

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS PARA

# PLANTAS de PROCESO

MULTISECTORIAL

· QUÍMICAS · ALIMENTACIÓN · BEBIDAS · FARMACIA · PETROQUÍMICA · PLÁSTICO · ENERGÍA · MEDIO AMBIENTE · VIDRIO  
· CERÁMICA · SIDERURGIA · CELULOSA · NUCLEARES · CEMENTO · CAUCHO · AGUAS · COSMÉTICA ...

Nº 177 - Septiembre-Octubre 2011

IL3-UB MÁSTERS Y POSTGRADOS

## Especialízate. Te buscarán

### MÁSTER EN INGENIERÍA Y GESTIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

NOVIEMBRE '11 > ON-LINE

Descúbrelo y amplía  
toda la información en:  
[www.il3.ub.edu](http://www.il3.ub.edu)

Síguenos en:



UNIVERSITAT DE BARCELONA



IL3 Instituto de Formación Continua

**Engineers**  
Industrials de Catalunya

IL3-UB MÁSTERS Y POSTGRADOS  
Ciutat de Granada, 131  
08018 BARCELONA

# PLANTASdePROCESO

## ÍNDICE DE EMPRESAS

EMPRESA .....	PAG
AGITADORES AGITASER, S.L.	04
BENTLEY SYSTEMS	09
FUNDACIÓ IL3-UB	PORTADA
GRIÑÓ-ROTAMIK, S.A.	08
LINK INDUSTRIAL, S.L.	12
LUTZE, S.L.	09
MOBLAT, S.L.	11
QNV, S.L.	07
TECNICORCK SUÑER, S.L.	09
WATLOW IBÉRICA, S.L.U.	05

Para insertar su publicidad, escribanos a:  
[marketing@ptp.es](mailto:marketing@ptp.es)

Envíenos sus novedades a:  
[plantas@ptp.es](mailto:plantas@ptp.es)  
o acceda a la [aplicación de notas de prensa](#)

## ÍNDICE DE PRODUCTOS

### A

Adhesivos para la industria fotovoltaica  
Agitadores  
Arrancador suave de media tensión

### B

Bentley AutoPIPE V8i  
Bio-racores, tubo y accesorios para industria de agua y bebidas  
Bomba compacta de membrana  
Bombas de vacío de garra en seco  
Bombas multifase  
Bombas...turbinas...innovación en el envasado alimentario

### C

Cadenas para la industria  
Cámara termográfica  
Cámaras termográficas de alta resolución térmica  
Cojinete de plástico exento de mantenimiento

### D

Dataloggers  
Dosificador de alta precisión

### E

Equipo de limpieza y desengrase  
Equipos Embedded Atom  
Equipos embedded fanless y robustos  
Estructuras modulares para salas de caldera con poco espacio  
Evaporadores para el tratamiento de efluentes industriales

### F

Filtros activos para filtrado de armónicos y compensación de energía eléctrica

### H

Herramienta online de apoyo al sector del petróleo y gas

### L

Lectores portátiles de identificación industrial

### M

Máquina para chorreo exterior de tubos y cilindros  
Materiales para rodamientos plásticos

### P

Plataforma web para gestionar la energía de forma remota

### R

Relés diferenciales de fallos a tierra  
Rodamientos especiales de rodillos cilíndricos

### S

Simulador solar AAA para caracterización de células fotovoltaicas  
Sistema de control de producción  
Sistema de encoder magnético lineal  
Sistemas de verificación de datos e identificación

Sistemas térmicos

Software de históricos para la industria  
Solución de aire de arranque para aplicaciones marinas  
Soluciones de gestión empresarial  
Soluciones en las áreas de acústica y vibración  
Soluciones robustas de iluminación exterior para energía eólica

### T

Tecnología de mezclas  
Termorrefrigeradores  
Tolvas con descarga lateral  
Tubería metálica modular con pintura electroestática  
Tubería modular  
Tubería modular de chapa

### V

Vibrador que acelera la descarga en tolvas

## Masters y cursos

Máster en ingeniería y gestión de las energías renovables  
Másters en Ingeniería, Tecnología y Medio Ambiente

# Watlow<sup>®</sup>, su elección en sistemas térmicos

Los calefactores de circulación de Watlow<sup>®</sup> son ideales para calentamiento de gases purificados e inertes, líquidos supercríticos y agua desionizada para aplicaciones en procesos industriales.



El EZ-ZONE<sup>®</sup> RM es de configuración extremadamente flexible permitiéndole mezclar entradas y salidas de 1 a 152 lazos de control y hasta 256 puntos de monitorización.



Póngase en con Watlow para las últimas novedades en calefactores, sensores y controladores

**Watlow Ibérica, S.L.U.**  
C/ Marte, 12 Posterior, Local 9  
E-28850, Torrejón de Ardoz  
Madrid

Tel: 91 675 12 92  
Fax: 91 648 73 80  
E-mail: [info@watlow.es](mailto:info@watlow.es)  
Website: [www.watlow.es](http://www.watlow.es)

 **WATLOW<sup>®</sup>**  
Better Thermal Solutions...Faster

# COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS PARA

# PLANTAS de PROCESO

MULTISECTORIAL

Nº 177 - SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2011

## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

EMPRESA	PÁG.
Agitadores Agitaser, S.L.	04
Bentley Systems	07
Fundació IL3-UB	Portada
Griñó-Rotamik, S.A.	08
Link Industrial S.L.	05
Lutze, S.L.	04
Moblat, S.L.	09
QNV, S.L.	06
Tecnicorck Suñer, S.L.	04
Watlow Ibérica, S.L.U.	03

Para insertar su publicidad escribanos a :

[marketing@ptp.es](mailto:marketing@ptp.es)

Envíenos sus novedades a :

[plantas@ptp.es](mailto:plantas@ptp.es)

## EN PORTADA

Para el próximo curso 2011-12, el Instituto de Formación Continua de la Universitat de Barcelona (IL3-UB) presenta una nueva edición de Máster en el área de Ingeniería, Tecnología y Medio Ambiente.

Entre la oferta destaca una nueva edición del MÁSTER EN INGENIERÍA Y GESTIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, que responde a los retos del sector. Los mercados energéticos son complejos, y las instalaciones conllevan un impacto ambiental y social. En consecuencia, analizar la viabilidad de una instalación requiere un estudio de la viabilidad técnica, pero también requiere un análisis de la viabilidad económica y social. Los profesionales necesitan tener una clara comprensión de del mercado y su entorno.

De acuerdo con las necesidades del sector, este Máster del IL3-UB desarrolla y potencia habilidades para evaluar la viabilidad técnica y económica de una instalación, teniendo en cuenta todo el proceso, desde la concepción de una instalación. En el Máster, se combinan conocimientos teóricos con la práctica de la planificación, la gestión y el análisis de viabilidad.

Adicionalmente, el IL3-UB ofrece otros programas, como el Máster en Gestión de Proyectos- Project Management, el Máster en Gestión de Eficiencia Energética y el Máster en Gestión Integrada de la Calidad, la Seguridad y el Medio Ambiente.

El Instituto de Formación Continua de la Universitat de Barcelona trabaja conjuntamente con empresas e instituciones para diseñar una programación acorde con el ritmo de la sociedad y de los mercados, con el compromiso de potenciar la empleabilidad de las personas y la competitividad de las organizaciones.

### FUNDACIÓ IL3-UB

Ciutat de Granada, 131  
08018 Barcelona  
T +34 93 403 96 96 - F +34 93 403 96 97  
[www.il3.ub.edu](http://www.il3.ub.edu)



Contactar Índice

## MÁQUINA PARA CHORREO EXTERIOR DE TUBOS Y CILINDROS



Roller Blaster RCP es una máquina automática, especialmente diseñada para el granallado exterior de tubos, rodillos, o cilindros, mediante proyección de abrasivo por aire comprimido, permitiendo controlar la zona de tratamiento, la rugosidad y el anclaje de la pieza.

Compuesta por zona de chorreo con protección antiabrasiva, apertura de puertas automática mediante cilindros neumáticos, sistema de recogida y recirculación de abrasivo, sistema de ventilación y sistema de seguridad con barreras de presencia todo ello comandado desde un cuadro de maniobra y control donde se encuentra instalado la pantalla táctil, los accesorios y el PLC de control que permite, bajo un programa especialmente realizado, seleccionar los parámetros de la pieza a tratar (diámetro, longitud,...) así como los del proceso de trabajo (velocidades, avance, tiempo, ...)

Roller Blaster puede servirse con chimenea de salida mediante tubos estándar hasta el exterior, o salida al interior de la nave con silenciador y segunda etapa de filtrado.

Existen varios modelos para diferentes tamaños adecuados a los diferentes piezas a chorrear.

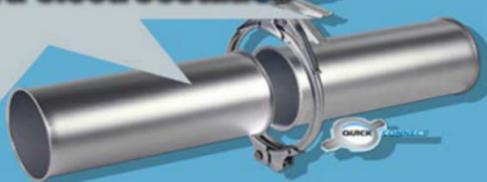
Entre otras aplicaciones se pueden señalar el chorreo de cilindros hidráulicos y neumáticos, grandes ejes de maquinaria, exterior de tubos, rodillos, piezas cilíndricas especiales, ...

