

# COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA MULTISECTORIAL

EDITA: TECNOLOGÍA PUNTA PUBLICACIONES, S.L.

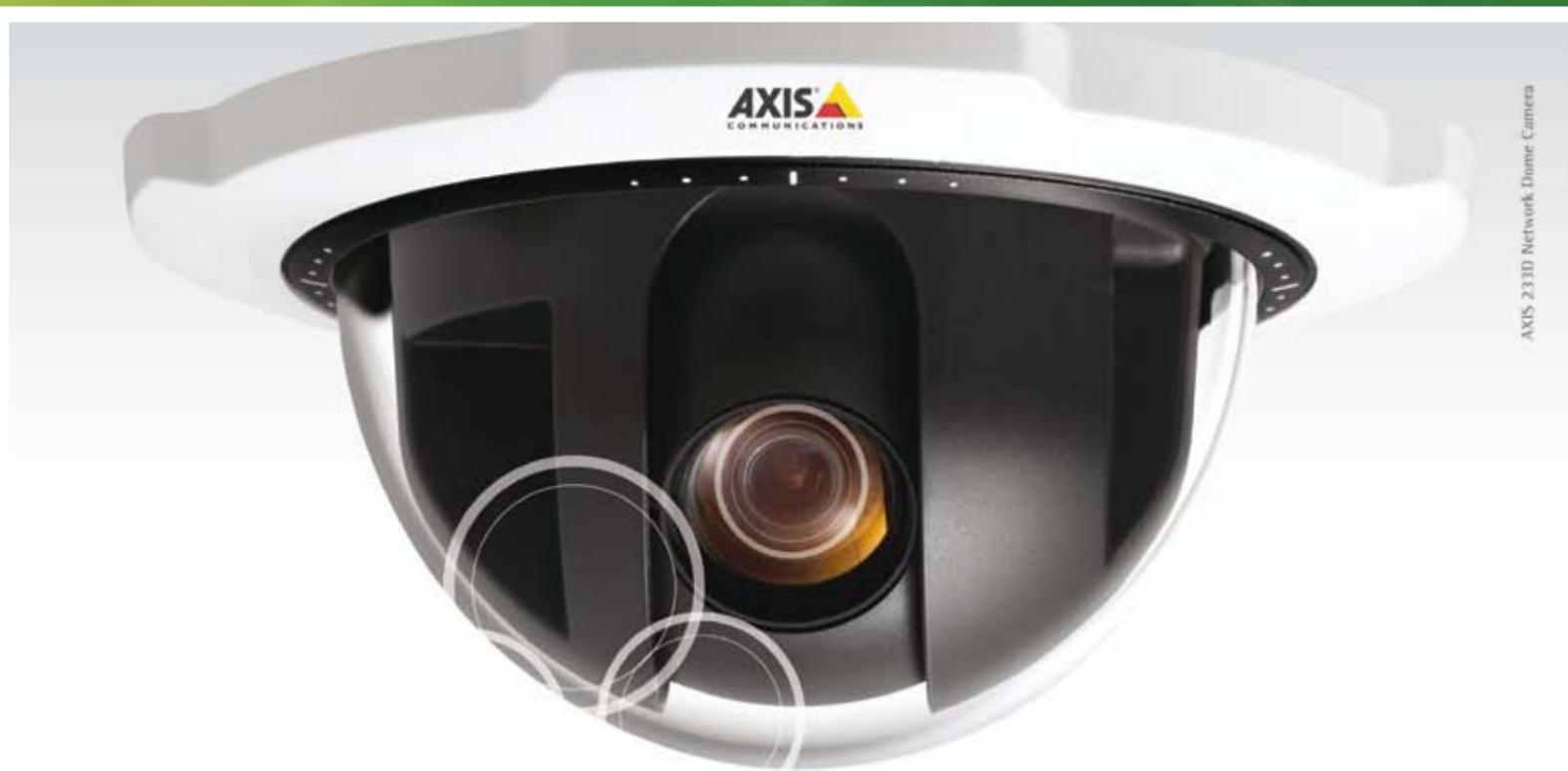
AÑO XIX

Nº 237 - 15 FEBRERO 2008



1988  
1888

2008  
5008



AXIS 231D Network Dome Camera



Soluciones profesionales de videovigilancia



## Cita ineludible en SICUR con Axis y sus partners tecnológicos

Axis cuenta con una amplia red de socios tecnológicos y desarrolladores de aplicaciones para ofrecer sistemas de video totalmente integrados. ¡Venga a visitarnos a SICUR!

**Visítenos en el STAND B17 · Pabellón 10 · Del 26 al 29 de febrero**

Marque su departamento y haga circular este ejemplar por el resto de su empresa

- Analítica / Laboratorio
- Compras
- Control de calidad
- Dirección
- Diseño de productos y sistemas
- Informática
- Ingeniería
- Mantenimiento
- Marketing
- Medio Ambiente
- Producción

Empresas participantes en el stand de Axis en SICUR:

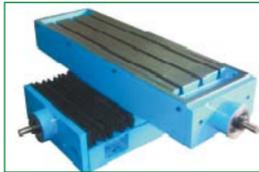


[www.axis.com](http://www.axis.com)



## POSICIONADORES AUTOMÁTICOS

Bazus, S.A., presenta la nueva generación de posicionadores automáticos o mesas XY: el SUPERKINEMATIK. Diseñados con unos estándares de calidad, precisión y acabado máximos, permite realizar los trabajos más precisos con un excelente acabado. Las unidades SUPER-KINEMATIK incorporan husillos rectificadas de bolas y guías lineales de alta precisión y de gran tamaño, para fresado de alta velocidad, grabado y mecanizado, entre otras funciones de esta nueva generación de mesas, BAZUS SUPER-KINEMATIK ofrecen una gran robustez, rigidez y estabilidad en el trabajo, pudiendo alcanzar una velocidad



de 30 m/min. con una precisión de posicionamiento de  $\pm 0.2 \mu\text{m}$ ; y una superficie de trabajo con 800x240 mm que brinda un recorrido útil de 400x340 mm y cuenta con un sistema de control CNC "KINEMATIK" que ha sido desarrollado por el equipo de la compañía.

Todas estas características de funcionalidad, versatilidad, facilidad de manejo, flexibilidad de operaciones lo convierten en una solución idónea con diversidad de aplicaciones en la industria.

**BAZUS, S.A.**

**Más información haga click aquí**

## ARRANCADORES SUAVES

CT AUTOMATISMOS Y PROCESOS, S.L., es una empresa importadora de fabricantes en los sectores de electrónica de potencia, iluminación industrial, higiene industrial y bombas especiales. Incorpora un nuevo concepto de control de motor: los arrancadores suaves serie MT 7.5 kW a 15 kW de la marca MITOS START. Se trata de un control de motor rentable que hace que otros métodos de arranque de motores como estrella triángulo y autotransformadores sean algo del pasado. Estos arrancadores incorporan un by-pass; proporcionan el concepto de "instala y olvida" de modo que brindan fiabilidad, calidad y flexibilidad, competencia y avance técnico. Han sido diseñados bajo la normativa IEC/

EN 60947-4-2 y los requisitos CE. fabricados para resistir las condiciones de trabajo a velocidad fija más comunes y exigentes, reducen en gran medida el impacto en la carga durante el arranque y aceleran rápidamente hasta la velocidad máxima minimizando el desgaste en correas, poleas, engranaje, cadenas, acoplamiento, cojinetes y golpe de ariete en bombas.

Diseñados para garantizar que no haya grandes caídas de tensión en cualquier suministro eléctrico que pueda provocar el parpadeo de lámparas y picos de tensión.

**CT AUTOMATISMOS Y PROCESOS, S.L.**

**Más información haga click aquí**

# NI LabVIEW.

## Limitado Sólo por Su Imaginación.

Hacer análisis en tiempo real para control basado en el pensamiento

Desarrolle rápidamente interfaces de usuarios para trazar y mostrar los resultados de algoritmos

Ajuste los parámetros de algoritmos interactivamente para poder iterar rápidamente los diseños.



Combine matemática en texto basada en ficheros .m con programación gráfica

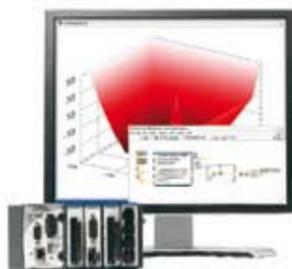
Cree fácilmente sistemas escalables para adquirir señales del mundo real

Tiempo Real y Embebido

Procesamiento de Señales

Test de Alto Rendimiento

Control Industrial



### PLATAFORMA de PRODUCTO

NI Advanced Signal Processing Toolkit

NI Motion and Vision Modules

NI LabVIEW MathScript

NI CompactRIO Embedded Hardware Platform

Los cofundadores y estudiantes de investigación en la Universidad de Illinois eligieron el software NI LabVIEW para crear la primera silla de ruedas controlada por el pensamiento. Al utilizar LabVIEW – un entorno de desarrollo gráfico de sistemas que es ideal para la síntesis de señales, análisis de frecuencia y procesamiento de señales digitales – ellos desarrollaron algoritmos sofisticados que traducen señales neurológicas en comandos, mejorando la calidad de vida a las personas con discapacidad.

## APLICACIÓN DE ANÁLISIS PARA LOS OSCILOSCOPIOS

Agilent Technologies Inc presenta una nueva aplicación para los Osciloscopios de la serie Infiniium. Ésta solución de medida tiene capacidades de disparo en FlexRay, decodificación de protocolo, depuración y análisis de diagrama de ojos; lo que permitirá a los ingenieros de diseño de automoción que utilizan microprocesadores embebidos verificar la integridad de la señal de sus señales de FlexRay y depurar con eficiencia protocolos y problemas de integridad de señal.

El bus serie FlexRay es un bus de comunicación que se utiliza en automoción con arquitectura determinista de disparo temporal.

Se espera que esta tecnología sea utilizada próximamente para muchas aplicaciones críticas de seguridad tales como sistemas de frenado, dirección y prevención de colisiones. Esta solución basada en Infiniium soporta tasas de transferencia de datos de 2.5Mbps, 5.0Mbps y 10Mbps seleccionables por el usuario.

La información decodificada muestra el identificador de trama, número de ciclo y la carga útil de la señal FlexRay. Los dispositivos embebidos, incluyendo los dispositivos FlexRay, deben ser probados bajo condiciones extremas simuladas en cámaras ambientales.

Estas condiciones extremas pueden incluir la prueba de ECU (Engine Control Units - Unidades de Control del Motor) y buses serie diferenciales a temperaturas superiores a los 100 grados centígrados.

Las sondas activas típicas de la circuitería activa de hoy en día no pueden soportar temperaturas superiores a los 55 grados centígrados. Sin embargo, los ingenieros pueden utilizar las Sondas Activas de la serie 1130 de Agilent y los Cables de Extensión N5450A SMP para extender y desplazar el amplificador de la sonda de tal forma que esté fuera de la cámara ambiental.

Esta configuración permite a los ingenieros conectar puntas de prueba pasivas InfiniMax a puntos de prueba dentro de la cámara ambiental a temperaturas de entre -55 y +155 grados centígrados.

**AGILENT TECHNOLOGIES SPAIN, S.L.**

**Más información haga click aquí**

>> Explore la interfaz controlada por el pensamiento en [ni.com/imagine/sp](http://ni.com/imagine/sp)

91 640 00 85

# COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA

## MULTISECTORIAL

EDITA: TECNOLOGÍA PUNTA PUBLICACIONES, S.L.

NÚMERO 237 - 15 FEBRERO 2008

### EDITORIAL

La Plataforma Tecnológica Española de Seguridad Industrial (PESI) ha señalado que en los últimos cuatro años la inversión española en I+D+i ha crecido exponencialmente, reduciendo considerablemente la distancia con las cifras de la Unión Europea. De hecho, las estadísticas y el número de proyectos puestos en marcha indican que antes de 2012 España se situará a la cabeza de las listas europeas en este ámbito.

La PESI promueve el desarrollo de la investigación y de la innovación tecnológica con el fin de poner en marcha proyectos de I+D+i en el campo de la Seguridad Industrial, preocupándose por tanto de la seguridad en la fabricación de los productos, estructuras e instalaciones industriales, de la protección de la salud y seguridad en el trabajo, así como de la protección del medio ambiente.

En 2006 se vivió la mayor inversión en I+D+i desde 1998; la cifra alcanzada superó los 11.800 millones de euros, lo que supone un incremento de un 16% con respecto a 2005. Estos resultados se deben en gran medida a la mejora económica de las empresas privadas, que aumentaron sus inversiones un 20% alcanzando los 6.557 millones de euros. De esta forma, España en 2006 invirtió un 1,20% del PIB en I+D+i, reduciendo la distancia con la UE, donde el gasto es del 1,83%.

Además, está previsto que a partir de este año, las inversiones en I+D+i del Gobierno y las Comunidades Autónomas aumenten anualmente un 16% con el objetivo de llegar a un gasto del 2,2% del PIB en 2011.

Antonio Moreno, Presidente de la PESI, ha asegurado que en los últimos años la industria española ha realizado un esfuerzo importante para potenciar este campo y alcanzar el nivel europeo. "En los últimos cuatro años el presupuesto gubernamental en el campo de I+D+i ha crecido dos veces y media con respecto al de 2004. Además, en paralelo, la inversión de la iniciativa privada también se ha incrementado considerablemente, hasta el punto de que el diferencial con la Unión Europea se ha reducido significativamente. Aunque contamos con cifras optimistas en la inversión en I+D+i, es necesario que las empresas continúen esforzándose en este terreno para intentar alcanzar una posición relevante a nivel comunitario".

### EN PORTADA

Axis Communications estará presente en SICUR'08 junto a sus socios de desarrollo de aplicaciones Axis Communications, compañía líder en el mercado del vídeo IP, confirma su presencia en la decimosexta edición de SICUR, el salón internacional de la seguridad, vigilancia y prevención de incendios que tendrá lugar en la Feria de Madrid (IFEMA), entre los días 26 y 29 de febrero del 2008. "Este es un evento ineludible si uno quiere mantenerse informado de las últimas tendencias y desarrollos relativos al mercado de la Seguridad" comenta de Juan Luis Brizuela, Regional Manager de Axis Communications para el sur de Europa "Nuestra presencia en SICUR representa una oportunidad única para conocer en primera persona las últimas tendencias y novedades que han surgido en el mercado de la video vigilancia IP. Un mercado que, según los analistas especializados, está experimentando un crecimiento constante." En esta ocasión el espacio de Axis Communications en la Feria contará con diferentes áreas dedicadas a la integración de soluciones por parte de los ADP's de Axis. Los socios desarrolladores de aplicaciones (ADP's) ofrecen una amplia variedad de soluciones de software tales como aplicaciones de vigilancia, conteo de personas, análisis de vídeo, etc.



Eloína Weijl, coordinadora de marketing de Axis en España señala "Para nosotros es muy importante contar con los socios de desarrollo de aplicaciones (ADP's), por ello desde Axis Communications apoyamos fuertemente esta figura tanto a nivel tecnológico, como en lo referente al marketing y las ventas. SICUR es el marco perfecto para mostrar las diferentes soluciones que los ADP's desarrollan y por tanto hemos decidido otorgarles un especial protagonismo, dándoles un espacio donde mostrar su nivel de especialización frente a distintos tipos de aplicaciones. Este año contaremos con empresas como I&IMS, Innova, Milestone, Mirame, Proxima Systems, Proxim Wireless y Tredess". Además, el visitante, contará con la posibilidad de ponerse al día frente a los últimos lanzamientos de la marca.

