriategui 4041 - Villa Martelli - Vicente López - Bs.As. Tel./Fax: (+54 11) 4709-7737 / 6696 / 6366. Web: www.bairestron.com.ar E-mail: info@bairestron.com.ar

BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPAS, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.) (1640) Garín - Bs. As. Tel.: (+54 3327) 41-4444. Fax: (+54 3327) 41-1111.

Web: www.grundfos.com E-mail: argentina@grundfos.com

COMBE POWER S.A. MOTORES ELÉCTRICOS Y ELECTROBOMBAS MEC. BOMBAS PRESURIZADORAS, AUTOCEBANTES, SUMERGIBLES, DOBLE ETAPA, ALTO CAUDAL, PERIFÉRICAS. Planta Central Tigre: Dr. Ferrari 1555 (esquina Larralde) Tigre - Bs. As. Tel.: (011) 4749-0862/5541

Web: www.mec-argentina.com.ar E-mail: info@combepower.com

CONSELEC. FABRICACIÓN DE TABLEROS PARA TODO TIPO DE APLICACIONES Y ELECTROBOMBAS. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL. Av. Alem 1146 Sur, San Juan, San Juan. Tel.: (0264) 4222819.

Fax: (0264) 4222370. Cel.: (0264) 155667521.

Web: www.conselec.com.ar E-mail: conselec@speedy.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.

Web: www.dimotec.com.ar E-mail: info@dimotec.com.ar

DISTRIZAN. SOLUCIONES EN AIRE COMPRIMIDO. DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS, BOMBAS Y COMPRESORES DE AIRE. Coronel Antonio Susini 2238 - CABA. Tel./Fax: (+54 11) 4855 1294. Rosario de Santa Fe 231, 6° piso, of. 7 - Córdoba Capital.

Tel.: +54 351 5685180 / 81. Web: www.distrizan.com.ar

E-mail: distrizan@distrizan.com.ar

EBH S.R.L. - BOMBAS EL BRAVO. FÁBRICA Y REPARACIÓN DE: ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA POZOS DE 3, 4 Y 6". MULTIETAPAS CENTRÍFUGAS. PUNTA DE EJE LIBRE. A YECCIÓN. AUTOCEBANTES. DESAGOTE. Av. Eva Perón 241 - Lomas del Mirador (1752) Prov. de Bs. As. Tel./Fax: (+54 11) 4653-7616 / 4657-4909

Web: www.bombaselbravo.com.ar

E-mail: info@bombaselbravo.com.ar | bombaselbravo@speedy.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.

Web: www.edisoncapacitores.com

E-mail: ventas@edisoncapacitores.com

ELIBET S.A. COMANDOS INDUSTRIALES. FABRICANTE ARGENTINO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS ELITRON E INTERRUPTORES ROTATIVOS. PROTECTORES TÉRMICOS DE TENSIÓN Y CORRIENTE PARA BOMBAS. Rosales 4051. Villa Lynch - Provincia Buenos Aires. Tel./Fax: (+54 11) 4755-5126.

Web: www.elibet.com E-mail: protectores@elibet.com

ERNESTO KUNZ S.R.L. FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS: HORIZONTALES "BACK PULLOUT" DIN 24255; VERTICALES; CONSTRUCCIONES ESPECIALES; BOMBAS CONTRA INCENDIO: ELECTRO Y MOTOBOMBAS; PALETIZADO DE EQUIPOS; BAJO NORMAS NFPA 20. Nueva Escocia 2724 (B1838EJF) Luis Guillón - Bs. As. Tel./Fax: (+54 11) 4272 8655 rot.

Web: www.bombaskunz.com E-mail: kunz@bombaskunz.com

FERRARI ELECTROMECAÁNICA. BOMBAS INDUSTRIALES PARA: MAQUINA HERRAMIENTA, LÍQUIDOS CORROSIVOS, TINTA FLEXOGRÁFICA, ÓPTICAS, CONSTRUCCIONES ESPECIALES.

Santiago del Estero 2565, Lanús Oeste (1824), Buenos Aires. Tel./Fax: (+54 11) 4241-6754. Web: www.ferrarielectromecanica.com

E-mail: ferrarielectromecanica@yahoo.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.

Web: www.fluvial.com E-mail: 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. Web: www.plufilt.com.ar

E-mail: 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. Web: www.bombasindesur.com.ar

E-mail: ventas@bombasindesur.com.ar

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

Web: www.indubom.com.ar E-mail: indubom@indubom.com.ar

INDUSTRIAS ELECTROMECAÁNICAS BTM S.R.L. BOMBAS CENTRÍFUGAS DOMÉSTICAS DE ALTA PERFORMANCE. BOMBA PERIFÉRICAS. EQUIPO ANTISARRO CLEARTUBE. Lisandro De La Torre 4407 - Quilmes (1878) Buenos Aires. Tel.: (+54 11) 4210-6030.