### SPRAYMAQ INGENIERIA S.L.

Teléfono: 976 144 894  
e-mail: [otecnica@spraymaquingenieria.com](mailto:otecnica@spraymaquingenieria.com)

Contactar Índice

## Novedad Pintura electrostática



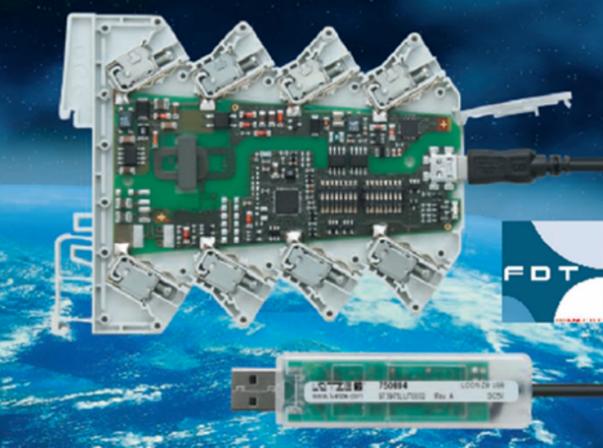
Tubería Metálica Modular.  
Nuevo Catálogo 2011.  
Soporta 3bar en estándar.  
Certificación para 10bar.  
Montaje sin necesidad de herramientas.  
Soldadura robotizada en láser.  
Desde DN60 a DN800.  
Construcciones especiales bajo pedido.  
La gama más amplia de accesorios.

**JACOB**

Distribuido por:  
**TECNICORCK SUÑER, S.L.**  
Tel: 972-502-917 - Fax: 972-502-011  
[comercial@tsuner.com](mailto:comercial@tsuner.com)  
[comercial-interno@tsuner.com](mailto:comercial-interno@tsuner.com)

Contactar Índice

## La nueva serie LCON Convertidores de señal



Parametrizable mediante interfaz FDT  
o con "switches" sin apertura de carcasa  
Lectura de temperatura o señal estándar  
Separación 2,5 kV en anchura de 6,2m

LUTZE S.L.  
Avda Coll del Portel 53, loc.7 08024 Barcelona  
Tel: 93 285 7480 Fax: 93 285 7481 [info@lutze.es](mailto:info@lutze.es)

**LUTZE**

Contactar Índice

## Agitaser® Poliser®

Agitadores Agitaser presenta su nuevo preparador de polímeros automático en continuo POLISER.



Castillejos 199, 08013 Barcelona Tel. 932 32 25 09 Fax: 932 31 50 56  
[tecnico@agitaser.com](mailto:tecnico@agitaser.com) [www.agitaser.com](http://www.agitaser.com)

Contactar Índice

## RELÉS DIFERENCIALES DE FALLOS A TIERRA



No hay nada más importante que la seguridad de las personas, por eso los relés diferenciales de fallos a tierra Fanox son los dispositivos más eficaces para asegurar la protección contra los tan temidos riesgos de fuga de corriente eléctrica en baja tensión. Las características principales de nuestros relés hacen que sean ideales para trabajar en entornos de alta exigencia:

- Superinmunizados: están especialmente diseñados para trabajar en entornos con perturbación eléctrica extrema, por ejemplo con variadores de frecuencia. Evita disparos intempestivos y paradas inútiles.
- Con seguridad reforzada: disponen de una seguridad reforzada interna al duplicar su canal de medida. Una alarma se dispara para informar de la necesidad de realizar mantenimiento en la próxima parada.
- Fácil mantenimiento: Se puede testar el equipo sin necesidad de parar el proceso productivo.
- Tamaño reducido de 22,5 mm: el relé D30 por su reducido tamaño es ideal para los fabricantes de CCMs que disponen de poco espacio en el cuadro
- Versátil: se puede seleccionar la lógica positiva o negativa de trabajo de los relés, mayor flexibilidad.

FANOX ELECTRONIC, S.L.

Contactar

índice

## EQUIPO DE LIMPIEZA / DESENGRASE



La empresa alemana KARL ROLL presenta su equipo más pequeño ref. RCTS "Petite" especialmente para la limpieza de piezas de precisión de alto grado de grasas y aceites.

El concepto de trabajo es a base de hidrocarburos no halogenados o alcoholes modificados con rendimiento de limpieza de máx. 4 cestas de 15 kg ( 200 x 150 x 100 mm ) por hora. No ocupa más de 2 x 2 m de espacio.

Accesorios opcionales : dispositivo de ultrasonidos, destilador bypass-vacío integrado para salida continua de aceite.

JÜRGEN APPENRODT, S.A.

Contactar

índice

## EQUIPOS EMBEDDED ATOM



Los equipos embedded de la serie Matrix de Adlink, disponen de una robustez excepcional. Construidos sin cableado interno alguno, sin ventiladores y con carcasas metálicas herméticas. Cualquiera que sea la aplicación, hay un equipo embedded Matrix a medida, gracias a su potencia, versatilidad, resistencia a vibraciones hasta 5G y rangos de temperatura entre -20°C y 70°C. Las series MXC son equipos embedded diseñados para ser robustos y arquitecturalmente flexibles gracias a slots PCI/PCIe. Los MXE representan una solución integral a múltiples aplicaciones, y disponen de gran diversidad de interfaces de E/S que les dan gran versatilidad.

Ambas series son una óptima plataforma embedded para la informática industrial, con opciones para adaptarse a la aplicación, que combinan una larga experiencia en plataformas x86 con la versatilidad de tener múltiples E/S. Su diseño les permite rendir al máximo sin necesidad de ventilador.

La serie MXC dispone de procesadores Intel Core i7 Atom Dual Core y Atom, 2 slots PCI o PCI/PCIe, E/S digitales, interfaces USB, RS-232/422/485, Ethernet y entrada de alimentación entre 9 y 32 VDC. Está compuesta por MXC-2000 de bajo consumo, MXC-4000 con una gran relación entre las prestaciones y el consumo y MXC-6000 optimizado para ofrecer la máxima capacidad de trabajo.

QNV, S.L.

Contactar

índice

## HERRAMIENTA ONLINE DE APOYO AL SECTOR DEL PETRÓLEO Y GAS

En su esfuerzo para obtener mejores retornos de la inversión, sin dejar de cumplir con los presupuestos y plazos de una manera segura y eficiente, la nueva dirección especialmente creada: ofrece una oportunidad para que los usuarios descubran cómo aplicar la información integrada, control, energía y soluciones de seguridad en cada etapa del proceso de producción utilizando recursos como los Servicios de Diseño de Ingeniería de Rockwell Automation, que cuenta con el soporte de más de 1.000 ingenieros dedicados al sector del petróleo y gas y cerca de 75 ingenieros offshore cualificados. Todo esto está respaldado por un contenido diseñado para ayudar a los clientes a maximizar la productividad, reducir el coste total de propiedad, disminuir los costes del ciclo de vida y optimizar los sistemas de seguridad.

Aunque se hacen esfuerzos en el sector para minimizar los costes y aprovechar los retornos, los tiempos de inactividad previstos y no previstos pueden modificar las ganancias obtenidas si no se manejan correctamente los datos de diagnóstico inteligente a los que se puede acceder fácilmente para permitir una acción preventiva como parte de una estrategia de alta disponibilidad. Áreas tan críticas como control y seguridad – de vital importancia para ayudar a mantener altos niveles de producción sin poner en peligro al personal, los activos o el entorno que integra soluciones de seguridad SIL 1, 2 y 3 y sistemas tolerante a fallos– también se exploran en detalle. Hay áreas específicas en la zona de control de procesos que presentan como PlantPaxTM integra los procesos, energía, seguridad y control crítico en una plataforma unificada, ofreciendo niveles altísimos de control y flexibilidad.

ROCKWELL AUTOMATION, S.A.

Contactar

índice

## TUBERÍA MODULAR DE CHAPA



Metalúrgica Ros ofrece al mercado español la más amplia gama de tubería modular de chapa muy adecuada en las conducciones generales de humos y gases así como en la aspiración de polvos y transporte neumático y gravitacional de aire y partículas. ROS® fabrica su tubería patentada (Sistema "MULTIFORM") en chapa

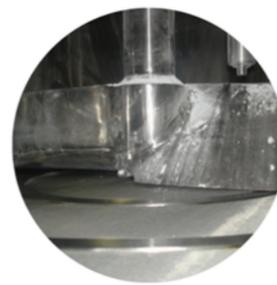
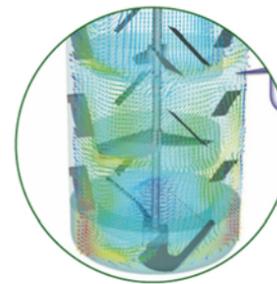
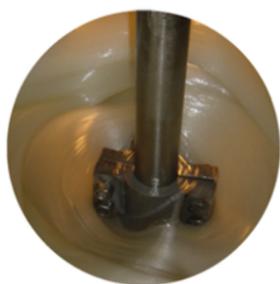
galvanizada e inoxidable, en espesores de 0,6 a 1,0mm. y comercializa tubería KMH® en acero al carbono pintado, galvanizado en caliente y acero inoxidable, en espesores que oscilan entre 1,5 a 3,0mm. dependiendo del material. En los productos KMH® se pueden realizar acabados ICS Halar, ATEX y pintura electrostática. La tubería estándar está certificada hasta 3 bar de explosión y la especial hasta 10 bar. Los dos tipos de tubería se caracterizan por su facilidad de montaje gracias a los sistemas de unión mediante cerquillos permitiendo ahorrar costes de instalación. Para lograr una unión totalmente estanca los cerquillos permiten acoplar juntas EPDM, Silicona, Viton o NBR.

En la fabricación de gran parte de los productos se utiliza la tecnología laser que garantiza aún más un perfecto acabado, una gran lisura interna y una absoluta estanqueidad en la instalación. Gracias a la extensa gama de compuertas, válvulas bypass, entronques, uniones y todo un sinfín de accesorios, ROS® puede estar presente en sectores tales como automoción, textil, madera, papel, filtración industrial, alimentación, reciclaje, tratamiento de residuos, químico, etc.