Entre los que podremos ver en acción este año, destacamos especialmente, el domo fijo de alto rendimiento AXIS 233D, las cámaras compactas AXIS 209FD y AXIS 209MFD diseñadas específicamente para su instalación en interiores y la nueva cámara con propiedades anti vandálicas AXIS 212 PTZ-V. El stand de Axis Communications estará situado en el pabellón 10, stand B17.

**AXIS COMMUNICATIONS**

[Más información haga click aquí](#)

### SISTEMA MODULAR PARA AUTOMATIZACIÓN



Schunk Intec, S.L., presenta GEMOTEC, un sistema modular rápido, robusto y rígido. Con pocos componentes, en el cual se consigue realizar una increíble variedad de soluciones automatizadas.

Con una gama completa de módulos neumáticos y eléctricos, ofreciendo una amplia variedad de aplicaciones.

Este sistema se caracteriza por su flexibilidad y sus altas prestaciones técnicas, como en motores lineales que permiten programar hasta 256 posiciones a lo largo de toda la carrera, independientemente de si desea utilizar el eje en vertical u horizontal, alcanzando una carrera máxima de 260mm.

El sistema es tan flexible y simple que con exactamente los mismos componentes se solucionan varias aplicaciones, por lo tanto se obtiene una flexibilidad y máxima seguridad de inversión de cara al futuro. En poco tiempo el sistema se adapta a nuevas exigencias y nuevas aplicaciones, con ayuda de su Software GEMOTEC Toolbox, se puede calcular fácilmente cargas y tiempos de ciclo de un componente o sistemas completos, además con un plus añadido; se puede obtener una lista completa de todos los componentes y materiales auxiliares del propio sistema.

**SCHUNK INTEC, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

- 4x4 MEGAS**  
Acceso a Internet
- NEO-SAT**  
Internet por Satélite
- VPN 4 MEGAS**  
Redes Privadas Virtuales
- FIBRA**  
Alta capacidad
- VOZ**  
Accesos primarios

## Tu Propia Red ▶▶▶

Una red sólo para Empresas. Para sus comunicaciones, confíe en una red de profesionales. Sin atascos, podrá utilizar la verdadera Banda Ancha exclusivamente para su Empresa.

Infórmate en [neo-sky.com](http://neo-sky.com) y llamando al 902 26 33 26

**neo SKY**

BANDA ANCHA

Una compañía Iberdrola

[Más información haga click aquí](#)

## Movimiento flexible

## Montaje rápido

## Mayor durabilidad

A partir de ahora disponibles en nuevos tamaños: TRC/TRE.30 y TRC/TRE.85

igus.es/triflex.r

igus® S.L. Tel. 93-647 39 50 Fax 93-647 39 51 igus.es@igus.es  
Plásticos para una vida más larga ... Sistemas de cadenas portacables en 3-10 días

Visítenos: **25BIEMH** Pab. 4 / A69 - B70

[Más información haga click aquí](#)

## SERVOCONTROLADORES

Bernecker & Rainer Automatización Industrial, S.L.U. especialistas en automatización industrial y ampliando sus campos en aspectos de seguridad en control de maquinaria, presenta los servocon-



troladores ACOPOS de B&R, en bus de campo seguro, que brinda una solución completamente diferente basada en el POWERLINK safety, permitiendo gran variedad de funciones entre las cuales se encuentra, el limitar la velocidad máxima a través de una red de comunicaciones, la información se recoge en el sitio donde se produce por medio de módulos seguros de entradas y salidas distribuidos, que se procesan en el autómata safety LOGIC, el cual lo distribuye a los elementos afectados, en este caso a los servocon-

troladores. Todo este sistema se integra por medio del POWERLINK entre el SafeLogic y el PLC de la máquina. La seguridad en los servocontroladores ACOPOS cumple con la normativa CAT 3, EN 954-1

ofreciendo entre sus principales funciones; Parada controlada y no controlada, parada con limitación de distancia relativa y absoluta, velocidad limitada segura y dirección de rotación segura. Con el desarrollo de sistemas de seguridad, la compañía busca aprovechar al máximo la potencialidad que brinda el control distribuido en las máquinas.

**BERNECKER & RAINER AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, S.L.U.**

**Más información haga click aquí**

## ANTENAS DE LARGA DISTANCIA

FQ Ingeniería Electrónica, es una sociedad orientada a desarrollar soluciones avanzadas a los integradores de sistemas y fabricantes de equipos, en las áreas de identificación inteligente, proximidad RFID, impresoras térmicas e interfaces. Por consiguiente la compañía presenta la antena ISC.ANT1300/80-A, de fácil instalación y sintonización, la cual integra el sintonizador dinámico ISC/DAT, el lector a larga distancia ISC.LRM2000, el multiplexor ISC.MUX y el divisor de potencia ISC.ANT.PS, todos estos incorporados a la base de la antena. Entre sus principales ventajas se destaca la distancia máxima que consigue para



una lectura en las 3 orientaciones espaciales de 95 cm. dependiendo de la configuración final elegida, con la versatilidad de realizar combinaciones de varias antenas para obtener múltiples pasillos y su forma de operación autónoma sin necesidad de estar controlado por un PC.

La hacen un sistema novedoso, que cumple con todas las especificaciones normativas de radio emisión ETSI y FCC

**FQ INGENIERÍA ELECTRÓNICA, S.A.**

**Más información haga click aquí**

## ANALIZADOR DE RED

La Compañía Electromediciones Zainos, fabricante de equipos para mediciones eléctricas, ha desarrollado un nuevo analizador de red. El dispositivo K21, un instrumento económico y de fácil manejo, diseñado para montaje en panel, con dimensiones de 96x96mm y 5 displays separados, para mostrar simultáneamente los valores en las fases y totales de los diferentes parámetros del sistema como; tensión, intensidad, medición de energía activa y reactiva, fp y parámetros de potencia. Las medidas son en los cuatro cuadrantes en verdadero valor eficaz y con separación galvánica. Con alimentación a 230V AC 50 - 60 Hz, se convierte en una herramienta muy ventajosa para el análisis y monitoreo de sistemas eléctricos.



**ELECTROMEDICIONES KAINOS, S.A.**

**Más información haga click aquí**

## CÁMARAS DE ALTAS PRESTACIONES

National Instruments ha anunciado las cámaras inteligentes NI 1722 y NI 1742 de la familia

de Smart, pensadas para proporcionar a los ingenieros y a los científicos sistemas de alto rendimiento.



Las cámaras inteligentes de NI son dispositivos embebidos que combinan un controlador industrial con un sensor de imagen y se integran con el software de visión de NI para ofrecer un procesamiento directo de las imágenes en las cámaras, lo que las hace ideales para aplicaciones tales como la localización de partes, la inspección del embalaje, la verificación del montaje y la lectura de los códigos 1-D y 2-D. Las cámaras NI Smart representan un importante paso para la industria de visión, al conseguir altas prestaciones a bajo coste y al mismo tiempo que se expande la plataforma hardware de visión de NI más allá de los sistemas basados en PC y de los sistemas compactos de visión para el mismo sensor.

**NATIONAL INSTRUMENTS SPAIN, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**MATELEC**  
Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico  
International Exhibition of Electrical and Electronic Equipment

28 OCTUBRE October

1 NOVIEMBRE November 2008

MADRID. ESPAÑA Spain

[www.matelec.ifema.es](http://www.matelec.ifema.es)



## LINEA IFEMA / IFEMA CALL CENTRE

LLAMADAS DESDE ESPAÑA / CALLS FROM SPAIN  
INFOIFEMA 902 22 15 15  
EXPOSITORES / EXHIBITORS 902 22 16 16

LLAMADAS INTERNACIONALES (34) 91 722 30 00  
INTERNATIONAL CALLS

FAX (34) 91 722 57 91

IFEMA Feria de Madrid  
28042 Madrid  
España / Spain

[matelec@ifema.es](mailto:matelec@ifema.es)

**CÉLULAS STANDARD COMPACTAS DE PALETIZADO**

Inser Robótica han desarrollado un nuevo concepto de célula estándar de paletizado gracias al cual se reducen notablemente tanto el espacio ocupado como el tiempo de montaje y puesta en marcha. Su capacidad es de hasta 900 ciclos reales por hora.



La principal novedad de este nuevo concepto es la integración de todos los elementos de la célula sobre una referencia común, por lo que su montaje es muy sencillo, pudiéndose incluso realizar por el propio cliente final sin la intervención de personal técnico de Inser Robótica. De este modo, este tipo de células compactas pueden ser suministradas "en caja" para que sea el propio cliente final el que la instale y la ponga en marcha siguiendo los pasos descritos

en un manual de montaje que se suministra con la célula. Al tratarse de configuraciones estándar en las cuales únicamente la garra del robot (que puede ser alguna de las garras existentes en nuestro catálogo o una garra especial diseñada

para adaptarse a las peculiaridades del producto a manipular), se reducen notablemente los costes de proyecto y los de montaje y puesta en marcha del sistema robotizado. Las células están diseñadas a partir de dos modelos básicos de robot, cada uno de ellos configurable para atender uno o dos puestos de paletizado con el mismo robot

**INSER ROBÓTICA, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**ESMERILADORA PARA ELECTRODOS DE TUNGSTENO**

Huntingdon Fusion Techniques, A realizado un diseño mejorado para los procesos de esmerilado y pulido de los electrodos de tungsteno, presenta la esmeriladora Techweld TEG-3, que ahora desplaza la cabeza de esmerilado de su



posición a las 3 en punto a su nueva posición a las 6 en punto, ofreciendo una ventaja clave con esta nueva disposición, ya que el polvo es enviado directamente hacia abajo al colector de vacío, permitiendo al operador observar con mayor claridad el desarrollo del proceso de esmerilado. El Techweld TEG-3 esmerila electrodos longitudinalmente para eliminar las crestas y líneas circunferenciales que hacen al arco desviarse, de esta manera se obtienen idénticos y repetibles re-

sultados en el proceso de soldadura TIG y de Plasma, además de su posicionamiento preciso, su rueda de diamante con una vida útil a tres años de esterilizado continuo y fácil reemplazo. Tiene una cubierta frontal y evita el esmerilado

de otros materiales, eliminando así el riesgo de contaminación de los electrodos y la transferencia de elementos indeseables a la soldadura. El motor de alta velocidad de la esmeriladora trabaja con corriente de 220 V de una fase a 50 Hz. Y su mantenimiento puede ser hecho en la mayoría de los países y con una garantía de por vida.

**HUNTINGDON FUSION TECHNIQUES**

**Más información haga click aquí**

**RODAMIENTOS NSK PARA EL SECTOR DEL MOTOR ELÉCTRICO**

Otro campo de liderazgo mundial de NSK, es el de los motores eléctricos, donde siempre ha destacado su capacidad de innovación y desarrollo.



Para este sector, en exclusiva, NSK inventó el juego radial CM para motores eléctricos y con esta aportación tecnológica se ha consolidado como el principal proveedor de este sector debido a su elevada calidad y fiabilidad en las amplias condiciones de operación. La innovación constante le permite a NSK, ser el Nº.1 en diseño de sellados para rodamientos, aportando a la industria la mayor cantidad de tipos de sellados del mercado y cubriendo todas las aplicaciones. Estos elementos tienen por objetivo la protección eficaz de los caminos de rodadura, elementos rodantes y jaulas, del ingreso de partículas extrañas y prevenir las fugas de lubricante del interior del rodamiento. Estos dos objetivos se llevan a cabo generando la mínima fricción posible entre el sellado y el anillo interior del rodamiento. Los tipos de sellados se pueden clasificar en dos grandes grupos; los sellados con chapa metálica (tipo ZZ) o blindajes y los sellados con goma sintética (tipo DDU, VV y DDW). Con respecto de la lubricación, NSK ofrece una amplia selección de grasas que permiten adecuar los rodamientos en las más exigentes y variadas condiciones de operación de funcionamiento.



**NSK SPAIN, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**BRIDAS Y EJES DE FIJACIÓN**

ErmeC, S.L., empresa dedicada a la distribución de componentes eléctricos y electrónicos, pone en servicio las nuevas bridas y ejes de la empresa PARVALUX, con los estándares IEC y NEMA, para la gama completa de motores de imán permanente (PM). Esto brinda la posibilidad que los motores pueden llevar acoplamientos Europeos o Americanos si es necesario. Para cada motor el estándar estipula; la distancia al centro, diámetro del agujero, longitud de eje, diámetro del eje y diámetro de la brida. Esta nueva opción permite a los motores en continúa de Parvalux acoplarse con una más amplia gama de cajas reductoras así como suministrar interfaces estándar para poleas y reductoras.

**ERMEC, S.L.**

**Más información haga click aquí**

MOTION & CONTROL  
**NSK**

**NSK**  
**se centra en ti**

**Reducción de Paradas en Condiciones Extremas**

Máxima vida en servicio, disminución de los costes de mantenimiento, aumento de la productividad: estos son los parámetros dictados por la política de reducción de costes de las empresas de futuro. NSK ayuda a optimizar al máximo el tiempo de utilización de las máquinas, desarrollando e innovando nuevos productos como la serie de rodamientos de rodillos esféricos HPS. Avanzados análisis estructurales y de geometría proporcionan una nueva generación de rodamientos de alta calidad, que aseguran una mayor vida de servicio del rodamiento en las condiciones de trabajo más exigentes.

Como líder en tecnología aplicada al movimiento, NSK invierte en I+D+i cada año más de 60 millones de euros para obtener productos y soluciones únicas que reduzcan los tiempos de parada, aumentando la vida en servicio de sus productos. Nuestros conocimientos en la industria de Minas y Canteras conjuntamente con la experiencia de la red de distribuidores profesionales de NSK, permiten la reducción de costes incrementando el rendimiento. Respuestas completas como "SOLUTION PROVIDER" para todos sus clientes.

**NSK SPAIN**  
C/Tarragona, 161  
Cuerpo Bajo 2ª planta  
08014 BARCELONA  
Tel. +34 932 89 27 63  
Fax. +34 934 33 57 76  
e-mail: info-es@nsk.com  
www.nsk.com

**Más información haga click aquí**

**FABRICACION Y REPARACION DE:**  
• TERMOPARES • SONDAS • RESISTENCIAS

**MEDIDA CONTROL Y REGULACION DE:**  
• TEMPERATURA - PRESION • HUMEDAD - GASES  
• LIQUIDOS ELECTRONICA • CALIBRACION INFRARROJOS

**HERTEN**  
20 Años a su Servicio

**REGISTRADOR DE TEMPERATURA CON DISPLAY HT-EL3**



- Estético e innovador. El HT-3 es el más novedoso registrador de temperatura enchufable por puerto USB.
- El HT-3 es un pequeño registrador para monitorizar y registrar la temperatura. A pesar de su diseño compacto, este registrador dispone de pantalla numérica LCD con punto decimal para visualización de la temperatura.
- El HT-3 dispone de una carcasa protectora que lo hacen estanco al polvo y al agua con un nivel de protección medioambiental IP68. Con el objeto de asegurar su sencillo uso, dispone de una batería de uso convencional.
- Otras de sus características son su reducido formato (110 mm x 39 mm x 26 mm), su amplio rango de temperatura (-40°C +80°C), su capacidad de registro, dado que tiene autonomía para 8000 registros continuos, alarmas visuales en el display y un precio extraordinario.