Web: www.btmBombas.com.ar E-mail: info@btmbombas.com.ar

INDUSTRIAS ROTOR PUMP S.A. BOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES DE POZO, DE DESAGOTE, MULTIETAPAS, PRESURIZADORAS, DE CALEFACCIÓN, EQ. HIDRONEUMÁTICOS.

Tacuari 537 - C.A.B.A. Tel.: (+54 11) 4334-4780 / 6410

Fax: (+54 11) 4334-9332. Web: www.rotorpump.com

E-mail: ventas@rotorpump.com

INGENIERO RAMÓN RUSSO. DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN, TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS. Local Comercial: Catamarca N° 155 - Salta Capital. Planta Industrial: Avda. Artigas N° 166 - Salta Capital. Tel./Fax: (+54 0387) 4314625 / 4282450. Fax: (+54 0387) -4210727

Web: www.ramonrusso.com E-mail: incendio@ramonrusso.com

KOMASA S.R.L. BOMBAS CENTRÍFUGAS, BOMBAS AUTOCEBANTES CON FILTRO DE PELO Y CUERPO DE NORYL. MOTORES PARA: COMPRESORES DE AGUA, BOMBEADORES, HORMIGONERAS. Dr. Luis Pasteur 3635 - San Justo - Bs. As. Tel.: (+54 11) 4441-9256 / 2077-7582. Web: www.komasa.com.ar E-mail: 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.

Web: www.motorarg.com.ar E-mail: motorarg@motorarg.com.ar

MOTORES CZERWENY S.A. MOTORES ELÉCTRICOS, VENTILACIÓN, BOMBAS CENTRÍFUGAS, BOMBAS PRESURIZADORAS, AUTOCEBANTES, SUMERGIBLES, DOBLE ETAPA, ALTO CAUDAL, PERIFÉRICAS. Fábrica: Av. Jorge Newbery 372, Gálvez (2252), Santa Fe, Argentina. Tel.: (+54 03404) 485184 / 480715 líneas rot.

E-mail: ventas@motoresczerweny.com.ar

Suc. Buenos Aires: Suipacha 472, Piso 8, Of. 802, CABA. Tel.: (+54 011) 43288851 / 4326-3178. E-mail: bsas@motoresczerweny.com.ar

Suc. Rosario: Río Salado 60, Rosario (2000), Santa Fe. Tel.: (+54 0341) 4233150 / 3160 / 3663. E-mail: rosario@motoresczerweny.com.ar

Web: www.motoresczerweny.com.ar

PEDROLLO. ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES, MULTIETAPA. Representante exclusivo para Argentina: MOTORARG S.A. Veracruz 2900 (B1822BGP) Valentín Alsina - Bs. As.

Tel.: (+54 11) 4135-7000 Desde el interior: 0810-666-8672

Web: www.pedrollo.com E-mail: 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.

Web: www.bombasrowa.com E-mail: 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)

Web: www.schneider-electric.com E-mail: sol@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.

Web: www.sellosfraluga.com.ar E-mail: sellosfraluga@speedy.com.ar

SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. MOTORREDUCTORES, CAJAS REDUCTORAS, VARIADORES DE VELOCIDAD, SERVOTECNOLOGÍA. Panamericana Km. 37,5 - Centro Industrial Garín - Buenos Aires. Tel./Fax: (+54 3327) 45-7284. Web: www.sew-eurodrive.com.ar E-mail: sewar@sew-eurodrive.com.ar

TROMBA S.A. FABRICACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTALES, VERTICALES, AUTOCEBANTES, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN DE INCENDIO, BOMBAS MULTIFASE.

Doctor Casazza 235 (1870) - Villa Dominico - Bs. As.

Tel./Fax: (+54 11) 4207-7622 / 0182 - 4206-045.

Web: www.tromba-sa.com.ar E-mail: tromba@tromba-sa.com.ar

VALPLAS. FÁBRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS. Galicia 3460/64 - CABA. Tel./Fax: (+54 11) 4671-9179 / 4674-5297.