METALÚRGICA ROS, S.A.U

Contactar

índice



### Mixing Technology

Pol. Ind. Ca n'Alzamora Alt, 25 - 08191 RUBÍ (Barcelona) - SPAIN  
Tel. +34 93 586 23 00 - Fax +34 93 586 23 01  
link@linkindustrial.es - www.linkindustrial.es

Contactar

índice

## COJINETE DE PLÁSTICO EXENTO DE MANTENIMIENTO

En la feria de Hanóver, el investigador de polímeros y especialista en cojinetes igus acaba de presentar un nuevo cojinete deslizante para grandes cargas. El Cojinete de plástico autolubrificante y exento de mantenimiento "iglidur Q2" desliza y eleva aún más los límites de los cojinetes moldeados por inyección en movimientos giratorios con cargas pesadas. Esto lo hace posible una mezcla de materiales completamente nueva que igus procesa con ayuda de la técnica de moldeo por inyección para crear cojinetes de plástico económicos. Los cojinetes deslizantes "iglidur" ya están sustituyendo en millones de casos los casquillos metálicos lubricados con aceite o grasa y los cojinetes metálicos recubiertos. En los primeros ensayos realizados en el centro técnico propio de la empresa se acaba de demostrar p. ej. que "iglidur Q2" obtiene –dependiendo del eje utilizado– un resul-



tado 2 a 5 veces mejor que cualquiera de los otros 35 materiales del catálogo de igus en movimientos giratorios con una carga axial de 76 MPa. El factor que determina aquí el aumento de la durabilidad en aplicaciones con movimientos giratorios y cargas pesadas, es la combinación entre alta resistencia al desgaste y un bajo nivel de deformación. igus fue la primera empresa a nivel mundial en ofrecer el cálculo de durabilidad de los cojinetes deslizantes en Internet, basándose en los resultados de más de 25 años de investigación y pruebas de aplicación bajo condiciones industriales. En el nuevo catálogo de igus "Deslizantes de plástico 2011" se ofrecen 10.200 productos optimizados desde almacén.

**IGUS GMBH**  
Contactar ➔

[índice](#)

## FILTROS ACTIVOS PARA FILTRADO DE ARMÓNICOS Y COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA

Schneider Electric lanza los filtros activos AccuSine PCS, para el filtrado de armónicos y la compensación de energía reactiva. Accusine PCS (Sistema de Corrección de Potencia) de Schneider Electric elimina las molestias producidas por los armónicos, como el recalentamiento de los elementos, los disparos automáticos de los interruptores, o las averías en los equipos informáticos del sistema de distribución eléctrico, todo ello sin necesidad de realizar cálculos complejos. Como producto de espectro completo, AccuSine PCS mide la corriente completa de la carga y, tras descomponer en varias ondas la contaminación armónica presente, separa la



onda fundamental del resto e inyecta de nuevo los contaminantes, pero desfasados 180°; de esta manera se elimina el componente armónico, obteniendo, casi por completo, la cancelación de la corriente armónica. Las tres funciones de los filtros activos Accusine PCS - la cancelación armónica, la compensación de energía reactiva y equilibrado de cargas - las puede hacer la misma unidad de manera simultánea o bien de manera individual. En el momento de la puesta en marcha, y en función de las necesidades de la instalación se programará con una, dos o hasta con las tres funciones de forma simultánea.

**SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.**  
Contactar ➔

[índice](#)

## ORDENADORES INDUSTRIALES

## ADQUISICIÓN DE DATOS

## COMUNICACIONES INDUSTRIALES

# Equipos embedded fanless y robustos



**-10°C ~ 60°C  
FANLESS**



### MXC-6000

#### Potente

- Intel Core i7™ 620LE  
2,0GHz y chipset QM57.

#### Configurable y Programable

- Con slots PCI y PCIe
- 2x RS-232 y 2x RS-232/422/485

#### E/S

- 16+16 canales aislados de E/S digitales.
- Puertos duales Ethernet 1000/100/10 Mbps.
- 4 USB + 1 USB interno en riser card.
- Conector DVI para doble salida VGA+DVI-D.

#### Robusto

- 10°C ~ 60°C.
- Sin ventiladores.

#### Altas prestaciones con slots PC/PCIe



### Serie MXC-4000

- Intel Atom D510 Dual Core.
- Slots PCI y PCIe.
- Salidas duales indep. VGA + LVDS
- Puertos duales Ethernet 1000/100/10.
- 2x RS-232 y 2x RS-232/422/485.
- 2 puertos eSATA para ampliar almacenamiento.
- 12+12 canales aislados de E/S digitales.
- Alimentación de 9VDC hasta 32VDC.
- Robusto -10-60°C, y fanless.

#### Mínimo consumo con slots PC/PCIe



### Serie MXC-2000

- Intel Atom N270.
- 2x slots PCI o PCI/PCIe.
- Alimentación de 9VDC hasta 32VDC.
- Puertos duales ethernet 1000/100/10.
- 2x RS-232 y 2x RS-232/422/485.
- 2x CF.
- Salidas para monitor VGA + S-Video duales e independientes.
- Opcionalmente con entradas digitales aisladas de 16-CH y salidas digitales aisladas de 16-CH.
- Sin ventilador, -20-70°C.
- Opción Wi-Fi interna y GPRS

#### Alta potencia en mínimo espacio



### Serie MXE-3000

- Intel Atom D510 Dual Core.
- 2x RS-232 y 2x RS-232/422/485.
- 3 puertos Ethernet 1000/100/10
- 6 puertos USB.
- Slot interno PCIe MiniCard y conexión para antena.
- Slot externo para CF.
- Alimentación de 9VDC hasta 32VDC.
- Robusto -10-60°C.

#### Mínimo consumo Mínimo espacio



### Serie MXE-1000 y 1200

- Intel Atom N270.
- Ethernet de 1000/100/10 Mbps.
- 2x RS-232 y 2x RS-232/422/485.
- Conector interno para PCIe Mini Card.
- Admite CF externa.
- Sin ventilador, -20 a 70°C.
- Alimentación de 6VDC hasta 36VDC.
- Opción de Wi-Fi interna y GPRS.

[www.qnv.com/embedded](http://www.qnv.com/embedded)

BARCELONA - Marqués de Monistrol, 10 - 08070 Sant Joan Despí - Tel 933 735 656

MADRID - Calle L. 70, 115 - 28031 Madrid - Tel 913 808 867

VIZCAYA - Larrondo Belsako Etoro, pabellón 2 - 48180 Leku - Tel 944 100 550

**QNV**  
solutions

Contactar ➔

[índice](#)

## SOLUCIONES DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Infored ST, Consultora especializada en la implantación de Soluciones de Gestión Empresarial (ERP/CRM/SCM) basadas en Microsoft Dynamics NAV para el Sector Alimentación & Bebidas, ha llegado a un acuerdo con la empresa GERMANS BARRI, S.L. para la implantación de la Solución SI Foodware, basada en Microsoft Dynamics NAV 2.009 R2 con soporte Base de Datos Microsoft SQL SERVER 2008 y bajo Microsoft Windows 2.008 Server. SI Foodware es una solución estándar, Certificada para Microsoft Dynamics NAV, que incorpora las funciones necesarias para gestionar de forma integrada todas las necesidades de fabricantes y distribuidores del sector alimentario: frutas y verduras. Todas las funciones específicas de SI Foodware se organizan en módulos para completar las ESTÁNDAR de Microsoft Dynamics NAV, de cada una de las Áreas de Gestión Empresarial: Finanzas, Producción, Compras, Almacén, Logística, Marketing y Ventas, Comercio Electrónico, RRHH, Gestión Documental, BI, ... Microsoft Dynamics NAV es una línea soluciones de gestión de finanzas, relaciones con clientes y cadena de suministro que ayuda a las empresas a trabajar de una manera más eficaz. Distribuida a través de una red de Partners de canal que proporcionan servicios especializados, estas soluciones de gestión de empresas, adaptables e integradas, trabajan como y con el software familiar de Microsoft para racionalizar procesos a través de toda la Organización. Para Germans Barri, el proyecto tiene como objetivo la automatización de todos los procesos de gestión de la empresa de forma integrada, con una Solución Estándar, documentada, actualizada y preparada para abordar el futuro.

### INFORED SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, S.L.

Contactar ➔

[índice](#)

## TOLVAS CON DESCARGA LATERAL



Cheremy, S.L. ofrece sus tolvas con descarga lateral. Están indicadas para instalaciones de transporte neumático por aspiración. Estas tolvas permiten la descarga total del producto (granzas, pellets, polvo). Lo hacen a través de la adaptación de la lanza de aspiración, pudiendo suministrar producto a diferentes sistemas de aspiración.

### CHEREMY, S.L.

Contactar ➔

[índice](#)

## BOMBAS MULTIFASE

EDUR es un fabricante alemán de bombas centrífugas, cuyo representante en España es VORKAUF, S.A. En su programa de fabricación se encuentran las bombas multifase, denominadas así por su capacidad para transportar fluidos en dos fases:



líquido y gas (p.e. agua y aire). El diseño hidráulico de estas bombas con construcción de rodete abierto, no sólo le permite trabajar con fases diferentes sino que además la mezcla y el grado de dispersión del gas en el líquido tanto en el interior de la bomba como en la posterior conducción de impulsión son excelentes.

Dependiendo del modelo seleccionado, se pueden alcanzar con éxito hasta el 30% de contenido en gas para condiciones estables de transporte y alcanzar grados de solubilidad de saturación total.