Camí Hostalassos, Nave 11  
12550 ALMAZORA (CASTELLÓN)  
Telf: 964 21 11 81 Fax: 964 20 73 90  
e-mail: herten@tiscali.es

Visite nuestra Web:  
www.hertensl.com

retron ag testo SAUTER ellwell Raytek

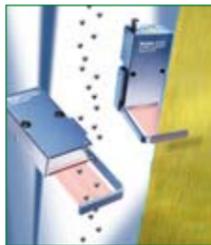
**Más información haga click aquí**

## SENSORES DE LÍNEA

Con la incorporación del ParCon, Baumer Electric ha ampliado la familia de sensores de línea. El nuevo sensor se caracteriza por un campo de medición homogéneo, con una anchura de 24 mm formado por haces paralelos. Esto significa que la posición del objeto dentro del campo de medición no influye en absoluto en los resultados de la medición.

Esto permite posicionar los bordes de rollos con la versión analógica de forma precisa, a pesar de la desviación de la altura; permite determinar las anchuras de los objetos independientemente de su posición o la posición del borde superior de los montones que se van a medir. El resultado se visualiza en forma de un valor de señal analógica fácil de procesar (4...20 mA) con una resolución de 0,1 mm.

La versión de conmutación del ParCon se puede utilizar como controlador de productos defectuosos, como contador para sistemas de llenado de componentes pequeños o como controlador de entrada para manipuladores automáticos. Gracias a la frecuencia de escaneado de 4 kHz, se pueden detectar piezas pequeñas de 0,5mm que se mueven rápidamente.



**FEGEMU AUTOMATISMOS, S.L.**

**Más información haga click aquí**

## SISTEMA DE GUIADO LINEAL

La División Técnica lineal del Grupo Schaeffler Industrial. Presenta el sistema modular ampliado por la ejecución de alta velocidad del sistema con recirculación a bolas KUBE-B de cuatro hileras. El nuevo sistema de guiado lineal KUBE-B-HS permite alcanzar velocidades de hasta diez metros por segundo y con ello, las correspondientes aceleraciones, reduciendo los tiempos de posicionado, los movimientos transversales y los tiempos adicionales a un mínimo en la automatización y en los sistemas de manipulación, de esta manera se esta proporcionando una gran dinámica y recorridos más cortos. El KUBE-B-HS se caracteriza por una duración de servicio superior en un 30%, además se desliza sobre carriles-guía estándar TKVD. El hecho de que su tamaño sea idéntico le hace compatible e intercambiable desde el punto de vista constructivo y su sistema de guiado lineal de alta velocidad corresponde al diseño constructivo estandarizado de DIN 645 del cual goza de una gran resistencia así como de una elevada seguridad de funcionamiento y choques. Puesto que el KUBE-B-HS sigue estrictamente el sistema modular del KUBE-B es posible contar con unas construcciones de guiado y construcciones anexas compactas.



**SCHAEFFLER IBERIA, S.L.**

**Más información haga click aquí**

## MAQUINARIA PARA EL TRATAMIENTO DE SUPERFICIES Y METALES

La empresa Bautermic, S.A. fabricante de maquinaria para diversos procesos industriales, presenta sus líneas especializadas en maquinaria para la industria, entre las que encontramos: Maquinaria para tratamiento de superficies; con funciones de lavado, desengrase, fosfatar y secar. Hornos y estufas industriales, y maquinaria para instalaciones de pintura y secado.

Este tipo de maquinaria brindan la ventaja de ser ajustables a las necesidades particulares requeridas, como; en producción, espacio disponible, grado de automatización, tipo de energía disponible, entre otras. De esta manera se busca ofrecer soluciones más íntegras y eficaces.

**BAUTERMIC, S.A.**

**Más información haga click aquí**

## CIERRE CUARTO DE VUELTA DE PERFIL BAJO

La empresa DIRAK GMBH & CO. KG desarrolla, produce y comercializa en todo el mundo sistemas para cierres, bisagras y perfiles de hermetizado. Ampliando una vez más su oferta de cierres cuarto de vuelta, introducen una elegante versión de baja altura SNAP-LINE con tecnología D•SNAP para una abertura de montaje de 32x20,1 mm.

Este nuevo cierre cuarto de vuelta puede combinarse con 25 insertos diferentes para puertas, trampillas, paneles de carcasas y cubiertas de maquinaria. Gracias a su elegante diseño, para la instalación se precisa solamente una abertura de montaje rectangular. Por lo tanto, es la opción ideal para zonas cerradas situadas junto a una esquina. Gracias a la abertura de montaje rectangular se garantiza la precisión de la instalación y el alineado sin posibilidades de error.

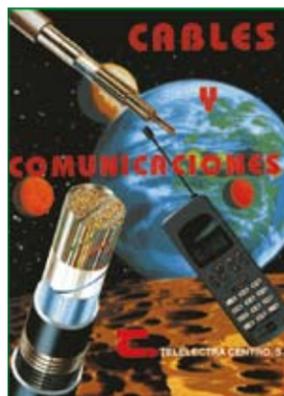
El cierre cuarto de vuelta puede montarse preensamblado, y puede utilizarse en puertas con cierre a derechas y con cierre a izquierdas.

La carcasa de este cierre cuarto de vuelta es de zamak cromado y tiene todas las ventajas de los componentes de fundición de zinc y es hermético al agua y al polvo en conformidad con las exigencias de la clase de protección IP 65. Con tecnología D•SNAP, se encaja sencillamente en la abertura de montaje practicada previamente en la chapa, encajable fácilmente, permaneciendo con seguridad en su lugar, incluso en componentes sometidos a vibraciones elevadas. La resistencia y la durabilidad del cierre son equiparables a las de los productos ensamblados con métodos convencionales.

**DIRAK GMBH & CO. KG**

**Más información haga click aquí**

## CABLES ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA Y PARA COMUNICACIONES



TELELECTRA CENTRO S.A., empresa Distribuidora, dispone de la más amplia gama de cables Especiales para la Industria y para las Comunicaciones. Así mismo distribuye los accesorios y equipos, complementos del cable:

Centralitas telefónicas, Cajas para I.C.T., repartidores, regletas, conectores, Rack 19", paneles, y demás accesorios para las redes de comunicaciones. Sus productos están fabricados bajo las normas requeridas (U.N.E., U.N.E EN, IEC, I.C.T., DELTA, EIA TIA, ...) y su organización y actividad tienen el Certificado de Calidad de conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000.

**TELELECTRA CENTRO S.A.**

**Más información haga click aquí**

## MEDIDOR LÁSER 2-D

BITMAKERS, S.L es una empresa española que aporta soluciones tecnológicas para la industria. Presenta el nuevo medidor láser LJ-G, que permite medir a alta velocidad, perfiles de piezas en dos dimensiones.

Utilizando el método de triangulación 2D, el emisor genera una línea de luz láser que se refleja de forma difusa en el objeto a medir y la luz reflejada se focaliza en un sensor de imagen matricial E<sup>3</sup>-CMOS (Emulación ocular mejorada) y se obtiene la información necesaria para medir el desplazamiento y el perfil del objeto en los ejes X y Z. Al ser el primer medidor 2D que utiliza el nuevo sensor E<sup>3</sup>-CMOS se proporciona un rango dinámico 300 veces más que los modelos convencionales lo que permite medir perfiles de diferentes materiales, desde goma negra a metales. Puede realizar 8 mediciones simultáneas y tiene 28 opciones de medición: altura, anchura, diferencias, ángulos, perfil, entre otras. La serie LJ-G incorpora tres modelos de cabezales de rangos diferentes para ajustarse a las diferentes aplicaciones: 20 mm, 32 mm y 62 mm de anchura. Puede controlar hasta dos cabezales simultáneamente e incorpora salidas analógicas, digitales, RS-232, USB y Ethernet. Ideal para la industria de la automoción, metal, plásticos o gomas.



**BITMAKERS, S.L.**

**Más información haga click aquí**

## ANALIZADORES DE COMBUSTIÓN CON COMUNICACIÓN CON PC, IMPRESORA Y POCKET PC

La tecnología más avanzada en el análisis de los productos de la combustión; la gama de instrumentos testo 330 y 330 LL con sensores de vida extendida. Estos analizadores comunican ahora con PCs, impresoras y Pocket PCs. Los diferentes paquetes de software disponibles permiten al usuario adaptar su testo 330 / 330 LL exactamente a sus necesidades de comunicación.

Con el software para PC "easyheat", los datos de los clientes, los datos de las situaciones y las mediciones tomadas se gestionan fácilmente en su oficina.

Se pueden configurar cómodamente en la oficina mediante este software. Una prestación adicional del software "easyheat" es la visualización gráfica de las lecturas durante las mediciones online, permitiendo la sencilla identificación de concentraciones de gas en los productos de la combustión.

Con el software "easyheat.mobile" para Pocket PCs se puede efectuar el intercambio de datos inalámbrico con dichos PCs. La impresión de los datos desde un PC, un Pocket PC o directamente desde el instrumento de medición se efectúa mediante la impresora bi-direccional IrDa.

Esta impresora no solo destaca por su velocidad de impresión, sino también por la posibilidad de imprimir gráficos y códigos de barras.

**INSTRUMENTOS TESTO, S.A.**

**Más información haga click aquí**

## ROBOT MÓVIL DE SEGURIDAD

SERVETECNO, S.L como filial de la empresa Roboserv, pensando en el desarrollo de sistemas de seguridad presenta el Robot Móvil de seguridad MOSRO para espacios de interior. Ideal para la protección de personas y objetos de valor, Gracias a la movilidad que ofrecen, se obtienen espacios estratégicos para la toma de decisiones con mayor libertad de movimiento y comodidad.

Con una adecuada calidad de información el robot puede reconocer el peligro, su alcance y la posición exacta de éste, con un tiempo corto de reacción.

Entre sus diferentes campos de aplicación, podemos encontrar vigilancia de naves industriales y almacenes, Detección de sustancias peligrosas, seguridad en eventos, entre otras aplicaciones.



**SERVETECNO, S.L.L**

**Más información haga click aquí**

**ANALIZADOR DE POTENCIA**

Carlo Gavazzi, S.A., grupo empresarial dedicado a la industria de automatización e información de procesos, presenta el nuevo ANALIZADOR DE POTENCIA WM-14-96, que se caracteriza principalmente, por proporcionar una conexión rápida y fiable con PLC, a una velocidad de comunicación de 6Mbit/s, ideal para las aplicaciones donde el registro de datos debe enviarse y mostrarse en un PLC a través de la comunicación Profibus DP-V0. El equipo permite medir las variables instantáneas y realizar mediciones de energía activa y reactiva. Con un formato de 96mm x 96mm, clase 0.5, Display, medida TRMS de tensión e intensidad para ondas distorsionadas, protección IP65, entradas y salidas aisladas galvánicamente, entre otros aspectos, lo convierten en una herramienta muy útil para los sectores como, fabricantes de paneles de control y reforzar la presencia de la compañía en el mercado del agua, tratamiento, distribución e industria en general.



**CARLO GAVAZZI, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

**PLACAS DE IDENTIFICACIÓN GRABADAS**

MABECONTA presenta su línea de placas de identificación grabadas, las cuales ofrecen datos técnicos esenciales sobre el producto y son indispensables para conocer en todo momento la información necesaria sobre el mismo, permitiendo un gran contenido de material, son sin duda la mejor opción para una identificación, siendo duradera, que soportan condiciones extremas y disponibles con taladros y con esquinas redondeadas. Con 24 tamaños estándar y posibilidad de realizar tamaños especiales bajo demanda, fabricadas en distintos materiales: como en plástico PVC, libre de cloro y Luxograph, con amplios rangos de tolerancia a temperaturas, y también se encuentran en aluminio eloxal, inoxidable, latón, entre otros, con gran variedad de colores.



**MABECONTA, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

**LINTERNA**

Saborit International, es una empresa especializada en la importación y distribución de equipos para la seguridad, vigilancia y defensa. Por lo cual presenta la linterna de altas prestaciones WISELED STEALTH. Esta linterna se caracteriza por su LED de luz blanca 140 lm y 50000 horas de vida útil, cargador AC/DC, cargador de 12V para vehículo. Además cuenta con 12 niveles de intensidad, lentes de 4 grados y luminosidad a más de 90 metros. Su composición es de aluminio anodizado en grado aeroespacial por lo cual la convierten en una herramienta muy liviana, con un peso de 190 gr, y un diámetro 38 mm con una longitud de 13 cm y resistente a ser sumergible hasta 90 metros, éstas ventajas y otros múltiples accesorios la hacen una linterna útil con gran variedad de aplicaciones.



**SABORIT INTERNATIONAL, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

**MICROMANÓMETROS PORTÁTILES**

Herter Instruments, S.L., presenta los micromanómetros portátiles de su representada DELTA OHM, este equipo efectúa medidas de presión absoluta, relativa y diferencial, así como de temperatura con sonda externa, cuenta con módulo interno de presión con posibilidad de adaptar cualquier sensor de presión externo de la línea de Delta Ohm. Unidades de medida configurables, disponibles en modelos simples o con datalogger incorporado, con posibilidad de memorización de hasta 36.000 lecturas que pueden transferirse a un PC, mediante RS232 ó USB, se encuentran en rangos internos disponibles desde (± 20, ± 200, ± 2000, 600÷1100) mbar



**HERTER INSTRUMENTS, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

**CARTUCHOS DISPENSADORES DE LÍQUIDOS**



EFD International INC, filial de la compañía Nordon Corporation, presenta el nuevo sistema de cartuchos OPTIMUM, hechos de un nuevo polipropileno con una transparencia excepcional, permitiendo al usuario que identifique la presencia de aire o contaminantes que pudieran afectar los resultados de la producción, mas resistentes a agrietarse y romperse, evitando desperdicio del producto, y un diseño patentado ZeroDraft (TM) que garantiza, el diámetro interno del cartucho sea igual a lo largo del mismo, sin variaciones que pudieran afectar los resultados del proceso.

Los nuevos cartuchos OPTIMUM están disponibles en formato transparente y opaco, en tamaños con una capacidad de 75 M<sup>3</sup> (2,5 oz.), 180 M<sup>3</sup> (6 oz.), 360 M<sup>3</sup> (12 oz.) y 600 M<sup>3</sup> (20 oz.).

**EFD INTERNATIONAL INC.**

[Más información haga click aquí](#)

**FILTROS NOM PARA NEBLINAS DE ACEITE**

Nederman Ibérica, S.A. Especialista en la extracción de polvo, humos, gases de escape y en la fabricación de mecanismos de protección. Presenta la gama de filtros NOM que cubre todas las necesidades en cuanto a captación y filtración de neblinas de aceite. Así, mientras el filtro NOM 4 está diseñado para CNC carenados y con cantidad de neblina limitada, los filtros NOM 11, NOM 18, NOM 28 y NOM 112 están diseñados para aplicaciones que requieren una capacidad mayor de caudal de aire. En función de las características y necesidades de cada instalación, los NOM pueden montarse bien de forma individual o centralizada mediante un sistema de conductos conectados a cada máquina. Estos filtros disponen del concepto de filtración más avanzado, basándose en un sistema de auto-drenaje. Todas las unidades disponen de un manómetro para controlar el estado de los filtros y opcionalmente se pueden dotar de filtros HEPA.



Diseñados para adaptarse a espacios limitados y con una instalación sencilla y unos costes de mantenimiento reducidos.