Web: www.valplash.com.ar E-mail: info@valplash.com.ar

VIYILANT S.R.L. FABRICANTE Y EXPORTADOR DE CONTROLES DE NIVEL DE LÍQUIDOS, MODELOS HERMÉTICOS, LÍQUIDOS INDUSTRIALES Y/O RESIDUALES, ÁCIDOS, COMBUSTIBLES. INDICADOR DE NIVEL DE LÍQUIDOS. CINTAS Y SONDAS PASACABLES. Gualguaychú 866 (C1407AKR) CABA. Tel./Fax: (+54 11) 4674-3998 / 1854 / 1116. Web: www.viyilant.com.ar E-mail: info@viyilant.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. Le Corbusier 240 (B1616AEF) Ing. Pablo Nogues - Malvinas Argentinas - Pcia Bs. As. Tel.: (+54 11) 4463-1477. Web: www.wdmargentina.com.ar

E-mail: wdmarg@wdmpumps.com

WILO SALMSON ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPA, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Administración: José Aaron Salmun Feijoo 334, CABA. Depósito: Herrera 553/565, CABA. Tel.: (+54 11) 4361-5929. Fax: (+54 11) 4361-9929.

Web: www.wilo.com.ar E-mail: info@wilo.com.ar

► DISTRIBUIDORES

AGUARTEC. SISTEMA RYLBRUN TUBERIAS FLEXIBLES, ACCESORIOS y SISTEMAS DE INSTALACIÓN, EQUIPOS DE BOMBEO, CAÑERÍA GEO MECÁNICA. Diagonal 74 n° 2641 (1900) La Plata - Bs. As. Tel./Fax: (+54 221) 453-9983 / 453-6681.

Web: www.aguarte.com.ar E-mail: aguarte@aguarte.com.ar

CONSELEC. BOMBAS CENTRÍFUGAS, ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS ELÉCTRICOS, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, REPARACIÓN DE BOMBAS, BOBINADO DE MOTORES Y BOMBAS. Av. Alem 1146 Sur, San Juan, San Juan. Tel.: (0264) 4222819. Fax: (0264) 4222370. Cel.: (0264) 155667521. Web: www.conselec.com.ar E-mail: conselec@speedy.com.ar

CYM – Motores y Bombas Rodríguez S.R.L. ELECTROBOMBAS, GENERADORES y TABLEROS. DIMENSIONAMIENTO, VENTA, INSTA-

LACIÓN Y MONTAJE. EQUIPOS DE INCENDIO Y PRESURIZACIÓN. PLANTAS DE TRATAMIENTO y AIREACIÓN, AGITADORES, ALTA CALIDAD DE SOLDADURA ACE. INOXIDABLE. Monteagudo 385. Villa Lynch, San Martín - Bs. As. Tel.: (+54 11) 4752-6258/ 4115-4497 y 4115 4499. Fax: 4115-4499. Web: www.cymsrl.com.ar

E-mail: cymsrl@cymsrl.com.ar

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

Web: www.dimotec.com.ar E-mail: info@dimotec.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. Web: www.schraiber.net E-mail: ventas@schraiber.net

GHEZAN HNOS. SC. ELECTROBOMBAS, VÁLVULAS INDUSTRIALES, ABLANDADORES DE AGUA, EQUIPAMIENTO PARA PISCINAS, PRODUCTOS QUÍMICOS, AGUA GAS DESAGÜES, AGUADAS RURALES, RIEGO, CALEFACCIÓN, TUBERÍAS. L. N. Alem 1169°. Tandil. Buenos Aires. Tel.: (+54 0249) 442-8884 int. 215.

Web: www.ghezan.com E-mail: ivan@ghezan.com

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. ELECTROBOMBAS, TRATAMIENTO DE AGUA, PILETAS DE NATACIÓN. Ventas: Buenos Aires 1566 (5900) Villa María - Córdoba. Depósito y Taller Homologado: Planta Parque Industrial y Tecnológico Villa María - Córdoba.

Tel.: (+54 353) 452-5811 y líneas rotativas.

Web: www.hidrocentro.com.ar E-mail: info@hidrocentro.com.ar

HIDROVENT S.R.L. MOTORES ELÉCTRICOS, ELECTROBOMBAS, VENTILADORES CENTRÍFUGOS Y AXIALES, 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. Web: www.hidrovent.com.ar

E-mail: info@hidrovent.com.ar | ventas@hidrovent.com.ar

OESTE AISLANTE. DESDE 1949 AL SERVICIO DEL BOBINADOR. MATERIALES PARA EL BOBINADO DE MOTORES Y TRANSFORMADORES. Virgilio 280 C1407BQD - C.A.B.A.