En los sistemas de flotación por aire disuelto (también conocidos como DAF ó flotadores) donde se incorporan bombas multifase EDUR, la carga de aire al líquido para la aportación de burbujas se realiza directamente en la tubería de aspiración, permitiendo la reducción de componentes como compresores o tanques de presurización, necesarios sin embargo en los sistemas tradicionales. Este es el primer punto de ahorro energético: menos equipos, menos consumo.

Otra de las ventajas que puede aportar EDUR es la eficiencia energética. Las bombas multifase se fabrican en fundición, bronce, acero inoxidable y duplex. La capacidad de bombeo es de 0.5 a 60m<sup>3</sup>/h (150 m<sup>3</sup>/h aproximadamente) y presiones máximas de trabajo hasta 30 bar.

VORKAUF, S.A.

Contactar

índice

## ARRANCADOR SUAVE DE MEDIA TENSIÓN

WEG Iberia filial de la multinacional WEG, presenta al mercado el arrancador suave SSW7000, con la incorporación de última tecnología para el control de motores de inducción trifásicos de media tensión. El SSW7000 complementa la gama de arrancadores de baja tensión, aportando una solución ideal en los proyectos donde es necesario el control de arranque y parada, y la protección de los motores de inducción trifásicos de media tensión. Su utilización minimiza las sobrecargas en la red de alimentación durante el arranque, evita los golpes mecánicos en la carga y en el motor, elimina los golpes de ariete en la parada de bombas y protege el motor eléctrico. El SSW7000 controla la tensión aplicada al motor durante el arranque proporcionando una disminución en la corriente/par y un arranque suave tanto eléctrico como mecánico. Sus ventajas:



- Control de par (torque).
- Elevada capacidad de sobrecarga.
- Reducción de la demanda de energía en el arranque.
- Reducción del estrés mecánico y en los sistemas de transmisión (reductores, correas, etc).
- Protección completa del motor.
- Aumento de la vida útil del motor, del conjunto mecánico y del conjunto eléctrico.
- Limita los picos de corriente en la red.
- Limita las caídas de tensión durante los arranques.

WEG IBERIA, S.L.

Contactar

índice

## LECTORES PORTÁTILES DE IDENTIFICACIÓN INDUSTRIAL

Cognex ofrece la variedad más amplia de lectores portátiles de identificación industrial de alto rendimiento. Tienen un rendimiento inigualable para aplicaciones DPM, en las que el rendimiento, la resistencia y la capacidad de lectura de códigos complejos son esenciales. Una de las series es la DataMan Serie 8000



que cuenta con la tecnología más avanzada de la industria para la lectura de códigos 1-D y 2-D y es el único lector de identificación industrial portátil que ofrece comunicación Ethernet industrial y la tecnología de lente líquida, lo que convierte a la Serie 8000 de DataMan en los únicos lectores industriales portátiles con enfoque variable. Su diseño resistente significa que estos lectores soportan las exigencias de los entornos industriales. Las características de DataMan Serie 8000 incluyen:

- Tecnología integrada de lente líquida para una máxima flexibilidad de aplicación y profundidad de campo.
- Módulos de comunicación de campo intercambiables para RS-232/USB y Ethernet industrial.
- Diseño ergonómico resistente a los entornos industriales más exigentes.
- Iluminación UltraLight® (iluminación de campo brillante, campo oscuro y difusa) para todos los materiales y superficies (modelo DataMan 8500). Otra de sus series es la 750. El tamaño compacto, el diseño ergonómico y los lentes ajustables hacen de los lectores DataMan Serie 750 herramientas excepcionalmente versátiles y fácil de usar. El DataMan Serie 750 incorpora el premiado software de lectura de códigos IDMax®, que es capaz de administrar numerosas variaciones en el aspecto de los códigos que resultan de las degradaciones en la calidad de éstos debido a las diferencias de calidad de las marcas o a las variaciones de superficies para códigos 1-D y 2-D.

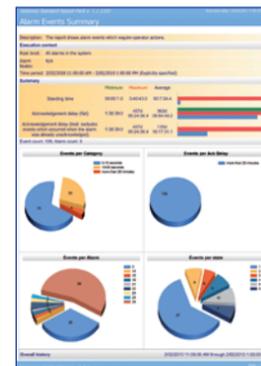
COGNEX ESPAÑA

Contactar

índice

## SOFTWARE DE HISTÓRICOS PARA LA INDUSTRIA

Schneider Electric, especialista global en gestión de la energía y líder en eficiencia energética, ha presentado Vijeo Historian v 4.30, la última versión del software de históricos de planta en tiempo real. Con las mejoras incorporadas en el Vijeo Historian 4.30, se ofrece una visión completa del histórico de datos de la planta, a la vez que se proporciona monitorización y optimización de los indicadores más críticos de rendimiento (Key Performance Indicators) o de consumos de energía. Vijeo Historian 4.3 mantiene la compatibilidad con las antiguas versiones de los sistemas operativos de Microsoft Windows XP Profesional y Windows 2003 Server (32 y 64 Bits) y añade la compatibilidad con las nuevas versiones Windows 7 (32 y 64 Bits) y Windows 2008 Server R2 permitiendo a los usuarios aprovecharse de la mayor velocidad y protección de datos que ofrecen los nuevos sistemas. Utiliza como Base de Datos histórica la última versión de Microsoft (SQL Server 2008 R2, Standard Edition) La nueva versión del software de Schneider Electric ofrece informes mejorados gracias a los nuevos Controles Gráficos Dundas disponibles en SQL Server 2008 Reporting Services (SSRS). Además, los nuevos controles soportan nuevos tipos de gráficas, proporcionan mayor control sobre los ejes y las fórmulas y cuentan con un nuevo interfaz de usuario que hace más sencilla la creación y el trabajo con las gráficas.



Vijeo Historian 4.3 mantiene la compatibilidad con las antiguas versiones de los sistemas operativos de Microsoft Windows XP Profesional y Windows 2003 Server (32 y 64 Bits) y añade la compatibilidad con las nuevas versiones Windows 7 (32 y 64 Bits) y Windows 2008 Server R2 permitiendo a los usuarios aprovecharse de la mayor velocidad y protección de datos que ofrecen los nuevos sistemas. Utiliza como Base de Datos histórica la última versión de Microsoft (SQL Server 2008 R2, Standard Edition) La nueva versión del software de Schneider Electric ofrece informes mejorados gracias a los nuevos Controles Gráficos Dundas disponibles en SQL Server 2008 Reporting Services (SSRS). Además, los nuevos controles soportan nuevos tipos de gráficas, proporcionan mayor control sobre los ejes y las fórmulas y cuentan con un nuevo interfaz de usuario que hace más sencilla la creación y el trabajo con las gráficas.

SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.

Contactar

índice

## SISTEMA DE CONTROL DE PRODUCCIÓN

AS Software integra su Sistema de Control de Producción en la compañía farmacéutica Puerto Galiano. Con la solución, la compañía captura de forma on-line los datos de su planta de producción integrándolos con FAS-5, de forma que dispone en tiempo real de información clave de trabajos iniciados y realizados (por orden de trabajo, empleado y máquina), facilitando la toma de decisiones a nivel de Dirección. También puede imputar tiempos que no están asociados a una orden de fabricación como tareas de producción o de almacén genéricas no ligadas a una orden de trabajo determinada (ej. carga y descarga de camiones) así como obtener informes para controlar los trabajos realizados, realizar seguimientos on-line de las tareas desarrolladas por cada operario, unidades fabricadas y defectuosas, tiempo de paradas, etc. Otras funciones que consigue realizar son: tareas de fabricación, que permiten definir y listar las distintas tareas vinculadas a fabricación/almacén; fichas de empleados, que permiten generar las etiquetas identificativas de los empleados de producción; opciones de control, que permiten dar secuencias de controles productivos; fichajes de la trazabilidad de la producción; cierres de órdenes de trabajo; gestión de incidencias durante la fabricación, etc. Puerto Galiano ha reducido su inversión TI pues permite su utilización con un simple PC en la zona de producción, sin la necesidad de invertir en dispositivos o terminales específicos para la captura de datos. La compañía farmacéutica puede realizar las tareas de inicio y fin de producción desde el PC, ejecutando la opción de Fichajes del Control en Planta de manera sencilla.

AS SOFTWARE

Contactar

índice

# Bentley AutoPIPE V8i

La herramienta más productiva para el análisis de flexibilidad.



En Español!

**AutoPIPE es una aplicación avanzada con funciones especiales para el análisis de tensiones y flexibilidad en tuberías.**

### Características:

- Capacidades analíticas muy avanzadas
- Aseguramiento de Calidad para Nuclear
- Productividad más avanzada
- Estrecha integración entre STAAD Pro® & 3-D CAD
- Generación automática de isométricas de estrés
- Capacidades únicas para:
  - » Diseño conceptual de plantas
  - » Diseño e ingeniería de planta
  - » Tuberías de petróleo y gas
  - » Nuclear
  - » Tubería enterrada
  - » Plataformas offshore
  - » Unidades de producción y almacenamiento flotantes (FPSO) y tuberías submarinas

[www.bentley.com](http://www.bentley.com)

© 2011 Bentley Systems, Incorporated. Bentley, the "B" logo, and MicroStation are either registered or unregistered trademarks or service marks of Bentley Systems, Incorporated or one of its direct or indirect wholly-owned subsidiaries. Other brands and product names are trademarks of their respective owners.