**NEDERMAN IBÉRICA, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## Equipos de Seguridad para la Industria

**Detección de Metales  
GARRET**

**Equipos de Protección  
Ocular y Auditiva  
PELTOR**

**Controles de Ronda  
BENZING Y GCS**

**WISELED  
NOVEDAD**

**Linternas para uso industrial  
EURAS, MAXABEAM, DRAGON Y WISELED**

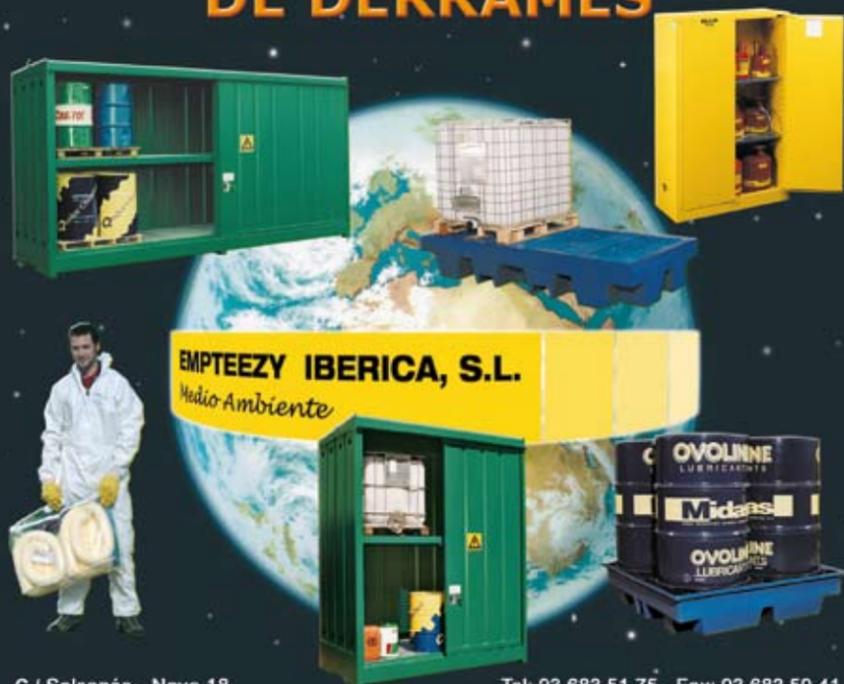
**VISÍTENOS EN:** del 26 al 29 de Febrero  
Pab.10 Stand G10

Tel.: 913 831 920  
Fax: 916 638 205  
www.saborit.com  
e-mail: saborit@saborit.com

**SABORIT INTERNATIONAL**

[Más información haga click aquí](#)

## CONTROL Y PREVENCIÓN DE DERRAMES



C./ Solsonés - Nave 18  
Pol. Ind. Can Prunera  
08759 Vallirana - Barcelona

Tel: 93 683 51 75 - Fax: 93 683 59 41  
E-Mail: emptezy@telefonica.net  
Web: www.emptezy-iberica.com

[Más información haga click aquí](#)

### CUCHILLAS DE AIRE SOPLADO SECAO REFRIGERACIÓN

**Spraying Systems Spain, S.L.**  
Experts in spray technology

Agustín Lara 1 BIs. 28023 Madrid. Tel. 913 574 020 Fax 913 574 303. www.spray-cas.com

[Más información haga click aquí](#)

## BORNES DE PASO FIABLES Y SEGUROS

Weidmüller amplía su gama de bornes de paso WGK con la introducción de los bornes de paso aptos para la encapsulación VWGK 4 y VWGK 6. Los bornes VWGK aceptan secciones de entre 4 y 6 mm<sup>2</sup>. La conexión externa en el lado del cliente se realiza mediante la conocida y comprobada brida-tornillo.

Los bornes VWGK son la primera elección de los fabricantes de dispositivos que necesitan soluciones de conexión para filtros EMC, fuentes de alimentación o bobinas. Estos bornes de paso resultan especialmente indicados para su utilización en transformadores de doble aislamiento y en módulos de filtro encapsulados.



Los bornes VWGK (500 V/41 A) se pueden usar con temperaturas ambiente comprendidas entre -40 y +75 °C, más 45 °C de sobrecalentamiento cuando están bajo carga. A efectos de garantizar la claridad en la señalización de los equipos eléctricos, se dispone de una amplia selección de señalizadores Weidmüller estándar, por ejemplo, DEK 5, 6 y 8. Todos los bornes de paso VWGK están destinados a ser utilizados en aplicaciones en todo el mundo, según lo documentado por las homologaciones acordes con IEC 60947-7-1, UL 1059 y CSA.

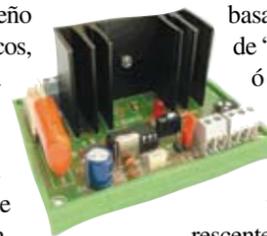
**WEIDMÜLLER, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## REGULADOR DE LUZ ALTERNA

Fadisel, S.L. Especialista en el diseño y fabricación de módulos electrónicos, para el sector industrial, incorpora en su catálogo, el regulador DIN de luz alterna CA R-52 marca CE-BEK, concebido principalmente para pedales de control, ajuste de velocidad y control de iluminación.

Con una carga mínima de 50 W y una máxima aplicable de 1.500 W, con rangos de consumo que oscila entre los 35 a los 130 mA. Brinda la posibilidad de regulación del 0 al 100% para cargas con alimentación a 230 VAC - 1.500 W máximo. Su funcionamiento de regulación, se



basa en la salida a través de pulsadores de "up/down", potenciómetro de 10 kΩ ó señal externa de 0 a 10VDC.

Asimismo, incorporan un led indicador de funcionamiento, fusible y no admiten cargas inductivas tales como transformadores, fluorescentes o lámparas PL. Al mismo tiempo que permite la fijación Carril-Din o por sujeción mediante tornillos.

**FADISEL, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

## SUBTERMINAL PARA CONTROL

IBERKABA, S.A. como filial del grupo Kaba, lanza al mercado el subterminal B-Net 91 05, desarrollado para el control de acceso.

La nueva solución, con un diseño moderno, que se destaca la iluminación que proporciona un anillo integrado de luz, incorporando la tecnología RFID de Legic advant lo cual permite ampliar su ámbito de aplicación.

Con un tamaño similar al de un interruptor de luz funciona como una unidad de captura que transmite la información a otra unidad superior, un controlador de accesos situado en un área protegida que autoriza o deniega el acceso



permitiendo de esta manera que al no incluir elementos activos, el subterminal esté protegido contra manipulaciones, ofreciendo una garantía adicional de seguridad y control, soporta la administración de diferentes códigos de usuario y relé para la apertura de puertas en áreas seguras y por ultimo cabe destacar que B-Net 91 05 permite su instalación en cajas de mecanismo estándar, así como su integración con los conmutadores de los principales fabricantes.

**IBERKABA, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## CARCASAS O ENVOLVENTES PARA APLICACIONES ELECTRÓNICAS

Phoenix Contact, ha desarrollado la nueva familia de envolventes para electrónica BC, supliendo una necesidad que surge de las nuevas aplicaciones que a día de hoy están surgiendo en la automatización de edificios. Además de su moderno diseño, esta familia de carcasas se caracteriza especialmente por su versatilidad y por la existencia de múltiples variantes en diferentes longitudes. En conformidad con la norma DIN 43880 permite su empleo en todas las cajas de distribución de instalaciones convencionales.

Un conector de 16 polos admite la conexión directa de un dispositivo con otro, encajándolo en el carril DIN y enchufando el dispositivo,



sitio, aplicable tanto en la alimentación como la transferencia de datos, en paralelo o en serie, todas las entradas y salidas se conectan directamente sin cableado adicionales, lo que ahorra tiempo y elimina posibles causas de errores.

Las guías interiores para las placas de circuito impreso de estas envolventes están dispuestas en las tres dimensiones del espacio, lo que asegura un montaje adecuado y cómodo de los elementos electrónicos.

**PHOENIX CONTACT, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## COMPONENTES DE MANIPULACIÓN AUTOMÁTICA

Sommer-Automatic, S.L. especialista en el sector de la automatización, ofrece sus diferentes dispositivos de manipulación automática. Utilizados en diferentes aplicaciones como por ejemplo; la maniobra de un bloque de motor a través de componentes estándar, incorporando una pinza neumática de doble efecto GH6000 de 3250N para realizar el agarre, los dedos que se instalan son las mordazas de giro SB190, con un par de 57Nm, las cuales posibilitan un giro del mismo bloque de motor



sobre su propio eje de 90° o 180°. Todo este conjunto está anclado a una unidad de giro SF195, de 130Nm, para realizar también un giro en horizontal, además se destaca la instalación de compensadores en los ejes X,Y,Z, los cuales evitan daños en los módulos, dado que el bloque del motor no se encuentre centrado. Sommer estará en la feria BIEMH (Bilbao), en el **Pabellón 6, Stand 57.**

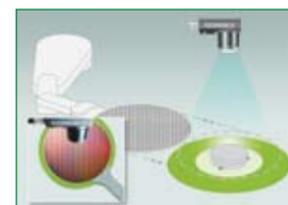
**SOMMER-AUTOMATIC SPANIEN, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

## PREALINEADOR DE LÁMINAS DE SILICIO

Cognex Corporation, Proveedor a nivel mundial de sistemas de visión industrial de maquinaria y de lectores de láminas de silicio para la industria de semiconductores, presenta el IN-SIGHT® 1820, un prealineador de láminas de silicio,

que basa su funcionamiento en visión industrial, y utiliza la tecnología de alineación patentada por Cognex, NotchMax™. Este sistema de visión industrial 1820, proporciona una medida sin contacto de la posición y la orientación de las láminas de silicio, con una rapidez de menos de medio segundo y una precisión de posición



central de +/- 15 μm con una orientación de +/- 0,05 grados, convirtiéndose en un sistema de mayor rendimiento a comparación de los convencionales prealineadores mecánicos. Esta es una solución de gran ventaja,

para optimizar los procesos de producción de semiconductores, minimizando los daños a las láminas. Cognex estará en la BIEMH 2008 en Bilbao, en el pabellón 3 Stand C63.

**COGNEX ESPAÑA**

[Más información haga click aquí](#)

**REMACHES Y REMACHADORAS PARA SUPERFICIES DE POCO ESPESOR**

Las remachadoras GBM 10 y GBM 30 de Gesipa, para aplicar las tuercas remachables GBM, tienen como campo de utilización en todos aquellos lugares en los que no se puede realizar una rosca que ofrezca la suficiente fiabilidad debido al poco espesor de la pieza en la que queremos realizar una fijación mediante tornillo.

La remachadora GBM 10 está diseñada sobre la base de la remachadora NTX. Es una herramienta robusta y capaz de aplicar tuercas remachables hasta M5 en todos los materiales y M6 en aluminio. Presentación recomendada para talleres de automoción y para los servicios de manteni-



miento de cualquier índole. La GBM 30 permite aplicar remaches tuerca hasta M10 en todos los materiales y además dispone de un atornillador automático que facilita el enroscado del remache en el vástago roscado y su posterior desenroscado una vez aplicado el remache. Su doble palanca transmite la potencia necesaria para que no se requiera un gran esfuerzo en el momento de remachar tuercas de gran diámetro. Incluso cuando éstas son de M10 en acero el esfuerzo requerido es pequeño.

**GESIPA FIJACIONES, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**CONMUTADORES DE LEVAS PS Y PSE**

Forn Valls, S.A. acaba de presentar la nueva gama de conmutadores de levas de las series PS y PSE/amarillo con función emergencia y bloqueo mediante candado. La serie PSE para una, dos o tres fases permite trabajar con intensidades de hasta 20A a 100° con t una elevada aceptación gracias a su extraordinaria robustez, unida a un diseño y acabado muy cuidado, todo ello por un precio muy competitivo. Por su lado la serie PS que también permite versiones, hasta 100A, es disponible en la forma de, paro - marcha, 1-0-2, 0-1, 1-2, en una, dos tres o cuatro fases para control de giro de motor, en estrella-delta,



multipasos (hasta 7 pasos) y también para amperímetros y voltímetros de fases. Las principales características de estos nuevos conmutadores son una vida mecánica de más de un millón de maniobras, una vida eléctrica de más de 50.000 maniobras, un índice de protección de IP54 o IP20 según el montaje, una elevada precisión, un diseño ergonómico y su extensa gama, con referencias adecuadas para cada aplicación.

**FORN VALLS, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**TERMINALES TORNEADOS DE HARWIN: CONEXIONES SIMPLES Y SEGURAS**



Harwin, el fabricante de interconexiones de alto rendimiento, ha anunciado que su completa gama de terminales torneados, usados en muchas aplicaciones para conseguir unas conexiones de cable a placa fuertes y fiables, se han añadido a su cartera de productos. Estos dispositivos, conocidos por pines o terminales torneados, están firmemente asociados a PCBs, puesto que normalmente se usan para remachar y soldarlos mediante un agujero al PCB. Entonces es cuando el cable se suelda al saliente. Este procedimiento tiene gran aceptación por la facilidad de montaje y porque facilita un firme anclaje mecánico para el cable que evita la tensión y la vibración mecánicas, así como una conexión eléctrica segura, especialmente para cables de diámetro ancho. Los terminales torneados se usan en múltiples aplicaciones, incluyendo amplificadores de válvula de gran calidad, transformadores, proyectos militares, además de para el sector de reparación y mantenimiento. Son distribuidos en exclusiva por Farnell, para Harwin en España y Portugal.

**FARNELL COMPONENTS, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**RÁPIDA TRANSMISIÓN DE DATOS BUS A TRAVÉS DEL MOVIMIENTO ROTATIVO**

VORKAUF, S.A. presenta una novedad de juntas rotativas:



Con 3 equipos básicos y 13 módulos, las juntas rotativas (serie G) permiten la transmisión de hasta 126 vías en un equipo, de todos los sistemas BUS habituales, incl. Varan y Gigabit-Ethernet, así como de señales y corrientes eléctricas hasta 750 V. Las juntas rotativas están compuestas de carcasas robustas de aluminio con alojamiento propio de protección IP54. Diversas opciones de sujeción permiten una instalación y montaje variables. Juntas rotativas para aire, agua y aceite y bridas de montaje completan la serie.

**VORKAUF, S.A.**

**Más información haga click aquí**













Expertos en  
robótica industrial y automatización

Soluciones robotizadas "llave en mano" para múltiples sectores:

- Soldadura MIG/MAG, TIG, por resistencia, etc.
- Periféricos de soldadura servo-controlados.
- Plegado y remachado de chapa.
- Manipulación y montaje.
- Paletizado y finales de línea.
- Sistemas de visión artificial.
- Desarrollo de software industrial.
- Aplicaciones especiales y a medida.

Aplicaciones potentes y fiables con un amplio servicio post-venta:

- Asistencia técnica.
- Mantenimiento.
- Formación.

[www.it-robotics.com](http://www.it-robotics.com)

**it**<sup>®</sup>

**it**<sup>®</sup>

Eiche Parque Industrial  
C/ Nicolás Copérnico, 5 · 03203 · ELCHE (Alicante)  
Tel. +34 96 661 32 16 · Fax +34 96 661 23 72 · e-mail: it-robotics@it-robotics.com

Oficina Comercial Zona Norte  
Avda. de les Corts Catalanes, 5-7 · SC Trade Center · 08173 · Sant Cugat del Vallés (Barcelona)  
Tel: +34 93 504 09 92 · Fax: + 34 93 504 10 51

**Más información haga click aquí**

# INFORMATICA & INDUSTRIA

Suplemento nº 178

## IMPRESORAS APLICADORAS DE ETIQUETAS



Active Integradores, S.L. expertos en suministro de sistemas y equipos de identificación para código de barras y tecnologías afines, ampliando su gama de productos, presenta su nueva línea de impresoras aplicadoras de etiquetas LABEL BOX, ideal para la colocación de etiquetas en movimiento o en palets de 3 caras, comprobación del código de barras y opción de imprimir otra etiqueta si está no es legible, colocándola sobre la anterior y verificando su correcta lectura, es una herramienta muy eficaz en la aplicación de etiquetas a velocidades hasta de un máximo de 80 etiquetas por minuto y brinda la posibilidad de grabación de tags RFID, y las tradicionales etiquetas EAN128.