Tel.: 4683-1632 / 2906 / 4064 (fax). Web: www.oesteaislante.com.ar

E-mail: ventas@oesteaislante.com.ar

► INSTALADORES Y SERVICIOS

ATLAS ELECTROMECAÁNICA. LIDERES EN REPARACIÓN Y RECAMBIO DE BOMBAS, MOTORES Y FORZADORES. VENTA Y REPARACIÓN DE BOMBAS DE TODO TIPO: MONOBLOCK, EJE LIBRE, SUMERGIBLES, DE TORRES DE ENFRIAMIENTO, PLUVIALES, CLOACALES, AUTOCEBANTES, PRESURIZADORAS. REPARACIÓN, VENTA Y RECAMBIO DE FORZADORES DE AIRE ACONDICIONADO. Av. La Plata 2109, CABA. Tel./ Fax: (+54 11) 4921-0396 / 0223. Web: www.electromecanica-atlas.com

E-mail: info@electromecanica-atlas.com

BOMBASCEN ARG. REPARACIÓN Y VENTA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES, CLOACALES, MULTIETAPA, AUTOCEBANTES, BOBINADO DE MOTORES ELÉCTRICOS, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN SELLOS MÉCANICOS.

SERVICIO TÉCNICO A DOMICILIO. Tel./Fax: (+54 11) 5244-7169. Nextel ID: 612*1385 Cel.: (011) 156391-4913. Venezuela 663, e/Vivaldi y Reconquista (1617) El Talar, Bs. As. Web: www.bombascen.com.ar

E-mail: info@bombascen.com.ar

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. REPUESTOS, SERVICIOS A DOMICILIO, PUESTA EN MARCHA, MONTAJES INDUSTRIALES.

Ventas: Buenos Aires 1566 (5900) Villa María - Córdoba. Depósito y Taller Homologado: Planta Parque Industrial y Tecnológico Villa María - Córdoba. Tel.: (+54 353) 452-5811 y líneas rotativas.

Web: www.hidrocentro.com.ar E-mail: info@hidrocentro.com.ar

PRESURIZACIÓN

Equipos de pesurización.
Uso domiciliario
a grandes obras.



CENTRÍFUGAS

Electrobombas centrífugas multietapa
verticales y horizontales.



DESAGOTES Y DRENAJES

Electrobombas sumergibles cloacales
pluviales.



CALEFACCIÓN

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



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.

Se agranda
la familia de la **MAX!!**

Bombas
ROWA
Totalmente Silenciosas

Presentamos la **NUEVA MAX 22**



LÍNEA ROWA SFL
Presurización desde
tanque elevado
Presión confortable



LÍNEA ROWA PRESS
Presurización desde
tanque cisterna
Presión confortable



NUEVO

1 a 5 duchas



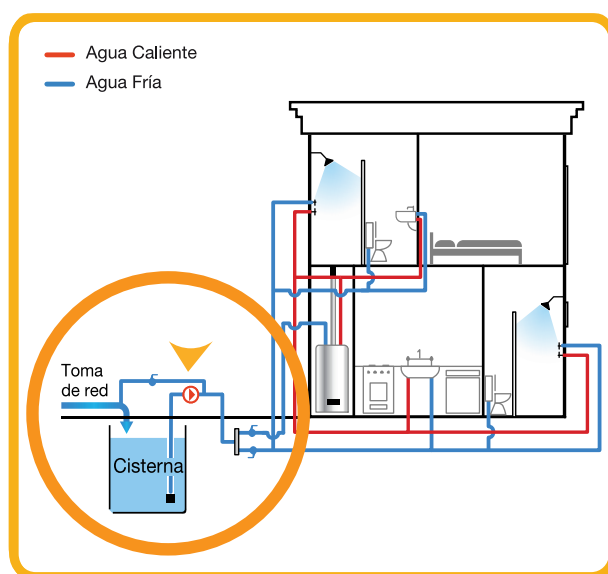
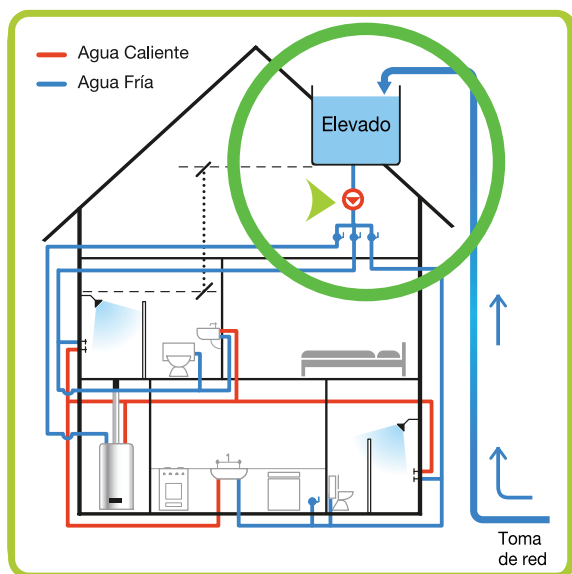
NUEVO

2 plantas
1 a 3 duchas



MAX SFL 22

MAX PRESS 22



► Presurizadores de Agua
Totalmente Silenciosos

ROWA SIEMPRE CERCA

► www.bombasrowa.com



BombasRowaArgentina