**Bentley**  
Sustaining Infrastructure

Contactar

índice

## CÁMARAS TERMOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN TÉRMICA

Instrumentos Testo S.A. presenta su nueva tecnología SuperResolution, lo que representa una notable mejora en la calidad de imagen para todas sus cámaras termográficas. Con la tecnología SuperResolution, que utiliza métodos y algoritmos de reconocimiento, se aumenta considerablemente la resolución de las imágenes térmicas: con cuatro veces más temperaturas, cada termografía es mucho más detallada, representando una mayor fiabilidad.



La tecnología SuperResolution hace uso de dos conocidos métodos contrastados. En primer lugar, una secuencia de varias imágenes se guardan cada vez que se toma una termografía. Los cálculos se hacen a partir de esta secuencia de imágenes, y el resultado es una imagen de mayor resolución. Todas las personas tenemos un temblor natural, es decir, unos movimientos mínimos, que se aprovechan en el momento de la captura de la imagen. Las cámaras termográficas Testo utilizan la serie imágenes capturadas integrándolas con un algoritmo y creando una termografía 4 veces mayor.

En segundo lugar, la calidad de la imagen mejorada está basada en el conocimiento detallado de las características de las lentes de infrarrojos. Esto se logra mediante la optimización de las propiedades de las imágenes de las lentes mediante cálculo. Por ejemplo, este procedimiento también ayudó al telescopio espacial Hubble para grabar imágenes más nítidas.

La SuperResolution no es un método de interpolación donde se generan valores artificiales. Todas las lecturas que se almacenan son reales.

INSTRUMENTOS TESTO, S.A.

Contactar

índice

## VIBRADOR QUE ACELERA LA DESCARGA EN TOLVAS



Los nuevos vibradores Solimar 0.5 tiene las mismas características que el Solimar tradicional pero de un tamaño más reducido. Esto permite la instalación en tolvas pequeñas o en tuberías de diámetro más reducido. Su mecanismo permite que los materiales fluyan con gran facilidad gracias a una suave vibración que los despega de la pared, acelerando la descarga y garantizando un vaciado integral. Además, el flujo uniforme de aire evita que el producto se atasque, compacte o se formen bóvedas. Sólo los vibradores para silos Solimar tienen un disco de silicona que resiste al endurecimiento, las grietas y las roturas. Gracias a este material, los vibradores Solimar son los únicos que no absorben la humedad, no provocan la aparición de moho y poseen la certificación de calidad alimentaria. A diferencia de los sistemas externos, Solimar no daña al silo y sobresale por su gran rendimiento, eficacia y facilidad de uso. La instalación también es muy sencilla y puede hacerse tanto en tolvas cónicas como cuadradas.

KINNEGRIP ESPAÑOLA, S.L.

Contactar

índice

## SISTEMAS DE VERIFICACIÓN DE DATOS E IDENTIFICACIÓN

Zetes, especializada en soluciones de identificación automática, captura de datos y movilidad, ha desarrollado e instalado una solución print & apply basada en equipos de verificación y de etiquetado automático de palés para Materis Paints España (fabricante de pinturas para la construcción).

En el almacén automático de Materis, se implementaron sistemas de verificación de código de barras desatendido para controlar que los datos de línea de procedencia de cada bote de pintura son correctos y corresponden a la orden de producción adecuada, con el número de línea y la identificación de producto (EAN13) correctos y así generar la etiqueta del palé, un GS1-128, una vez hecha la agrupación de producto. Verificados los datos de cada bulto y tras el proceso de enfardado, el palé se dirige a la zona de etiquetado, las impresoras-aplicadoras se disponen a imprimir las etiquetas según norma GS1-128.

Este sistema está ubicado al final de las distintas líneas de producción, se integró con el sistema de gestión de la compañía de tal modo que el sistema de Materis comunica, vía Ethernet, al equipo de etiquetado que es lo que se ha fabricado para que se imprima una etiqueta de código de barras, la matrícula del palé (SSCC), y se aplique automáticamente en dos de las caras de éste. Esta matrícula contiene toda la información relacionada con el producto fabricado.

El software para la gestión de etiquetado ha sido desarrollado por Zetes a medida de las necesidades de la compañía; controla la verificación de los botes de pintura y la gestión del etiquetado de los palés, de este modo, la compañía tiene un correcto mosaico de todos los procesos de identificación y etiquetado.

ZETES ESPAÑA

Contactar

índice

## DOSIFICADOR DE ALTA PRECISIÓN



El dosificador de alta precisión Ultimus V es una nueva forma de manejar los cambios de viscosidad de los fluidos. Epoxies de plata, epoxies de fijación de obleas ("die-attach") y materiales para undefill son utilizados en electrónica y en otras aplicaciones de ensamblaje en la producción. Al cambiar su viscosidad con el tiempo estos fluidos suponen un desafío único.

Como estos materiales comienzan a ponerse más viscosos lo largo de su vida útil, el tamaño de la aplicación se hace más pequeño. Para compensar las características de un determinado material, la configuración del dosificador o el controlador de la válvula deben ser ajustados en los dosificadores tradicionales para mantener la cantidad de material aplicado consistente.

Para resolver esto Nordson EFD desarrolló el Dosificador de Alta Precisión Ultimus V. Basado en la probada tecnología de dosificación de fluidos de EFD, el dosificador Ultimus V elimina los problemas relacionados a la viscosidad al ajustar automáticamente los parámetros.

A diferencia de los dosificadores estándar, que emplean a la regulación de aire analógica, el Ultimus V cuenta con un regulador desarrollado por EFD de aire electrónico, de modo que todos los parámetros de dosificación- incluyendo el tiempo, la presión y al vacío son controlados electrónicamente, dando una excepcional precisión, repetitividad y control del proceso.

Cuando se utiliza el dosificador Ultimus V, el primer paso es determinar la curva del fluido y seguir los cambios del perfil de viscosidad en el tiempo. En muchos casos esta información puede obtenerse de los fabricantes del fluido y en otros tendrá que ser observadas y calculadas de forma interna.

Una vez que la curva de líquido se ha determinado, el intuitivo menú del Ultimus V se utiliza para establecer los parámetros de tiempo, presión y vacío necesario para adaptarse a cada intervalo de viscosidad en las células de memoria. Esto se puede hacer directamente desde la pantalla táctil en el frontal de la unidad, o el usuario puede emplear el conector RS-232 y software de la interfaz del usuario EFD para programar el Ultimus V con un ordenador personal o a través de un PLC u otros sistemas de interfaz que utilizan el protocolo industrial RS232C.

El Ultimus V cuenta con la función de auto incremento que contiene 400 celdas de memoria, almacenando cada una, la presión, el tiempo de dosificación, de vacío y de disparo.

El Ultimus V ofrece una característica única: Permite que este intervalo / disparo sea diferente en cada incremento. Esto reduce el número de intervalos necesarios para cada curva de viscosidad, de modo que más curvas se pueden almacenar en la memoria de 400 celdas del Ultimus V.

Una vez que los ajustes adecuados se han programado en las celdas de memoria, el trabajo se puede guardar o cargar a través del software interactivo a un ordenador para la próxima vez que el material se utilice. Además, el software interactivo cuenta con un conveniente "offset", característica que proporciona una forma fácil de ajustar al mismo tiempo todas las configuraciones de memoria para compensar las diferencias sutiles entre los lotes de fluidos o cambios en la temperatura ambiente en el área de producción.

EFD INTERNATIONAL

Contactar

índice

## EVAPORADORES PARA EL TRATAMIENTO DE EFLUENTES INDUSTRIALES



La filial española de Veolia Water Solutions & Technologies (VWS Ibérica) presenta EVALED™, una amplia gama de equipos para el tratamiento de efluentes industriales mediante la tecnología de la evaporación. Esta gama está íntegramente desarrollada por Led Italia, la compañía experta de Veolia en evaporación. La gama de equipos EVALED™ permite el tratamiento eficaz de efluentes industriales difíciles de depurar con tecnologías convencionales. Mediante la técnica de la evaporación-concentración se separa la parte acuosa de las sustancias contaminantes, que pueden estar disueltas o en suspensión, consiguiendo un destilado totalmente depurado - que puede ser incluso reutilizado -, y un concentrado que reduce significativamente los costes de gestión de residuos. La gama de equipos EVALED™ se compone de tres series. Los equipos EVALED™ son sistemas compactos, fabricados con materiales con alta resistencia a la corrosión, que disponen de un PLC que controla el proceso de evaporación, por lo que requieren mínima supervisión y además son de fácil mantenimiento. Es una solución competitiva y eficiente para el tratamiento de aguas residuales industriales procedentes de la industria química, farmacéutica, gráfica, galvánica, el tratamiento de superficies o lixiviados, entre otras aplicaciones.

VEOLIA WATER SYSTEMS IBÉRICA, S.L.

Contactar

índice

## INNOVACION EN EL ENVASADO ALIMENTARIO



Funcionamiento sin fricción exento de aceite  
Máxima capacidad a un alto nivel de vacío



BOMBAS DE VACÍO Y COMPRESORES EXENTOS DE ACEITE



TURBINAS DE CANAL LATERAL

GRUPO ROTAMIK  
Pol. Ind. Cova Solera, O. Llorens, 7 - 08191 Rubí - Barcelona - Spain  
Teléfono + 34 93 598 80 00 - Fax + 34 93 598 07 40  
www.rotamik.es grupo.rotamik@rotamik.es

Contactar

índice

## SOLUCIÓN DE AIRE DE ARRANQUE PARA APLICACIONES MARINAS



Atlas Copco dispone de una amplia oferta marina compuesta por compresores de aire de arranque, de trabajo y de instrumentación así como soluciones de tratamiento del aire y herramientas neumáticas. Mientras que la gama de compresores de pistón de aluminio LT podía ofrecer aire de arranque desde 2 hasta 15 kW, las capacidades de los nuevos compresores de pistón de aire de arranque LT KE con carcasa de fundición oscilan de 60 m³/h (18,5 kW) a 430 m³/h (90 kW).