Su forma de instalar en líneas de producción o de empaque automatizadas aseguran y optimizan la calidad en la identificación de los productos fabricados ajustándose a las necesidades de la industria.

**ACTIVE INTEGRADORES, S.L.**

**Más información haga click aquí**

## LECTOR DE CÓDIGOS

Cognex Corporation especialista en dispositivos para la automatización industrial, ofrece al mercado, el lector IN-SIGHT 5110 de Cognex, un dispositivo lector de códigos de las PCB, que se caracteriza por una gran velocidad de decodificación y solidez, que ofrece un soporte de distorsión de perspectiva nuevo que garantiza una lectura fiable incluso cuando se trata de un ángulo de la PCB, el trabajo se almacena en el lector del mismo modo que si se intentase hacer la lectura varias veces utilizando diferentes valores de exposición, adaptándose a la superficie de la PCB y aumentando las probabilidades de éxito de lectura, no es necesario reajustar el lector cuando se cambia el producto, con múltiples y flexibles canales de comunicación y una recopilación de datos versátil - esencial para la base de datos de fábrica. A diferencia de sus competidores, el IN-SIGHT 5110 puede garantizar también la fiabilidad del reconocimiento de caracteres (OCR). Este dispositivo tiene el reconocimiento de grandes compañía nivel mundial como la Sony, ya que ha sido implementada en su planta de producción de MP3 en Malasia, donde se evaluaron diferentes lectores disponibles en el mercado, siendo el único lector capaz de cumplir las expectativas de Sony.

Cognex estará en la BIEMH 2008 en Bilbao, en el pabellon 3 Stand C63.



**COGNEX ESPAÑA**

**Más información haga click aquí**

## MINI PCS



Eurosistemas de Control, empresa especializada en equipos para la automatización y el control industrial basados en PC, ofrece dentro de su gama de productos, un amplio abanico de mini PCs industriales orientados a ser utilizados en aplicaciones donde el espacio es reducido ó muy reducido.

Dentro de los mini PCs industriales una de las últimas incorporaciones es el ARK-1370, que monta el microprocesador AMD Geode LX800 MHz. de bajo consumo, por lo que no necesita ventilador. Además el chasis de aluminio de estos mini PCs actúa como disipador de calor. Dicho chasis es VESA compatible lo que permite fijar el ARK-1370 a cualquier monitor VESA transformándolo en un panel PC para múltiples aplicaciones.

El ARK-1370 ofrece además 2 puertos serie RS-232/422/485, 4 puertos USB, 1 ethernet 10/100 Mbps, 1 salida TV-out, 1 slot PCMCIA/CardBus, zócalo CFC, interface VGA, interface LVDS de 24 bits y los puertos multimedia AC'97 Mic-in, Line-in, Speak-out. Opcionalmente también se puede instalar un disco duro de 2,5" en un chasis adicional externo al ARK-1370. Existen multitud de aplicaciones donde se requiere un ahorro de espacio, como por ejemplo: maquinas de vending, maquinas recreativas, PCs para vehículos, náutica, gestión de alarmas vía GSM, "digital signage", etc.

**EUROSISTEMAS DE CONTROL, S.L.**

**Más información haga click aquí**

## Reciba nuestra revista...

## ...EN SU CORREO electrónico

**Nuevo Servicio:**

Si Usted lo desea y de forma totalmente gratuita, le enviaremos cada mes nuestra revista Automática & Robótica a su e-mail. Podrá descargarla en unos segundos y sin que ocupe espacio en su correo. Así podrá conservarla para consultarla siempre que quiera.

Empresa: \_\_\_\_\_

Nombre Persona: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Tlfno: \_\_\_\_\_  Deseo recibir cada mes la revista en soporte electrónico

Envíe estos datos por e-mail a: [automatica@ptp.es](mailto:automatica@ptp.es)  
o este cupón por Fax al 914 263 332 o por correo al Apdo. 360 F.D 28080 MADRID

**IMPRESORA PORTÁTIL INALÁMBRICA**

Intermec ha presentado en nuestro país la impresora portátil e inalámbrica PB50. Se trata del primer modelo de estas características que lanza la compañía y esta dirigido a diferentes entornos móviles (tanto en aplicaciones de interior como de campo) donde es necesario imprimir códigos de barras, etiquetas adhesivas, cartoncillos y recibos. Este nuevo equipo es el complemento ideal para otros dispositivos de Intermec como los ordenadores de mano o los escáneres inalámbricos y puede comunicarse a través de Bluetooth y Wi-Fi.



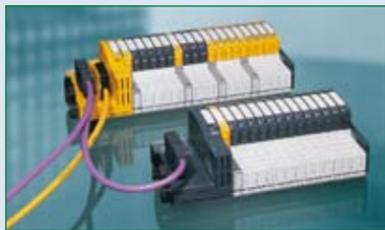
La PB50 puede imprimir todos los puntos del ancho de la línea de forma simultánea, lo que permite reducir en un 50 por ciento el tiempo de impresión de la primera etiqueta con respecto a los actuales modelos del mercado. Además, combina una batería de alto voltaje junto con una tecnología patentada para gestionar la alimentación del cabezal de impresión y una electrónica de alta velocidad sólo utilizada habitualmente en modelos de sobremesa. Este diseño avanzado ofrece al usuario las más altas velocidades de impresión del mercado y unos excepcionales niveles de calidad.

**INTERMEC TECHNOLOGIES, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**MÓDULOS PARA PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN**

Pilz Industrieelektronik, S.L. amplía las posibilidades de aplicación de la plataforma de control descentralizada PSSUniversal. Gracias a los nuevos módulos de cabecera estándar, PSSUniversal ya se puede comunicarse exclusivamente a través de buses de campo estándar. Con esto los PSSUniversal cumplen todos los requisitos de la comunicación y favorece una implementación económica de la periferia E/S completa. Los nuevos módulos de cabecera, permiten utilizar entradas y salidas estándar analógicas y digitales en los sistemas de bus de campo sin que exista una conexión funcional con la técnica de seguridad.



Esto hace del PSSUniversal una plataforma de control de aplicación universal. Los usuarios tienen tres posibilidades: para aplicaciones de seguridad puras, para aplicaciones combinadas de seguridad y estándar o exclusivamente para tareas de control estándar o de servicio. Esto ofrece la ventaja de realizar toda la gama de funciones necesarias con una sola plataforma de control.

Esto hace del PSSUniversal una plataforma de control de aplicación universal. Los usuarios tienen tres posibilidades: para aplicaciones de seguridad puras, para aplicaciones combinadas de seguridad y estándar o exclusivamente para tareas de control estándar o de servicio. Esto ofrece la ventaja de realizar toda la gama de funciones necesarias con una sola plataforma de control.

**PILZ INDUSTRIELEKTRONIK, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**EQUIPOS DE PROTECCIÓN**

Tripp Lite, fabricante líder de equipos de protección de energía y conectividad en el mundo, anuncia su extensión en los mercados de Europa del Oeste y del Este y oficializa su oficina en España.

La compañía ha establecido colaboraciones estratégicas con gigantes del mercado como HP y Cisco, y también con socios de distribución como Ingram Micro y Tech Data, sin mencionar la colaboración con las empresas corporativas como Yum! Brands, McDonald's, GM y Boeing.

Las innovaciones de Tripp Lite incluyen el primer sistema de alimentación ininterrumpible (sai) del mundo diseñado específicamente para las computadoras personales y el supresor de picos más avanzado del mundo —el Isobar®—, con más de 14.000.000 unidades en uso.

Tripp Lite mantiene el nivel más elevado de inventario preparado para su envío, dentro su área industrial, con más de 1.000 productos diferentes, como sai, supresores de picos, acondicionadores de línea, inversores de energía, cables, productos de conectividad y accesorios para administrar redes. Tripp Lite ha expandido todavía más la amplitud de sus productos gracias a la adquisición de Waber, Inc., uno de los líderes en la fabricación de equipos de protección de energía.

**TRIPPLITE ESPAÑA, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**TARJETA CPU**

Kontron AG, ha introducido el modelo CP-07-E2, una versión con temperatura ampliada de la popular tarjeta CPU CompactPCI Kontron CP307. Basada en el chipset Intel® Mobile 945GM Express y el ICH7-R Southbridge, esta nueva tarjeta incorpora PCI Express para elevados anchos de banda I/O que logra un rendimiento por vatio sin precedentes en el rango de -40 a +85 °C.



Diseñada con procesador Intel Core Duo de 1.2 GHz, bus front side de 533 MHz y una memoria DDR2-SDRAM ampliable de hasta 4 GB, especial para trabajar en las condiciones ambientales más severas alcanzando niveles inigualables de rendimiento, también posee dos puertos Gigabit Ethernet, y hasta seis puertos USB 2.0, dos interfaces SATA y un slot Compact Flash para un almacenamiento de hasta 8 GB.

Con su acelerador de gráficos integrado en el Mobile Intel 945GM Express ofrece excelentes características 2D, 3D y de vídeo para VGA y DVI, con la posibilidad de operación dual. Este nuevo modelo Compact PCI 3U se encuentra disponible en configuraciones de slot simple (4HP) y dual (8HP).

La tarjeta, que puede trabajar con Windows XP, XP Embedded, Linux y VxWorks, también soporta ensamblajes I/O traseros para aumentar la flexibilidad del diseño de sistema.

**KONTRON AG**

**Más información haga click aquí**

**VIDEOMICROSCOPIO DIGITAL DE MANO**

Quantotec presenta el nuevo videomicroscopio de mano de alta resolución Proscope HR, que permite visualizar y captar cómodamente imágenes microscópicas desde el ordenador.



Se conecta directamente al puerto USB y posee luz interna para su uso en contacto con la pieza. Guarda la información en formatos estándar de imagen o vídeo, lo que facilita las operaciones de documentación, archivo, envío o posterior tratamiento y análisis de imagen en funciones como medición dimensional, comparación, etc.

Sus diferentes ópticas intercambiables opcionales permite obtener aumentos entre 1x y 400x.

Con sus distintos accesorios, puede usarse como microscopio de mano en contacto con la pieza, como microscopio de mesa sin contacto, como cámara de captación de imágenes acoplada a un microscopio tradicional o como webcam.

Permite también captar vídeo en tiempo real o programar fotografías temporizadas. La captación se puede activar desde el ordenador o desde el botón de la propia cámara.

**QUANTOTEC, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**MÓDULOS DE COMUNICACIÓN M2M**

TELIT SPAIN, Presentará en el Mobile World Congress de Barcelona (11 al 14 de febrero de 2008), sus últimas novedades, de las cuales se destacan el módulo M2M UMTS/HSPDA UC864-E.

Este nuevo módulo permite una velocidad de transmisión de datos extrema, con 2100 MHz y hasta 7,2 Mbits/s, lo cual lo convierte en uno de los módulos M2M más potentes del mundo.

En el stand de Telit también se mostraran su nuevo servicio FOTA (Firmware-Over-the-Air), el cual permite actualizar los software de los módulos M2M de manera más eficaz.

Igualmente se resaltan las diferentes características de interfaces y herramientas de software, del módulo de alta gama GE863-PRO<sup>3</sup>, así como del GE863-SIM, con tarjeta SIM integrada.

**TELIT SPAIN**

**Más información haga click aquí**

**MODEMS INDUSTRIALES**

Logitek, S.A. especialista en soluciones para la automatización industrial, ofrece en sus productos, la familia de modems industriales TIXI, ideales para el telemantenimiento y control de instalaciones remotas. Permite la comunicación vía GSM/GPRS, línea telefónica analógica o internet. A través de potentes CPU 32 bits RISC y gran capacidad de memoria, estos equipos pueden realizar tareas de adquisición y almacenamiento de datos, gestión de alarmas en cascada, funciones PLC, entre otras. Se conectan virtualmente a cualquier PLC como Siemens, Rockwell o Schneider, y no requieren ningún tipo de programación sobre el PLC para su conexión. Además TIXI le informará de cualquier alarma que se produzca en su teléfono móvil, a través de un email o de un navegador de internet, ya que su servidor web permite el acceso a su portal mostrando históricos, tiempo real y todo tipo de información del sistema. Pero lo más sorprendente es la facilidad para definir sus necesidades por medio de su herramienta de programación, TILA, de fácil manejo que incorpora el lenguaje "C" y XML. Este equipo es ideal para aplicaciones en el sector de aguas o cualquiera que requiera telecontrol.



**LOGITEK, S.A.**

**Más información haga click aquí**

**PC INDUSTRIAL**

Staffel ha ampliado su catálogo de productos para satisfacer las necesidades de sus clientes, ofreciendo soluciones en el campo de la automatización industrial, con una nueva gama de PC's industriales de su representada marca TEMA, Los Pc's VTETX12TS y VTETX15TS realizados con tecnología ETX y su base board de producción T.E.M.A, permiten casi la eliminación de todo el cableado interno del PC, además todos los periféricos son conectados a la base board incluido el Hard Disk o otros periféricos IDE, Estos equipos se presenta con 3 puertos USB's uno de estos frontal, Display TFT12" / 15", procesador a 600 Mhz a 1,3Ghz, 2 slots PCI, Hard Disk o Memoria de estado sólido "Compact Flash" y Touch-Screen resistivo. Son equipos con grandes ventajas en aplicaciones para el proceso de control y automatización industrial.



Staffel ha ampliado su catálogo de productos para satisfacer las necesidades de sus clientes, ofreciendo soluciones en el campo de la automatización industrial, con una nueva gama de PC's industriales de su representada marca TEMA, Los Pc's VTETX12TS y VTETX15TS realizados con tecnología ETX y su base board de producción T.E.M.A, permiten casi la eliminación de todo el cableado interno del PC, además todos los periféricos son conectados a la base board incluido el Hard Disk o otros periféricos IDE, Estos equipos se presenta con 3 puertos USB's uno de estos frontal, Display TFT12" / 15", procesador a 600 Mhz a 1,3Ghz, 2 slots PCI, Hard Disk o Memoria de estado sólido "Compact Flash" y Touch-Screen resistivo. Son equipos con grandes ventajas en aplicaciones para el proceso de control y automatización industrial.

**S.A. FABRICACIONES ELÉCTRIQUES**

**Más información haga click aquí**

**SAI CON TECNOLOGÍA MODULAR**

UNITEK, compañía especialista en proveer sistemas para energía de emergencia, ha diversificado su gama de productos y ha comenzado la comercialización de los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) PHI ModulR+ con tecnología modular que se convierten en magníficas soluciones para entornos de alta potencia. La gama PHI ModulR+ se compone de los siguientes modelos:



PHI ModulR+ . Es un SAI on-line de doble conversión con la máxima flexibilidad, gracias a la escalabilidad en módulos de 10 a 100 kVA, sustitución de los módulos intercambiables en caliente, redundancia, rectificador e inversor con IGBT y baja distorsión armónica de corriente.

PHI ModulR+ RK : Se trata de una versión para rack de 19" y es la solución más rentable en 10 y 20 kVA. Su Kit incluye un módulo de control y by-pass y uno o dos módulos de potencia. Además, es el único SAI del mercado en formato rack trifásico ampliable hasta 20 kVA.

PHI ModulR+ SA : SAI extremadamente silencioso de 10 kVA en formato mini - torre con pantalla LCD es la unidad más pequeña del sector con sólo 9 cm de ancho. Destaca por un elevado rendimiento AC/AC del 96%, bajo nivel de armónicos de entrada (THDi del 5%) y alto factor de potencia de entrada (1).