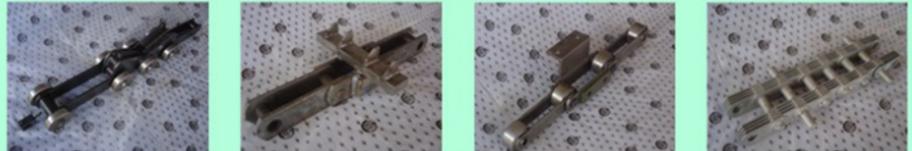
Los nuevos compresores de pistón LT KE soportan temperaturas ambientales de hasta 60°C, lo que los hace ideales para la sala de máquinas. También tienen las dimensiones más reducidas del mercado, unos niveles sonoros de sólo 91dB(a) y un nivel de vibración de la fundación de menos de 14 mm/seg. Para la refrigeración de los LT KE se puede usar tanto agua de mar como agua dulce. Los LT KE vienen de serie con aceite sintético, pero también funcionan perfectamente con aceite mineral. Con los nuevos LT KE refrigerados por agua, Atlas Copco amplía su gama marina con una solución económica. Nuestra gama estándar también incluye otros equipos, como depósitos de aire, compresores de aire de trabajo o de instrumentación y tratamiento del aire. Atlas Copco también está desarrollando una versión refrigerada por aire totalmente certificada de LT KE, que se lanzará en el primer trimestre de 2012.

ATLAS COPCO, S.A.E.

Contactar

índice





Nuevas tecnologías junto a los más de 50 años de experiencia en la fabricación de cadenas nos permiten posicionarnos como una de las empresas más acreditadas en el mercado de las cadenas transportadoras y especiales.

De la mano de uno de los primeros fabricantes de cadenas del mundo, D.I.D., las cadenas de transmisión de potencia son importadas desde Japón, abarcando toda la gama de productos estándar y New Tech.

Porque las necesidades de nuestros clientes admiten una sola respuesta: **SOLUCIONES INTELIGENTES**

**CADENAS PARA LA INDUSTRIA:**

- \*SIDERURGICA
- \*CEMENTERA
- \*PETROQUIMICA
- \*RECICLAJE
- \*ALIMENTARIA, ETC.



**MOBLAT, S.L.**  
Polígono Industrial Cotes, parcela 4. C.P. 46680 Algemesi - Valencia  
Tel. 96 248 13 66 - Fax 96 248 45 56  
E-mail: [info@cadena-moblat.com](mailto:info@cadena-moblat.com) / Web: [www.cadenasmoblat.com](http://www.cadenasmoblat.com)

[Contactar](#) [índice](#)

## TERMORREFRIGERADORES

Gracias a la comercialización de nuevo termorrefrigerador HRS050-A y a las nuevas opciones de la serie HRS, SMC, líder mundial en sistemas neumáticos, dispone ahora de algunas de las soluciones de control de temperatura más refrescantes.

Desarrollado para satisfacer las demandas de la industria de un refrigerador con mayor capacidad de refrigeración, los ingenieros de SMC han añadido el modelo HRS050-A refrigerado por aire con una capacidad de refrigeración de 4700 W a la gama HRS de termorrefrigeradores compactos, ligeros y extremadamente robustos.

Con el mismo rendimiento que los modelos HRS existentes, incluyendo la elevada precisión en la estabilidad de temperatura de  $\pm 0.1$  °C y la posibilidad de instalarlos directamente en la pared, los ingenieros de SMC han aprovechado esta oportunidad para añadir algunas opciones y accesorios adicionales que se pueden seleccionar en toda la gama HRS de termorrefrigeradores.



Ahora, los modelos HRS se pueden adquirir con una función de suministro automático de agua (opción J) para garantizar que el nivel de fluido permanezca constante gracias a una conexión de suministro de fluido accionada por una electroválvula automática que compensa cualquier pérdida de fluido debida a la evaporación o al consumo durante la aplicación.

Para completar las nuevas opciones HRS, encontramos el modelo con bomba de gran elevación (opción T), que ha sido específicamente desarrollada para aplicaciones en las que la resistencia del conexionado sea

elevada.

SMC también ha comercializado tres nuevos accesorios HRS: un juego de conexionado by-pass (HRS-BP001), un juego de filtro DI (HRS-DP001) y un cartucho de filtro de repuesto (HRS-DF001).

**SMC ESPAÑA, S.A.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## ADHESIVOS PARA LA INDUSTRIA FOTOVOLTAICA

Henkel desarrolla adhesivos, selladores y limpiadores innovadores. Henkel ofrece una amplia gama de productos para la producción automatizada. Además del producto Terostat MS 500 patentado para enmarcar módulos solares cristalinos, Henkel ha desarrollado Terostat MS 650, un adhesivo bicomponente con base de polímeros de silano modificado con curado ultrarrápido. Además de la excelente adhesión sin imprimación en vidrio, metal y plástico, Terostat MS 650 gana todavía más puntos gracias a su excelente resistencia a la intemperie, proporcionando sellado completo de alto rendimiento que asegura una larga duración de los módulos solares.

Para la producción de módulos solares cristalinos, Henkel proporciona una nueva solución para el pegado sin imprimación de cajas de conexiones. Loctite 5610, de curado rápido, facilita los procesos altamente automatizados que no necesitan sistemas tampón complejos o cintas para el fijado ini-



cial de la caja. Con la introducción de Terostat MS 647, Henkel proporciona una solución excepcional para mejorar el diseño y la instalación de módulos solares. Se ha desarrollado en base a la experiencia práctica positiva a largo plazo con la gama Terostat MS

en el campo del pegado de las guías posteriores. En comparación con otras soluciones, Terostat MS 647 presenta un aumento considerable de la rapidez de curado, haciendo los procesos de fabricación. La industria fotovoltaica afronta importantes desafíos en la producción de obleas. Convencionalmente, las obleas se laminan, con rapidez y precisión, de lingotes de silicio usando una sierra de hilo. Henkel ha desarrollado el adhesivo epoxi bicomponente Loctite 3388P eficaz en los principales fabricantes de obleas.

**HENKEL IBERICA, S.A.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## SOLUCIONES ROBUSTAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR PARA ENERGÍA EÓLICA

FieldPower® LED es una solución de iluminación duradera y energéticamente eficiente que puede instalarse con rapidez y precisión en el bus de alimentación. Resiste las condiciones ambientales más severas, incluidos los choques y temperaturas extremas dentro del buje del rotor de los aerogeneradores.

FieldPower® LED puede utilizarse en todo el mundo



gracias a su entrada multitensión. La parte inferior característica de FieldPower® permite insertar en la caja de paso conductores preinstalados con protección IP65. La tapa de LED proporciona iluminación interior al buje.

**WEIDMÜLLER, S.A.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## TUBERÍA MODULAR

Tecnicork Suñer, S.L. representa la marca Jacob en España y Portugal. Ofrece una amplia gama de tubería modular apropiada para transporte neumático, captación de polvo, humos y/o gases. La tubería estándar está certificada por DEKRA-EXAM o BVS/FSA hasta 3 bar y la especial hasta 10 bar. Tecnicork Suñer, S.L. suministra tubería en acero galvanizado, acero pintado e inoxidable. El espesor estándar de nuestra tubería está comprendida entre 1 mm a 3mm y en las gamas de inoxidable entre 1 mm a 2mm. Una de las características de su tubería modular es la facilidad de montaje, gracias al sistema de cierre y apertura rápida con abrazaderas Quick Connect® que permite el montaje sin herramientas. Para lograr una unión totalmente estanca las abrazaderas de doble tornillo ó Quick Connect® permiten acoplar



una gran variedad de válvulas, distribuidores y una gran gama de accesorios. Desde el año 2010 toda la gama de acero pintado estándar está recubierto con pintura en polvo (RAL 7032) al horno, con capacidad de derivación electrostática, conforme con la norma FDA y optimiza la protección anticorrosiva gracias al recubrimiento interno.

una gran variedad de válvulas, distribuidores y una gran gama de accesorios. Desde el año 2010 toda la gama de acero pintado estándar está recubierto con pintura en polvo (RAL 7032) al horno, con capacidad de derivación electrostática, conforme con la norma FDA y optimiza la protección anticorrosiva gracias al recubrimiento interno.

**TECNICORK SUÑER, S.L.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## MATERIALES PARA RODAMIENTOS PLÁSTICOS

Igus amplía la gama de rodamientos plásticos. Ya son cinco los materiales y más de cien las variantes

Los rodamientos plásticos "xiros" autolubrificantes y libres de mantenimiento, se pueden utilizar en aplicaciones con temperaturas de hasta + 150 °C, son altamente resistentes a la corrosión y a los medios, se pueden limpiar con agua, son ligeros y no magnéticos. Según informa igus, están sustituyendo ya como alternativa económica, a muchas aplicaciones en las cuales no se alcanzaban los objetivos marcados con el uso de los rodamientos de bolas metálicos convencionales. La gama de aplicaciones es inmensa, y para multitud de sectores. Desde aparatos clínicos pasando por bombas de agua y tecnología de medición, hasta aplicaciones de transporte y desplazamiento de todo tipo, sobre todo en el sector químico, alimentario, de laboratorio y de embalaje.



En lo que va de año, igus ha desarrollado ya dos materiales "xirodur" más, optimizados tribológicamente. "xirodur F180" para rodamientos de plástico electroconductores. Este modelo con protección ESD ("electro static discharge") protege contra descargas electrostáticas. Los rodamientos autolubricados y libres de mantenimiento pueden emplearse a una temperatura constante de operación de hasta 80 °C. Los sectores en los cuales están en uso son la industria de semiconductores, así como las industrias textil, del cristal y del papel. Son 42 veces más duraderos. Otra de las novedades es el calculador de vida útil en Internet. En [www.igus.es/xiros-life](http://www.igus.es/xiros-life) podrá acceder directamente al programa.

**IGUS® S.L.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## DATALOGGERS

MACRAUT presenta la segunda generación de su gama de terminales remotos (RTU) DR, especialmente diseñados para telemetría y monitorización de:

- Estaciones de bombeo de aguas residuales (EBAR)
- Estaciones de bombeo de abastecimiento o regadío.
- Pozos, niveles freáticos.
- Depósitos y tanques de abastecimiento.
- Balsas de riego, presas y embalses.
- Plantas de generación eléctrica.
- Vigilancia ambiental (agua, aire)

Las RTU's de la gama DR son equipos compactos y eficaces para aplicaciones en los sectores del agua, ambiente y energía. En las que se necesiten funcionalidades de registro (datalogger), monitorización, telemando y envío de alarmas.

Para cubrir un mayor número de aplicaciones, la gama se compone de diferentes modelos con 2



entradas analógicas (4-20 mA) y 12, 20 ó 32 E/S digitales configurables por software como entradas o salidas. Además de la función de registrador de datos (datalogger) también puede realizar pequeños telemandos, así como automatismos locales (función PLC)

Dispone de puerto serie Master Modbus para adquirir información y retransmitirla, por ejemplo de analizadores de parámetros eléctricos, variadores de velocidad, u otros PLC's.

Como la anterior generación, admite diferentes modems integrados intercambiables: radio UHF, GSM/GPRS, e incluso mixtos radio y GSM/GPRS. Pero además, esta nueva serie dispone de un módem satelital para comunicación con la red Iridium de cobertura mundial.

**MACRAUT INGENIEROS, S.L.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## RODAMIENTOS ESPECIALES DE RODILLOS CILÍNDRICOS

El especialista de rodamientos NKE Austria GmbH ha suministrado un rodamiento especial de rodillos cilíndricos con un diámetro exterior de 3,3 m para el montaje en un laminador oblicuo planetario de tres rodillos destinado a la producción de tubos de acero.

Para la producción de los tubos, tras una primera fase de transformación en caliente en un laminador de lingotes huecos, éstos son transportados a una segunda fase de transformación de la que se encarga el laminador oblicuo planetario de tres rodillos. Una parte especialmente importante del procedimiento de laminado oblicuo planetario a tres rodillos es un rodamiento de grandes dimensiones que sirve como soporte delantero (rodamiento de apoyo) del laminador oblicuo planetario. Una avería en el rodamiento implica un riesgo muy alto y una sustitución periódica es muy importante, visto que ESW Röhrenwerke dispone solamente de una línea de laminado. ESW Röhrenwerke optó por un roda-



miento especial de NKE. El rodamiento de rodillos cilíndricos de diseño especial con jaula maciza en acero tiene un diámetro exterior de 3,3 m, un diámetro interior de 2,9 m y un peso de 2,2 toneladas. El rodamiento de dimensiones grandes es cargado con una fuerza de apoyo de 76,3 toneladas, la velocidad es de 125 rev/min, la masa en rotación es de aproximadamente 200 toneladas. La lubricación por

aceite es muy baja y llega a ser 10 l/min. NKE desarrolla, además de rodamientos grandes para la industria de producción de tubos, también rodamientos de diseño especial y personalizado para otras aplicaciones, aún para cargas y velocidades inusuales, por ejemplo rodamientos para el uso en centrales de corrientes marinas, en plantas eólicas y en la industria minera.

**RODAMENTS GIRONA, S.L.**

[Contactar](#)

[índice](#)

## ESTRUCTURAS MODULARES PARA SALAS DE CALDERAS CON POCO ESPACIO

Pequeños, irregulares, albergando otros equipos... Estas son las condiciones de trabajo que encuentran muy frecuentemente los instaladores en los espacios destinados como sala de calderas en edificios. La solución de ACV a este inconveniente es su serie de estructuras modulares para la instalación en cascada de las calderas Prestige Suelo. Construidas con perfil de aluminio de la más alta calidad, tanto su diseño como su construcción y acabado están concebidos para asegurar los más altos estándares de seguridad a largo plazo. Sus dimensiones son las idóneas para adaptarse a todas las necesidades de instalación de equipos hidráulicos y de regulación. Son totalmente autoportantes y autónomas y, por lo tanto, no precisan ningún tipo de fijación ni anclaje y ello permite su ubicación en el lugar más adecuado dentro de cualquier tipo de local destinado a este fin. La gama de estructuras modulares ACV incluye diversos modelos de dimensiones distintas para adaptarse fácilmente tanto a las diversas configuraciones de calderas como a las exigencias de los profesionales y de las instalaciones y a las características de los lugares en que las calderas deben ubicarse. Su flexibilidad se ve incrementada por el hecho de que cada una de ellas permite la instalación de un número máximo de 8 unidades y que las instalaciones son ampliables con otras estructuras similares para acomodarse de manera sencilla y armónica a eventuales aumentos en las necesidades de consumo.



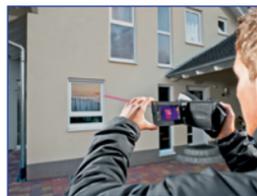
ACV ESPAÑA, S.A.

Contactar

índice

## CÁMARA TERMOGRÁFICA

Testo presenta el primer modelo de la nueva generación profesional: testo 885. Creada a partir de las necesidades de termógrafos especialistas y gracias a soluciones tecnológicas innovadoras, nunca antes una cámara termográfica había ofrecido una ergonomía, facilidad de uso y unas prestaciones similares en cualquier tipo de situación, por exigente que esta sea. La combinación de una óptica de primera clase con "luminosos" gran angular o teleobjetivo, un gran detector de 320 x 240 píxeles, una NETD <30 mK y componentes de alta calidad consiguen un enfoque extremadamente preciso y un contraste excelente en cualquier termografía. Gracias a la tecnología SuperResolution, puede obtenerse una termografía de tamaño 640 x 480 píxeles en el software IrSoft.



En la construcción, si el objeto a medir es demasiado grande para que quepa en una sola termografía, el testo 885 incluye un asistente para formato panorámico, en el que pueden acoplarse, con precisión, varias termografías, manteniendo todo el detalle y resolución original. La tecnología SiteRecognition puede utilizarse para la realización eficiente de rutas de inspección. Ésta se encarga de reconocer automáticamente el lugar de medición, almacenar y administrar las termografías tomadas. Además permite la posibilidad de realizar mediciones en rangos de temperatura de hasta 1.200°C. Testo AG ofrece soluciones de medición para, entre otras cosas, climatización, medio ambiente, aplicaciones industriales, emisiones, control de calidad de alimentos y para el sector de la construcción.

INSTRUMENTOS TESTO, S.A.

Contactar

índice

## BOMBA COMPACTA DE MEMBRANA

Las peticiones de los fabricantes de maquinaria de una bomba de membrana pequeña para uso con agua o con productos químicos se han visto satisfechas con la comercialización de la recientemente mejorada serie PB de SMC. Desarrollada como parte de su gama de bombas de proceso en expansión, los ingenieros de I+D de SMC, líder mundial en tecnología neumática, han cogido su bomba de membrana PB existente y la han hecho más pequeña y ligera, mejorando asimismo su rendimiento y aumentando su vida útil. Disponible en 3 opciones y con modelos de accionamiento neumático o accionados por electroválvula, estas bombas de alto rendimiento que caben en la palma de una mano ofrecen un caudal de entre 8 y 2000 ml/minuto. Adecuadas para uso con una amplia variedad de fluidos, los modelos de accionamiento neumático de la serie PB son la solución perfecta cuando se trabaja con fluidos inflamables. En resumen, tanto el modelo accionado por electroválvula PB1011A como el modelo de accionamiento neumático PB1013A comparten muchas de las características, incluyendo la fabricación de las piezas del cuerpo en contacto con líquidos en polipropileno y acero inoxidable. No obstante, el modelo de accionamiento neumático PB1313A, que se monta en condiciones de sala limpia y se entrega con un doble envoltorio, se construye con una combinación de PFA y PTFE. Son especialmente adecuadas para aplicaciones de trasvase de detergentes, reactivos y líquidos de limpieza, así como para la recogida de líquido refrigerante.



SMC ESPAÑA, S.A.

Contactar

índice

## SOLUCIONES EN LAS ÁREAS DE ACÚSTICA Y VIBRACIÓN

Aries Ingeniería y Sistemas cuenta con algunos de los equipos más novedosos en el área de ensayos acústicos, como la cámara acústica portátil, ACVS200, que combina holografía y beamforming para la localización e identificación de fuentes de ruidos aerodinámicos y mecánicos. ACVS200 permite obtener en tiempo real un mapa de ruido, que proporciona el origen de ruido y la magnitud del mismo representada en una escala de colores. Esta información se muestra en su pantalla táctil LCD mediante la cual se puede manejar el equipo. La frecuencia de muestreo es de 100 kHz en modo continuo y de hasta 192 kHz durante 30 segundos. La grabación de datos y de vídeo se realiza de forma simultánea. En el post-procesado se pueden realizar análisis en octavas, tercios de octava, FFT y diagramas waterfall u órdenes. Asimismo, el rango dinámico puede ajustarse manualmente o de forma automática. Este tipo de equipos están especialmente recomendados para los sectores de: automoción, aeroespacial, naval, ferroviario... Las dimensiones totales de la cámara no exceden los 55 de largo x 55 cm de ancho, lo que la convierte en un equipo extremadamente manejable, ligero. Aries Ingeniería y Sistemas cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de soluciones completas, que comprenden desde la definición y especificación del sistema hasta el diseño, suministro e integración de la instrumentación en todo tipo de proyectos. La compañía ofrece soluciones a medida en materia de medición y monitorización de vibraciones, acústica arquitectónica, ambiental, submarina, laboratorios de calibración y ensayos acústicos.