**UNITEK POWER, S.L.**

**Más información haga click aquí**





# BILBAO, DEL 3 AL 8 DE MARZO

# 25 BIEMH

## BIENAL ESPAÑOLA DE LA MÁQUINA-HERRAMIENTA



### ALTO NIVEL TECNOLÓGICO PARA TU NEGOCIO

Si tu empresa forma parte del sector de la máquina-herramienta, **BEC (Bilbao Exhibition Centre)** y **AFM (Asociación Española de Fabricantes de Máquina-Herramienta)** te invitan a tomar parte en un escaparate de alto nivel tecnológico.

Considerada como la tercera feria más importante de Europa en este sector, en la **BIEMH** podrás exponer tus productos más innovadores y compartirlos junto con los últimos desarrollos, tecnologías y servicios de empresas líderes en su especialidad.

Impulsa tu negocio, participa en la **BIEMH**.



Asociación Española de Fabricantes  
de Máquina-Herramienta  
[www.afm.es](http://www.afm.es)



**EXPOSSIBLE!**  
[www.bilbaoexhibitioncentre.com/biemh](http://www.bilbaoexhibitioncentre.com/biemh)

Más información haga click aquí

## PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

Con el fin de ampliar su oferta en la protección de circuitos contra sobretensiones, **RS AMIDATA, S.A.**, incluye las nuevas series de dispositivos de protección **FLASHTRAB** y **VALVETRAB** de Phoenix Contact, que usan la tecnología **TRABTECH** (tecnología



de absorción de transitorios). La combinación de unos módulos de protección de alta calidad, con una técnica de descargadores innovadora, hace que la protección contra sobretensiones **TRABTECH** proporcione una alta disponibi-

lidad y seguridad de la instalación. Diseñados para sistemas monofásicos y trifásicos, estos circuitos compactos enchufables, ofrecen una instalación variable y sencilla, con codificación mecánica para evitar el enchufado incorrecto y proteger eficazmente

un equipo contra sobretensiones.

**AMIDATA, S.A.**

Más información haga click aquí

## CÉLULAS DE PLEGADO INTEGRADAS

**ASEIM, S.C.** Partiendo de una extensa gama de plegadoras ofrecida por la firma **ASEIM-SCHIAVI**. Presenta la **CELULA ROBOTIZADA INTEGRADA** (plegadora-robot-software), todo un sistema compuesto por una plegadora **SCHIAVI** que implementa un control **SCHIAVI** y útiles **SCHIAVI**, El robot manipulador **SCHIAVI** y robot de carga **SCHIAVI** el cual permite una reducción del tiempo de ciclo en un mínimo de 12 seg, y su software **SCHIAVI** partiendo



de un "DXF", la convierten en un sistema capaz de programar todos sus componentes, así como los puntos de carga y la secuencia de descarga. Con capacidades desde 8 a 150 Kg. en fabricación Standard, se convierte en una herramienta muy

útil para los procesos industriales requeridos.

**ASEIM, S.C**

Más información haga click aquí

## CILINDRO INTENSIFICADOR DE FUERZA PARA PINZAS

**Schunk Intec, S.L.** ha desarrollado una solución innovadora para los sistemas de carga y fijación, presentando un dispositivo capaz de aumentar el doble la fuerza en las pinzas **PZN** y **PGN**. Para aumentar la eficiencia de estos elementos se ofrece ahora, la unidad **KZV** la cual se adapta en la parte inferior de la pinza mediante un pistón incorporado en su interior, esta unidad modular es capaz de aumentar de forma es-



pectacular la fuerza resultando una gran ventaja a la hora de trabajar con grandes cargas, porque no necesitará cambiar de pinzas. Aprovechando al máximo la utilización de la pinzas **PZN-PGN Plus** sin tenerse que incrementar en gastos económicos.

**SCHUNK INTEC, S.L.**

Más información haga click aquí

## COMPONENTES ELECTRÓNICOS

**REO España 2002 SA**, especialista en equipamientos de potencia de alta calidad, ha añadido componentes Electrónicos de su división **NIEKE** de **REO** (inductive components), utilizados en convertidores de CA y CC de la industria ferroviaria,



entre éstos componentes, encontramos tres amplias gama de categorías; choques, transformadores e inductores/filtros. Para los sistemas de tracción de CC, la empresa ha desarrollado filtros armónicos, limitadores de corriente de corto circuito, reactores chopper y filtros lineales que aseguran la linealidad de la inductancia con variaciones de corriente y frecuencia. Un choque en particular, usado en filtros de resonancia en transformadores de red de 15kV instalados en locomotoras Europeas, integra un nuevo diseño de núcleo de aire y sin campo

de dispersión magnética.

Consecuentemente, es altamente estable independientemente de la frecuencia y tiene bajas pérdidas incluso en frecuencias muy altas.

Otra aplicación importante de los choques es la limitación de

la  $dV/dt$  entre el convertidor y el motor con el propósito de alargar la vida del motor, reduciendo el ruido audible y proporcionando suavidad de corriente. Otros choque se fabrican para reducir armónicos y también para proporcionar suavidad en convertidores auxiliares, que suministran potencia para vagón restaurante, equipos de aire-condicionado y ordenadores portátiles de pasajeros.

**REO ESPAÑA 2002, S.A.**

Más información haga click aquí

## COMPRESORES

**Dotest, S.L.** Empresa distribuidora de productos para optimizar los procesos industriales, presenta como novedad en el mercado, su gama de compresores silenciosos, que sobresalen por su bajo nivel de sonoridad con tan solo una máxima de 40dB. Entre sus especificaciones técnicas dependiendo el modelo, se caracterizan la potencia desde 1/6 CV - 2 CV, con un caudal de 17 - 180 lit/min, y una capacidad en el calderín de 1,3 - 100 litros y

un máximo de presión 8 Bar.

**Dotest, S.L.** También se especializa en brindar equipos para los mercados de dosificación automática, válvulas, conexiones eléctricas, agujas de comprobación eléctrica, entre otras áreas, y de esta manera brindar soluciones integrales a la industria.

**DOTEST, S.L.**

Más información haga click aquí

**MÓDULO DE MEDIOS PARA INTERRUPTORES MICE**

Hirschmann Automation and Control GmbH, amplia su gama de productos con el nuevo módulo de medios para los interruptores (MM20-Z6Z6Z6SAHH) de la familia MICE. Este módulo que admite Fast Ethernet, dispone de cuatro puertos que se pueden equipar con Transceivers de SFP para conductores de fibra óptica o cables de cobre.



Dependiendo de la versión, este sistema permite puentear distancias de hasta 140 kilómetros y el Transceiver de SFP se puede cambiar en cualquier momento, lo que otorga al nuevo módulo de media una mayor flexibilidad.

En cada interruptor MICE se pueden conectar como máximo seis módulos de medios. Los interruptores MICE diseñados para el montaje sobre barra en U invertida soportan tanto el Fast- y Gigabit-Ethernet como procedimientos routing, de redundancia y de seguridad. Por eso son apropiados para el empleo en redes industriales con aplicaciones complejas como la transmisión combinada de informaciones de vídeo, audio y datos.

**HIRSCHMANN AUTOMATION AND CONTROL, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**PINZAS DE AGUJAS**

Sommer automatic tiene la solución para coger, a través de agujas, materiales tan diferentes como telas, corchos, papel, entre otros. Para ello utiliza las pinzas ST36 y ST40. Su funcionamiento es basado en el accionamiento de un cilindro neumático de simple efecto, con retorno por muelle, estas pinzas pueden tener dos soportes de aguja en paralelo, o cuatro soportes de agujas en perpendicular y su recorrido es ajustable a través de un anillo de ajuste de escala desde 0 a 2mm.



La profundidad del pinchazo se puede ajustar en menos de 1/10mm y es posible la instalación de una conexión adicional de aire para expulsar la pieza y su detección se realiza a través de detectores magnéticos que se integran en la carcasa de la pinza. Sommer estará en la feria BIEMH (Bilbao), en el

**Pabellón 6, Stand 57.**

**SOMMER-AUTOMATIC SPANIEN, S.L.**

**Más información haga click aquí**

**TRANSISTORES BIPOLARES**



ZETEX SEMICONDUCTORS, empresa representada en España por ANATRONIC, S.A. ha introducido una nueva serie de transistores NPN y PNP para dirigir puertas de MOSFET.

Siendo los primeros modelos bipolares en estar disponibles en encapsulado SOT23FF, con una dimensiones de 2.5 x 3 x 1 mm, los transistores ZXTN y ZXTP ofrecen menor tensión de saturación y mayor ganancia de corriente para mejorar la eficiencia del circuito. Los transistores ZXTN19020CFF y ZXTP19020CFF con cobertura del rango de tensión operativa de 20 a 100V poseen ganancias garantizadas, cuando se conectan en una configuración de emisor común, estos dispositivos ofrecen una conmutación extremadamente rápida, con tiempos de propagación inferiores a 2 ns y periodos de subida y caída de entre 10 y 20 ns. Con un pico de corriente de hasta 15 A, también dotan de una alternativa muy económica para IC driver de puerta.

En aplicaciones de conmutación saturada basadas en tipologías Royer y 'push pull' usadas en módulos DC-DC POL e iluminación de emergencia, la baja capacidad de voltaje de saturación de los transistores se convierte en una ventaja significativa.

Como ejemplo, el NPN ZXTN-19060CFF de 60 V tiene una tensión de saturación de 150 mV a 1 A con un drive base de 10 mA o 135 mV a 2 A y un drive base de 40 mA.

Estas condiciones convierten a los transistores bipolares en una opción ideal en fuentes de alimentación de última generación.

**ANATRONIC, S.A.**

**Más información haga click aquí**

3M





**La pantalla de soldadura automática más ligera...**

3M™ SPEEDGLAS™ SL

La pantalla que los soldadores estaban esperando: cómoda y ligera, con tan sólo 360 gramos. Una pantalla automática tan ligera como una convencional. Además no hemos escatimado en protección o funcionalidad:

- Válida para la mayoría de los procesos de soldadura por arco
- Encendido y apagado automático
- Múltiples ajustes
- Mejor transpirabilidad

**3M Productos de Protección Personal**

**Tel.: 91 321 62 81 • Fax: 91 321 63 05**

**Fax gratuito: 900 125 127**

**E-mail: ohes.es@3m.com**



**¡ Sólo 360 gramos!**

**Speedglas™**

Publicado por la revista: Automática y Robótica

**Más información haga click aquí**

**sevtronic**  
MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO  
DE POTENCIA PARA VEHÍCULOS  
ELÉCTRICOS Y CARRETILLAS



- Motores CFR
- Cargadores de batería IES
- Conectores de potencia APP
- Conectores de potencia REMA
- Variadores electrónicos SEVCON
- Avisadores de marcha atrás ECCO
- Contactores de potencia ALBRIGHT
- Variadores electrónicos PG DRIVES
- Protectores aislantes de bornes y terminales VTE
- Indicadores de batería, faros y variadores electrónicos CURTIS

SEVTRONIC  
C/Jules Verne, 5-7 08006 Barcelona (España)  
Tel. +34 932262085 Fax: +34 932265921 www.sevtronic.com

[Más información haga click aquí](#)

## AUTÓMATAS DE SEGURIDAD

Schneider Electric, presenta la nueva gama de autómatas de seguridad XPS MF, de su marca Telemecanique, una solución completa, que cuenta con CPU's compactas y modulares que ofrecen hasta 24 entradas digitales, 8 entradas analógicas, 2 salidas de contaje y 8 salidas digitales. Además cuenta con módulos de E/S.

Entre las principales ventajas de este producto, es que a través del mismo medio en el que se comunican los equipos de seguridad, se puede instalar cualquier tipo de dispositivo que pueda comunicarse en ModBus TCP/IP, haciendo compatible la oferta de dispositivos estándar con los dispositivos de seguridad.

Toda esta nueva gama de autómatas de seguridad XPS MF cumple con los requisitos hasta categoría 4 según la norma UNE EN-954-1 y hasta el nivel SIL-3 según la norma UNE EN-61508.



**SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## PISTOLAS DE PULVERIZACIÓN

Spraying Systems Co. presenta su gama de pistolas de pulverización PULSAJET, para aplicaciones en procesos automáticos. Estas pistolas son accionadas eléctricamente a 24 VDC con una operación de apertura/cierre de hasta 10000 ciclos por minuto. Gracias a ello permite automatizar cualquier proceso de pulverización de forma intermitente entre ellos encontramos dosificación de agentes antimicrobianos, aplicación de desmoldeantes, aplicación de recubrimientos, corte por chorro de agua, humectación, entre otros. También pueden ser utilizadas para aplicar cantidades precisas de producto en continuo, en líneas de producción de velocidad variable, aportando ahorros normalmente de más de un 20 % del producto.

La posibilidad de pulverizar cualquier líquido son casi ilimitadas, ya que se pueden adaptar a éstas pistolas desde las boquillas con mezcla de aire-líquido para la aplicación de productos viscosos, hasta la gama completa Unijet® de boquillas hidráulicas en chorro plano, cono lleno, airless, etc. Convirtiéndola en una herramienta muy completa para diferentes procesos de sistemas de pulverización automático.



**SPRAYING SYSTEMS SPAIN, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

## MEDIDOR DE CORRIENTES DE FUGA DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

A FEI SISTEMAS Y AUTOMATIZACIÓN, S.A. entre su amplia gama de productos y servicios, ofrece el RMA25 un medidor de la corriente residual producida por las fugas a tierra en una instalación eléctrica, que se instala de manera fija, y convierte el nivel de fuga en una señal de proceso. Este equipo incorpora un transformador toroidal mediante el cual el equipo mide la corriente diferencial que se produce aguas abajo, pudiéndose emplear tanto en instalaciones monofásicas como trifásicas.

La corriente diferencial medida se convierte en dos señales analógicas proporcionales e independientes, una de 4-20 mA y la otra de 0-2 VDC. Por lo que el RMA25 permite la supervisión del aislamiento de una instalación y, a través de un sistema de control o telegestión, genera las alarmas necesarias sin tener que interrumpir el suministro eléctrico. Una de las aplicaciones de este equipo es poder controlar el aislamiento de una instalación, para supervisar el funcionamiento de las protecciones diferenciales situadas aguas abajo y registrar el nivel de aislamiento general. Otra aplicación es, a partir de una protección contra contactos indirectos en cabecera, colocar los RMA en puntos estratégicos de una instalación y de esta forma ayudar a la localización o diagnóstico de las fugas a tierra, sin necesidad de interrumpir el servicio.



**A FEI SISTEMAS Y AUTOMATIZACIÓN, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## UNIDAD REMOTA DE TELEMETRÍA Y CONTROL

La empresa importadora AN CONSULT ESPAÑA, S.L. presenta el nuevo módulo RTCU MX2i eco, una plataforma remota de telemetría y control de bajo coste, caracterizado por su equilibrio perfecto entre precio y las prestaciones, con un potente procesador ARM7 de 32 bit, Hasta 10 veces más rápido que generaciones anteriores del RTCU con gran capacidad de memoria - 5 entradas y 4 salidas digitales, un puerto serie, GSM Cuatribanda y GPRS Class 10 con integración total en la pasarela GPRS, además con sus diferentes herramientas como; Receptor GPS de 16 canales, sensor de vibraciones, sensor de temperatura y sistema de control de energía avanzado con varios modos de ahorro de energía.

Lo convierten en un elemento indispensable para ser utilizado eficazmente en sistema de administración y posicionamiento de flotas, aplicaciones móviles de recogida de datos, sistemas de seguridad y sistemas de localización de equipos móviles.



**AN CONSULT ESPAÑA, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

## EYECTORES Y CENTRALES DE VACÍO

La tecnología de vacío está presente actualmente en prácticamente todos los procesos industriales, aportando soluciones limpias y fiables en sectores como la industria de la automoción, plásticos, alimentaria, envasado, embalaje, etc, integrándose en líneas automatizadas, robots y máquinas especializadas. AR presenta su gama de eyectores y centrales de vacío. Se trata de generadores compactos de vacío alimentados por aire comprimido, que presentan una serie de ventajas respecto a otros sistemas presentes en el mercado:

- No contienen partes móviles, por lo que no existe desgaste, vibraciones o generación de calor.
- No precisan mantenimiento.
- Mínimo peso, tamaño reducido y funcionamiento independiente de la posición de montaje. Por lo tanto, pueden montarse cerca del punto de aplicación, incluso en zonas con movimiento como el brazo de un robot.

La gran variedad de modelos y potencias de aspiración incluye desde pequeños eyectores simples y económicos hasta grandes centrales de alto caudal, modelos con electro-válvula de alimentación, electro-válvula de soplado, sistema de expulsión rápida para limpieza y desprendimiento de pieza, modelos con vacuómetro, vacuostato y realizaciones especiales bajo demanda.



**TALLERES A.R., S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## SENSORES DE CO<sub>2</sub>

VITALSENSORS TECHNOLOGIES LLC representada en España por la empresa ANISOL EQUIPOS, S.L. proveedora de equipos y sistemas de análisis continuo para gases y líquidos, exhibe su nueva generación de sensores de procesos para la medida de CO<sub>2</sub> disuelto.

El sensor de CO<sub>2</sub> en línea de la serie VS-1000C.

Es un espectrómetro compacto que monitoriza la absorción en el infrarrojo de CO<sub>2</sub>, utilizando la tecnología ATR (Attenuated Total Reflection).

Sus principales aplicaciones son la medida del CO<sub>2</sub> disuelto en cerveza, especialmente en los procesos de medida de carbonatación y antes de filtros.

Este equipo se caracteriza por presentar grandes ventajas como medida in-situ que no requiere extracción de muestras, no presenta partes móviles ni membranas, medida de CO<sub>2</sub> directa e independiente de la densidad, con la facilidad de esterilizar, además debido a su diseño robusto, IP65 en sensor y unidad de control, y con un peso de tan solo 1.5 Kg. lo convierte en una gran herramienta para el control de CO<sub>2</sub> en procesos industriales.



**ANISOL EQUIPOS, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

## INDICADOR DIGITAL

El nuevo JUMO di308 puede mostrar los datos de proceso e indica un texto cuando se produce una alarma, el cual a su vez puede cambiar de color.

Los textos de alarma pueden tener un máximo de 24 caracteres y rotar en la pantalla del indicador.

La versión estándar se compone de: entrada analógica, dos entradas/salidas binarias (lógicas) y dos relés conmutables, interface para configurarlo mediante el setup.

Además posee espacio para tres tarjetas insertables extras, donde el usuario puede configurar el equipo según su aplicación. Estas tarjetas pueden ser: entrada analógica, salida relé conmutado, entrada binaria (lógica), tarjeta de 2 salidas de relé simple, salida relé estado sólido, salida analógica, Interface RS485, Interface PROFIBUS-DP, todas con aislamiento galvánico.



**JUMO CONTROL, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

## CONVERTIDORES DC/DC ULTRA COMPACTOS

La firma XP Power lanza la nueva línea JCA de convertidores DC/DC miniatura de baja potencia para montaje sobre placa PCB. Con unas medidas de 25,4 x 20,3 x 10,0 mm (1 x 0,8 x 0,4 pulgadas), lo que supone que el encapsulado apantallado del dispositivo es 6,6mm (0,25 pulgadas) más pequeño que los 31,8mm (1,25 pulgadas) que encontramos en los encapsulados habituales en la industria. El tamaño permite a los diseñadores reducir el tamaño o añadir nueva funcionalidad a sus nuevos diseños.

El uso del encapsulado estándar de 24 pins permite reemplazar directamente el convertidor en diseños ya existentes. La serie JCA está compuesta por modelos de 2, 3, 4 y 6W, cada uno de ellos con 4 opciones de tensión nominal de entrada de 5, 12, 24 y 48VDC. Los intervalos de trabajo de las diferentes tensiones de entrada, en un margen 2:1, son 4,5 a 9,0VDC, 9 a 18VDC, 18 a 36VDC o 36 a 75VDC con protección de bajo-tensión a la entrada (under-voltage lockout). Cada modelo de tensión de entrada ofrece convertidores de salida unipolar a +3,3Vdc, +5Vdc, +12Vdc o +15Vdc o bien las versiones con salida bipolar a  $\pm 5Vdc$ ,  $\pm 12Vdc$  y  $\pm 15Vdc$ .

Estos convertidores son susceptibles de utilizar en un amplio abanico de aplicaciones y entornos al disponer de un margen de trabajo de temperatura de -40 a 100 grados centígrados y una deriva cuando la temperatura es superior a los 75°C. Sin la necesidad de usar disipadores o refrigeración forzada. La temperatura máxima que alcanza el encapsulado es de 100°C.



**VENCO ELECTRÓNICA, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)



RESPUESTA COMERCIAL  
B.O.C. y T. nº 6 de 19/1/90  
Autorización nº 9571

NO  
NECESITA  
SELLO  
A  
FRANQUEAR  
EN DESTINO

TECNOLOGÍA PUNTA PUBLICACIONES, S.L.  
"AUTOMÁTICA & ROBÓTICA"

Apdo. de Correos Nº 360 F.D.  
28080 MADRID

RESPUESTA COMERCIAL  
B.O.C. y T. nº 6 de 19/1/90  
Autorización nº 9571

NO  
NECESITA  
SELLO  
A  
FRANQUEAR  
EN DESTINO

AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

Tarjeta de Suscripción

Apdo. de Correos Nº 360 F.D.  
28080 MADRID

## CATÁLOGOS

Farnell Components, S.L., empresa distribuidora de componentes electrónicos, en la última edición de su publicación Select, ofrece a sus clientes una especial de las nuevas tecnologías que minimizan el consumo de energía de los nuevos diseños electrónicos, desde la fuente de alimentación del sistema. Con una gran selección de más de 1.200 productos para eficiencia energética. Entre los que se encuentran; el EMA212 de XP Power con un ahorro energético de hasta 90%, incluyendo lo último en tecnología CC/CC, interruptores como la serie KSR de C&K para una vida operacional de hasta 200.000 ciclos, y la serie de ventiladores Acmaxx con un ahorro energético de hasta 75%  
[Más información haga click aquí](#)



Fluke Europe B.V., la división europea de ventas y servicio de Fluke Corporation, el proveedor líder de instrumentos de test y medida, ofrece su nuevo Catálogo 2008 de instrumentos de medida. Publicado en 14 idiomas, este catálogo de 116 páginas a todo color, contiene no sólo la información más actual sobre la creciente línea de instrumentos de medida fiables y resistentes de Fluke, sino también artículos útiles sobre aplicaciones de interés para ingenieros, técnicos y usuarios por igual. Los ejemplares de este catálogo son gratuitos.  
[Más información haga click aquí](#)



Importmetal S.A presenta su nueva Imagen Corporativa y su nuevo Catálogo General 2008. Su nueva, moderna e innovadora imagen fortalece y refleja nuestra meta de entregar día a día un mejor servicio a nuestros clientes y adaptarnos a las nuevas necesidades del mercado. Con la renovación de su imagen corporativa, Importmetal presenta su nuevo Catálogo General 2008. Sus más de 300 páginas son el reflejo del trabajo y la investigación que a lo largo de 40 años les ha consolidado como uno de los principales distribuidores y fabricantes de herramientas de corte dentro del mercado nacional.  
[Más información haga click aquí](#)



Schneider Electric, informa que ya está disponible el nuevo catálogo de soluciones de seguridad preventiva, una herramienta muy útil que permite consultar todas las especificaciones técnicas de toda la oferta de seguridad de su marca Telemecanique. Este catálogo incorpora un apartado de legislación y normativa que sitúa al usuario en el marco legal español en cuanto a seguridad laboral, con definiciones y ejemplos claros de conceptos como accidentes laborales, riesgos, zonas peligrosas, seguridad en máquinas, etc.  
[Más información haga click aquí](#)



## EMPRESAS

Asein celebró, los pasados días 8-11 de Enero la Convención anual de representantes. La empresa, reunió a sus representantes de toda España en sus instalaciones de Sant Boi de Llobregat. El objetivo de este evento era explicar la nueva política comercial y presentar todas las novedades que aparecerán en el nuevo catálogo 2008.

AXIS COMMUNICATIONS, compañía especializada en tecnologías de la información y soluciones IP, para instalaciones profesionales. Comunica según el último informe del mercado, elaborado por IMS RESERARCH, que las cuotas globales de AXIS COMMUNICATIONS, han aumentado en lo concerniente a vídeo IP hasta alcanzar el 32%, referente a la clasificación sobre equipos de vigilancia, la empresa ha pasado del 12º lugar a ocupar el puesto 8º en el mundo y el 4º en la categoría de cámaras de seguridad, en la cual se incluyen todos los dispositivos de visualización. Además el informe reconoce a AXIS COMMUNICATIONS como líder mundial en servidores de vídeo y realiza una estimación de crecimiento anual del 40% de la compañía, en el mercado mundial de cámaras IP.

La compañía BAZUS, S.A. en su clara apuesta por la calidad y el servicio ha alcanzado recientemente un acuerdo de cooperación y colaboración con el fabricante alemán "PASO Präzisionmaschinenbau GmbH", principal fabricante alemán de fresadoras de alta velocidad y grabadoras de ultra precisión. "PASO" fue fundada en Alemania concentrando sus esfuerzos desde un principio en la innovación y desarrollo de la tecnología de alta velocidad (HSC) y de la ingeniería mecánica de precisión. El rango de productos PASO incluye Grabadoras CNC de alta precisión, fresadoras de alta velocidad (HSC) de 3 y 5 ejes con tecnología de motores lineales o mediante husillos a bolas rectificadas. Los cabezales son capaces de trabajar desde 25.000 hasta 120.000 RPM. Con el acuerdo de cooperación alcanzado con BAZUS se multiplican los esfuerzos para lograr los desafíos de alta precisión y mayor calidad de los productos PASO-BAZUS, combinando esfuerzos y Know-How en la tecnología del movimiento lineal de alta precisión.

SKF, especializada en tecnología de rodamientos de alta calidad, ha es-

pecializarse aún más en la comercialización y asistencia técnica de productos de automatización industrial. En los documentos adjuntos le proporcionamos información sobre esta nueva etapa comercial y los datos necesarios para dar de alta Vector Motor Control Ibérica SL (VMC) como proveedor/cliente de su empresa. Para cualquier consulta adicional no dude en ponerse en contacto con nosotros. Por otro lado, Jesús Rodríguez ha sido nombrado nuevo Director Comercial de LIFASA (International Capacitors, SA), pasando a ser el responsable de toda la actividad comercial en los mercados nacional y de exportación de la empresa. Daniel Moya ha sido nombrado nuevo Director General para España y Portugal de Pilz Industrielektronik, S.L., cargo que ocupa desde el pasado 19 de diciembre de 2007. El nuevo Director General es Ingeniero Industrial y EMBA por IESE y cuenta con una experiencia de 10 años en la venta de soluciones integrales para la industria del automóvil, aeronáutica, naval y eléctrica, ocupando diversos cargos de dirección empresarial.

La firma catalana Circuitor, especializada en el diseño, fabricación y comercialización de equipamientos de protección eléctrica industrial, medida y control de la energía y compensación de la energía reactiva, será la encargada de controlar la energía del Burj Dubai, la torre más alta del mundo que se halla en construcción en Dubai. Se prevé que la citada torre alcance los 800 metros de altura y contará con 189 plantas, convirtiéndose en el rascacielos más alto del mundo.

La Asociación de Ingenieros para el Plástico (Society of Plastics Engineers-SPE Central Europe), que organiza cada 18 meses su entrega de premios para el sector del automóvil, ha otorgado el citado galardón a la empresa Harting Mitronics, división tecnológica de Harting, que ha sido reconocida con el premio de Gran Innovación en el área de componentes ópticos y eléctricos. Concretamente, la firma ha obtenido el citado galardón por el desarrollo de un circuito de componentes de micro tecnología utilizado para un sensor solar desarrollado para el vehículo Mercedes Benz Clase C. Dicho circuito forma parte de la placa de control térmico del vehículo y contribuye a disminuir el consumo energético en el sistema de aire acondicionado.

La compañía Red Bull Technology, que diseña y produce para el equipo de Formula 1 Red Bull Racing en su sede de Milton Keynes, utilizará las MMCs de Hexagon para inspeccionar los componentes clave de los coches de carreras de Formula 1 que correrán esta temporada y las siguientes. Las dos máquinas de tipo Puente, son una Global 7105 Performance y una Global 7107 Advantage, que también llevarán el software de medición e inspección PC-DMIS CAD ++. El paquete incluye además los cabezales TESASTAR-m de Hexagon con kits de sensores de digitalización para la medición geométrica y la inspección de superficies complejas. Una vez instaladas, las dos nuevas MMCs Global de DEA, se unirán a los tres láser-trackers de Leica Geosystems que Red Bull Technology ya utiliza. Hexagon Metrology trabaja actualmente con Red Bull Technology para desarrollar otras soluciones de inspección y de medición que darán al equipo Red Bull de Formula 1 una mayor ventaja competitiva.

Grupo Euroloc, líder en alquiler de maquinaria, anunció el pasado 6 de Febrero sus resultados de actividad 2007 y adelanta las claves de su estrategia para el presente ejercicio 2008. Tras un año marcado de hitos, como la integración de tres empresas, la reordenación del grupo y la duplicación de su presencia territorial, la compañía está en una posición óptima para abordar un ambicioso plan de crecimiento en España. Como primer paso, Grupo Euroloc cambia su identidad corporativa, pasando a denominarse HUNE, que da respuesta a la nueva dimensión del grupo y refleja con mayor fidelidad sus nuevos valores. HUNE, inserto en un círculo, representa la unión de cuatro empresas líderes en el sector del alquiler de maquinaria, que juntan sus fuerzas para ser mejores. El nombre se crea de las siglas de las integradas: Homs, Umesa y Nacanco, junto a Euroloc. "La marca es como el equipo: sólido, sencillo, reconocible y diferencial", afirma Dionis. HUNE define su plan de actuación para 2008 sobre tres principios clave: la excelencia, el crecimiento y la rentabilidad. HUNE estima que el crecimiento de la compañía también se verá impulsado por otros factores propios del sector del alquiler de maquinaria. HUNE estima que el crecimiento de la compañía también se verá impulsado por otros factores propios del sector del alquiler de maquinaria.

El flujo de trabajo originado por la gestión de la cantidad de albaranes que se generan diariamente en cualquier compañía del sector logístico y del transporte, resultó uno de los motivos de preocupación más destacado entre los que reveló el "1er estudio sobre las necesidades de impresión en el sector de logística y transporte" llevado a cabo por Kyocera, donde la compañía principalmente concluye; que la gestión de los albaranes se simplificará para facilitar el trabajo del sector logístico y del transporte. Kyocera viene desarrollando diferentes soluciones que contemplan la eliminación de pasos intermedios, simplificando las tareas y haciendo que los procesos de trabajo del sector logístico y del transporte resulten mucho más ágiles", declaró Juan Martínez, Director de Tecnología y Soluciones de Kyocera.