ARIES INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.

Contactar

índice

## BIO-RACORES, TUBO Y ACCESORIOS PARA INDUSTRIA DE AGUA Y BEBIDAS

La División Fluid System Connectors Europea (antes Legris) de Parker Hannifin, ha lanzado "Liquifit", una nueva gama de racores con conexión por presión, libres de fugas en un cuerpo compacto para uso en aplicaciones de agua y bebidas. El cuerpo y la base del Liquifit está fabricado con una poliamida de base biológica única de alto rendimiento a fin de expandir el uso de recursos de base no fósil. Parker Legris trabaja duro para preservar el medioambiente y este producto se ha desarrollado con la huella medioambiental de su ciclo de vida en mente. Por ejemplo, el racor libera 5 veces menos CO2 durante su ciclo de vida comparado con productos estándar en el mercado. Las tecnologías de estanqueidad y fijación patentadas proveen un rendimiento óptimo al prevenir un efecto de abombado, ofreciendo una sujeción de tubo más segura y una estanqueidad positiva en aplicaciones tanto estáticas como dinámicas. La gama Liquifit está indicada para aplicaciones de agua y bebidas. No solamente tiene aprobación FDA, sino NSF 51, 61C-HOT y 58, y alcanza los más altos estándares de estos mercados con temperaturas de trabajo hasta 95°C junto con una alta resistencia química. El proceso de fabricación de Parker Legris incluye control de calidad individual y fechado de todos los racores con conexión por presión Liquifit a fin de garantizar su calidad y rastreo.



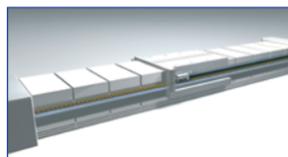
PARKER HANNIFIN ESPAÑA, S.A.

Contactar

índice

## SISTEMA DE ENCODER MAGNÉTICO LINEAL

Con su nuevo Encoder magnético lineal BML, Balluff ofrece el primer sistema de cinta magnética libre de histéresis. Destaca por su extraordinaria precisión y resolución, y abre el abanico de aplicaciones al usuario que anteriormente solamente se podían resolver con sistemas ópticos de medida. Las aplicaciones ideales comprenden aquellas en las que el desplazamiento debe medirse, incluyendo unidades lineales, equipos de corte por láser, en la construcción de maquinaria, sistemas de impresión, etc. El nuevo BML S1F dispone de la cabeza sensora más pequeña de los sistemas de encoder lineal disponibles en estos momentos. Dado que el sistema es magnético, también es insensible a los cambios de temperatura, la suciedad y la contaminación por polvo y aceite, y además está libre de desgaste. Se ha tenido también en consideración la protección frente a ruidos, así los ingenieros de Balluff han incorporado electrónica con una elevada protección EMC y el diseño de la carcasa. La extraordinaria no linealidad y la precisión de los datos facilitados por el sistema en combinación con una nula histéresis garantizan un funcionamiento sin problemas de su equipo. Se mejora de esta forma, a través de la utilización de este sistema universalmente aplicable y directamente instalable, la calidad del control del desplazamiento de ejes y por tanto la calidad del producto final. Debido a que la información está disponible en tiempo real, el sistema agiliza la producción y aumenta el rendimiento.



BALLUFF S.L.

Contactar

índice

## PLATAFORMA WEB PARA GESTIONAR LA ENERGÍA DE FORMA REMOTA

Schneider Electric, especialista global en gestión de la energía, ha presentado Remote Energy Management (REM), su nueva solución de supervisión y gestión de la energía dirigida a usuarios finales, gestores energéticos y facility managers. REM es una plataforma web que, además de monitorizar los consumos energéticos, identifica las oportunidades de ahorro y sostenibilidad de la instalación o del negocio gracias a exhaustivos y fiables análisis energéticos. Esta plataforma permite realizar informes sobre el consumo de la energía, estimar con precisión el coste de ésta, analizar el ahorro energético para entender los patrones de consumo, el historial y los costes de la empresa, elaborar informes de emisiones de CO2, crear rutinas para envío de informes de uso de energía y actualizaciones de estado vía e-mail y, por último, definir alarmas a través del correo electrónico y de los smartphones. REM monitoriza, además del consumo eléctrico, el del agua, el gas y el vapor. REM ayuda a alcanzar un ahorro de hasta un 30% en el consumo energético. REM constituye una plataforma moderna, innovadora, intuitiva y accesible, totalmente adaptada a las nuevas tecnologías. Schneider Electric ha adaptado la aplicación para los principales smartphones y tabletas, como el iPad o el iPhone. Además, esta solución está basada en widgets compatibles con iGoogle, Yahoo, Facebook, Windows 7, etc. Desde el iGoogle o desde un smartphone, el usuario puede gestionar la energía de forma remota, visionar las operaciones globales, definir alarmas, personalizar los paneles de control de la energía para mostrar automáticamente datos actualizados configurables desde iGoogle y convertir los informes predefinidos a widgets web para ser visualizados de manera rápida y sencilla también desde iGoogle.



SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.

Contactar

índice

## SIMULADOR SOLAR AAA PARA CARACTERIZACIÓN DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

Los sistemas de Abet Technologies permiten la caracterización mediante curvas I-V de células solares. Dichos sistemas incluyen el simulador solar con clasificación AAA, software de análisis, medidor, soporte para las células con elevador, y sonda de conexión. Los simuladores solares AAA iluminan uniformemente superficies desde 50x50mm con una irradiancia de al menos un sol a alta estabilidad y uniformidad y sus filtros de masa de aire (AM 1.5G) proporcionan espectros que se adecuan a los estándares de la ASTM. Su innovador diseño óptico proporciona mayor irradiancia en el plano de trabajo que los simuladores convencionales. No son necesarias herramientas para el mantenimiento habitual y la sustitución de lámparas y filtros, no es necesario manipular cables y la focalización de la lámpara no expone al operador a niveles peligrosos de radiación. El software permite el trazado y análisis de las curvas IV de las células solares. Incluye un conjunto de estándares (IEC) y modelos que permiten trabajar con células de diversos materiales y corregir las condiciones estándar de los test. El software es capaz de controlar el tiempo de exposición en un amplio rango de simuladores solares y medidores. Permiten el análisis de la dependencia con la temperatura y la curva en la oscuridad, así como la medición de los parámetros básicos: VOC, ISC, JSC, VMPP, IMPP, FF, Eta, Rshunt, Slope near VOC (RS). Proporciona una representación visual del FF y de la curva de potencia y el tratamiento de datos permite representar múltiples curvas en un mismo gráfico, guardar y cargar medidas, así como exportar a Excel, ASCII y XML.



IBERLÁSER, S.A.

Contactar

índice

## BOMBAS DE VACÍO DE GARRA EN SECO

Marpa Vacuum presenta su nueva gama de bombas de vacío de garra en seco. La gama cubre un rango de caudales que va de 60 a 500 m3/h, con presiones absolutas finales de 60 mbar y presiones absolutas en continuo de 100 - 150 mbar. Cubre un amplio abanico de aplicaciones, para la industria alimentaria, de la madera, del plástico, farmacéutica, metalúrgica y mecánica, gráfica, del termo conformado, cerámica, hospitalaria y otras. Debido a su principio de operación libre de contacto, está exenta de fluido sellante para su operación de trabajo. Esto significa que no hay fricción entre sus piezas y no existe el reemplazo de las mismas desgastadas, no hay cambios de aceite y tampoco hay periodos de parada. El trabajo de mantenimiento en una bomba seca de garra está restringido a la limpieza del filtro de entrada y al cambio del aceite lubricante después de 20.000 horas de operación. Debido a su alta eficiencia, la bomba de garra es esencialmente más económica en su operación que todas las demás bombas de vacío. Con ello se consiguen ahorros potenciales de energía de hasta un 60%, en relación a las bombas rotativas de paletas en baño de aceite. Las bombas de garra pueden funcionar con un variador de frecuencia y así conseguir un mayor ahorro energético, pudiéndose con ello ajustar el caudal y la presión.



MARPA VACUUM, S.L.

Contactar

índice

# Conectamos Profesionales

**Nuestro objetivo:** Conectar a los mejores profesionales de la Industria.

Esta labor nos exige un especial cuidado por conocer los intereses de nuestros lectores, así como buscar la distribución más inteligente para nuestros contenidos.

Con una distribución anual superior a 130.000 ejemplares, llegamos a más de 700.000 lectores al año. El 92,4% Ingenieros Técnicos o similares, con capacidad de compra y mando dentro de su Planta Industrial, consiguiendo que nuestros contenidos lleguen a quien lo necesitan.

Sabemos qué productos interesan a nuestros lectores y les proporcionamos la información que necesitan para mantenerse al día con las últimas novedades.



914 316 747  
marketing@ptp.es

PLANTAS de PROCESO AUTOMÁTICA & ROBOTICA