Desde el día 1 de enero de 2008, la División de Control Industrial de LIFASA (International Capacitors, SA) emprende una nueva etapa como Vector Motor Control Ibérica SL (VMC) para espe-

cializarse aún más en la comercialización y asistencia técnica de productos de automatización industrial. En los documentos adjuntos le proporcionamos información sobre esta nueva etapa comercial y los datos necesarios para dar de alta Vector Motor Control Ibérica SL (VMC) como proveedor/cliente de su empresa. Para cualquier consulta adicional no dude en ponerse en contacto con nosotros. Por otro lado, Jesús Rodríguez ha sido nombrado nuevo Director Comercial de LIFASA (International Capacitors, SA), pasando a ser el responsable de toda la actividad comercial en los mercados nacional y de exportación de la empresa. Daniel Moya ha sido nombrado nuevo Director General para España y Portugal de Pilz Industrielektronik, S.L., cargo que ocupa desde el pasado 19 de diciembre de 2007. El nuevo Director General es Ingeniero Industrial y EMBA por IESE y cuenta con una experiencia de 10 años en la venta de soluciones integrales para la industria del automóvil, aeronáutica, naval y eléctrica, ocupando diversos cargos de dirección empresarial.

PIROBLOC, empresa española líder en la fabricación de calderas de fluido térmico de alta calidad, ha instalado dos calderas de aceite térmico en Farben ABC, empresa dedicada a producción de pintura industrial. Se trata de dos calderas, de última generación, que suponen una potencia total de 2.800 KW para el calentamiento de reactores de proceso. La tecnología del Aceite Térmico ayuda en este tipo de industria, al tratarse de un proceso de aportación de calor indirecto más económico por el ahorro de combustible y en su mantenimiento, así como una alternativa tecnológica más adecuada.

Rockwell Automation, uno de los principales proveedores mundiales de soluciones de automatización industrial, potencia, control e información para que los fabricantes disfruten de una ventaja competitiva, ha anunciado un beneficio por operaciones ordinarias de 156,6 millones de dólares (1,04 dólares por acción) en el primer trimestre del ejercicio 2008, frente a los 130,9 millones (0,76 dólares por acción) en el mismo periodo de 2007. Las ventas del trimestre se situaron en 1.331,9 millones, un 16% más con respecto a los 1.146,3 millones registrados en 2007. La conversión de divisas y las adquisiciones aportaron 5 y 4 puntos porcentuales, respectivamente, a la tasa de crecimiento. El beneficio de explotación fue de 257,5 millones de dólares, un 13% más que en el mismo periodo de 2007 (227,0 millones de dólares).

Schneider Electric, primer especialista mundial en distribución eléctrica, control industrial y automatismos, celebró una Jornada Técnica el pasado de 4 de diciembre en el Palacio de Congresos de Valencia. El acto, que congregó a un gran número de profesionales del sector, presentó las últimas novedades de Schneider Electric y las ponencias "Armónicos en las redes; su origen, consecuencias y tratamiento" y "Sistemas de detección automática de incendios". D. Miguel Tomás, de Schneider Electric, hizo una breve presentación de las novedades de la empresa, como las nuevas centralizaciones Unica Plus, Unica Top y la serie Unica Quadro, así como la ampliación de la gama Prisma Plus PH, el nuevo cuadro de BT Okken o las canalizaciones prefabricadas Canalis@ Evolution. También mencionó la renovación de la oferta Telemecanique con la nueva gama de disyuntor motor TeSys GV3 y el Modicon M340.

Tras las novedades, D. Miguel Tomás presentó la ponencia "Armónicos en las redes; su origen, consecuencias y tratamiento". La siguiente ponencia, "Sistemas de detección automática de incendios", fue impartida por D. Aleix Massana, División Servicios, Proyectos y Sistemas de Schneider Electric.

United Barcode Systems, especializada en ofrecer soluciones de etiquetado, codificación y marcaje, alcanzó la cifra de 4,5 millones de euros en facturación de consumibles. Las previsiones para el presente año son de duplicar dicha cifra gracias a la incorporación de un equipo verticalizado de ventas a nivel nacional e internacional, y a la firma de acuerdos de contratos de suministro con las principales centrales de compras del sector de la alimentación.

## CURSOS

Álava Ingenieros ofrece el programa del 10º Curso de Acústica y Control de Ruido. El curso está dirigido a técnicos de medio ambiente, prevención de riesgos laborales, arquitectos, aparejadores, ingenieros municipales, policías y en general a cualquier profesional sensibilizado con la medida del ruido. El objetivo del curso es la comprensión de los conceptos que envuelven el mundo de la medición y el análisis del ruido, y su relación con la normativa actual. Fechas y lugares de celebración: Madrid, 31 de Marzo y 01 de Abril Madrid, 07 y 08 de Abril Barcelona, 02 y 03 de Abril Barcelona, 09 y 10 de Abril

## CAMBIO DE DOMICILIO

S4e (Solutions Four Engineering) ha cambiado de domicilio: c/ Metalurgia 53-55 L'Hospitalet del Llobregat (Barcelona) 08908 tlf. (+34) 93 223 41 88

## FE DE ERRATAS

En la edición de Noviembre se hace mención correcta de la ubicación de Sommer en la feria de Biemh. El dato erróneo es el del año de la feria siendo éste del 2008.

Revista 237  
15 Febrero 2008

Edita

TECNOLOGÍA PUNTA PUBLICACIONES, S.L.

C/ Espartinas, 3 - 1º dcha. - 28001 MADRID -

Tfno.: 914 316 747 Fax: 914 263 332

e-mail: [automatica@ptp.es](mailto:automatica@ptp.es)

Directora de Editorial y Producción: Araceli Sosa

Contabilidad: José Manuel Rabazas

Administración: Cristina Alonso / Laura Carrasco

Maquetación y Diseño: Alberto de Benito

Comerciales:

Amelia García / Pilar Encinas /

Elena Trigueros / Agata Hoekstra

Publicidad:

CENTRO

C/ Espartinas, 3 - 1º dcha. - 28001 MADRID -

Tfno.: 914 316 747 Fax: 914 263 332

CATALUÑA:

Joaquín Quintero - Avda. Cornellá, 13-15 - Planta 14 3ª

08950 ESPLUGAS DE LLOBREGAT (Barcelona)

Tel.: 933 722 402 - Fax: 934 732 887

e-mail: [quinterogarcia@telefonica.net](mailto:quinterogarcia@telefonica.net)

Jesús Calvo - C/ Salva, 73 2º 1ª - 08004 BARCELONA

Tel. y Fax: 933 292 272 e-mail: [jesuscalvoj@gmail.com](mailto:jesuscalvoj@gmail.com)

Imprime: Gráficas Monterreina

Depósito Legal: M-8570-1989 - ISSN: 1135 - 4720

\* Certificado por la Oficina de Justificación de la Difusión OJD.



## anunciantes

Empresa	Pág.
3M ESPAÑA, S.A. ....	15
AUTOMÁTICA INDUSTRIAL HERTEN, S.L. ....	06
AXIS AUTOMATION, S.L.U. ....	13
AXIS COMMUNICATIONS .....	Portada
BILBAO EXHIBITION CENTRE, S.A. ....	14
BINDER MAGNETE IBÉRICA, S.L. ....	13
CARLO GAVAZZI, S.A. ....	19
EMPTEEZY MEDIO AMBIENTE IBÉRICA, S.L. ....	08
IGUS GMBH .....	03
INSTITUCIÓN FERIAL DE MADRID .....	04
IT INFOTEC ROBOTICS, S.L. ....	09
NATIONAL INSTRUMENTS SPAIN, S.L. ....	02
NEO-SKY 2002, S.A. ....	03
NSK SPAIN, S.A. ....	05
SABORIT INTERNATIONAL, S.L. ....	07
SCHUNK INTEC, S.L. ....	Encarte
SENSING, S.L. ....	12
SEVTRONIC, S.A. ....	16
SPRAYING SYSTEMS SPAIN, S.L. ....	08

Índice de

**SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTIÓN PARA ALMACÉN**

En la búsqueda de ofrecer al servicio soluciones íntegras en las áreas de la manutención, el almacenaje y los automatismos, la empresa AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO, S.A. A desarrollado en las instalaciones de la compañía SANOFI PASTEUR MSD, el sistema informatizado con base en la aplicación SIGAT, para la gestión de las operaciones de almacenaje, recepción, preparación y expedición de pedidos, de su almacén de frío, este sistema de gestión de almacén totalmente integrado y enlazado con SAP, permite dar respuesta a las necesidades de gestión del proceso de preparación de pedidos. El funcionamiento de SIGAT ha logrado establecer a la compañía SANOFI PASTEUR MSD una conexión "on line" entre la sede central situada en Francia, su sede en España ubicada en Madrid y el almacén que se encuentra en Alcalá Henares., haciendo posible una total trazabilidad de las operaciones desarrolladas.



El SIGAT controla todas las operaciones en el depósito, basado en los requerimientos de trazabilidad y la gestión de los usuarios del sistema. Este sistema tanto en su estructura modular como en el diseño por ATSI implantado en SANOFI, Lo convierten una potente y amigable herramienta de trabajo, que a permitido la mejora de los procesos del almacén, disminuyendo errores en el suministro y agilizando las estrictas operativas a seguir.

El SIGAT controla todas las operaciones en el depósito, basado en los requerimientos de trazabilidad y la gestión de los usuarios del sistema. Este sistema tanto en su estructura modular como en el diseño por ATSI implantado en SANOFI, Lo convierten una potente y amigable herramienta de trabajo, que a permitido la mejora de los procesos del almacén, disminuyendo errores en el suministro y agilizando las estrictas operativas a seguir.

**AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

**IMÁN DE ENCLAVAMIENTO**

Binder Magnete Ibérica, S.L. empresa especializada en las aplicaciones técnicas del fenómeno del magnetismo, presenta el imán de enclavamiento electromagnético tipo LLV050058, marca Kendrion Tecnología.



Este dispositivo se caracteriza por su diseño compacto, múltiples posibilidades de sujeción, su armadura de imán y las espigas de enclavamiento se encuentran por separado en cojinetes libres de mantenimiento y con gran resistencia al desgaste.

Se destacan entre sus principales funciones, el enclavamiento sin corriente, la posibilidad de doble control del estado de conexión, la función de bloqueo, función de parada y carrera espiga 10mm.

Desarrollado especialmente para aplicaciones de instalaciones de seguridad en máquinas, como unidad de enclavamiento, dirección de flujo de material, técnicas de automatización, construcción de maquinaria e instalaciones en general.

**BINDER MAGNETE IBÉRICA, S.L.**

[Más información haga click aquí](#)

**BRAZO ASPIRADOR**

Iberclean, S.A. empresa especialista en diseño, fabricación y montaje de sistemas de aspiración y filtración para el control de contaminantes en la industria, ofrece en el mercado el brazo FLEX de Euromate, caracterizado por su material sintético a prueba de golpes, diámetro del tubo de 203 mm, con dispositivo de desbloqueo Easy Lift en las articulaciones, Campana de aspiración RotaHood con válvula de mariposa en serie, ventilador FAN 28 con una potencia del motor de 0.75kW, capacidad de aspiración de 600-1600m<sup>3</sup>/h, y longitud de brazo de 3 ó 4 metros.



Este dispositivo es ideal para la aspiración de humos de soldadura, permitiendo ajustarse a la posición que se requiera para el trabajo del soldador.

**IBERCLEAN, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

**CABLE PARA CONEXIÓN DE PANTALLA PLANA**

La empresa AXON CABLE SPANISH OFFICE, especializada en la electrónica punta, ha desarrollado, una nueva gama de cable plano para la conexión entre un PCB y una pantalla plana. Este nuevo producto se compone de un cable plano flexible de paso 0.5 mm, con 31 ó 41 vías, conectado a un conector Hirose DF-9 en uno de los extremos y a un segundo conector DF-9 o a un terminal para conector ZIF/LIF en el otro. El conector DF-9 va protegido por una carcasa. Este cable puede ser utilizado en cualquier conexión entre un PCB y una pantalla plana según especificaciones FDPI-1/VESA, y es compatible con distintas marcas de pantallas planas. Entre sus principales ventajas; son un gasto y un volumen reducidos dado que el diseño está realizado a medida, además su longitud del conjunto puede ser adaptada a cualquier aplicación y son compuestos por conductores de cobre estañado aislados con cintas de poliéster, para mantener plazos de entrega cortos. Son una herramienta muy favorable para las conexiones requeridas.



La empresa AXON CABLE SPANISH OFFICE, especializada en la electrónica punta, ha desarrollado, una nueva gama de cable plano para la conexión entre un PCB y una pantalla plana. Este nuevo producto se compone de un cable plano flexible de paso 0.5 mm, con 31 ó 41 vías, conectado a un conector Hirose DF-9 en uno de los extremos y a un segundo conector DF-9 o a un terminal para conector ZIF/LIF en el otro. El conector DF-9 va protegido por una carcasa. Este cable puede ser utilizado en cualquier conexión entre un PCB y una pantalla plana según especificaciones FDPI-1/VESA, y es compatible con distintas marcas de pantallas planas. Entre sus principales ventajas; son un gasto y un volumen reducidos dado que el diseño está realizado a medida, además su longitud del conjunto puede ser adaptada a cualquier aplicación y son compuestos por conductores de cobre estañado aislados con cintas de poliéster, para mantener plazos de entrega cortos. Son una herramienta muy favorable para las conexiones requeridas.

**AXON CABLE SPANISH OFFICE**

[Más información haga click aquí](#)

**CALDERAS DE ACEITE TÉRMICO**

PIROBLOC, empresa española líder en la fabricación de calderas de fluido térmico de alta calidad, ha implantado una moderna caldera de aceite térmico de Tipo GFT, en una nueva aplicación totalmente innovadora, que ha llevado a cabo en la empresa Tejidos Especiales Texgras. Se trata de un equipo que ofrece la máxima seguridad, fiabilidad, durabilidad y, por consiguiente, rentabilidad, gracias al mantenimiento en todo momento de la más alta exigencia en cuanto a calidad. De este modo, el césped sintético mantiene el drenaje ideal que, gracias a su experimentación y desarrollo en la planta que la propiedad dispone en la localidad de Valls (Tarragona), permite drenar una gran cantidad de agua. Con esta nueva y revolucionaria aplicación,



Poligras Ibérica, cuya cuota de mercado ya ha alcanzado el 70%, ayuda en el objetivo de mantener la vida de un césped sintético sano y mucho más duradero. POLIGRAS Ibérica se fundó para dedicarse a la fabricación y comercialización de césped artificial. Profesionales de primera línea se fueron integrando poco a poco en la estructura de una empresa cuyos productos son referente actual a nivel europeo. Es el socio estratégico en España de FIELDTURF TARKETT, la multinacional líder del sector en el ámbito internacional.

Además de producir calderas de aceite térmico, PIROBLOC extiende sus fabricados a calderas industriales de vapor, calderas de recuperación de gases, calderas de combustibles sólidos e intercambiadores de calor.

**PIROBLOC, S.A.**

[Más información haga click aquí](#)

**COMPONENTES PARA ESTRUCTURAS DE ALUMINIO**

Bett Sistemi Ibérica S.L. especialista en productos y servicios, para aplicaciones como; transportadores, elementos de automatización flexible, protecciones para maquinaria y sistemas modulares, lanza en el mercado español.



El sistema modular de componentes estándares ROBO-MEC, creado y diseñado para construir estructuras de Aluminio para la automatización Industrial, este sistema se compone de dos familias importantes;

El sistema de ensamblaje (A.S.) y el sistema de protecciones de seguridad modulares estándar (P.S.M.S.) que se pueden encontrar como P.S.M.S. Rounds con tubulares redondos, los P.S.M.S. con tubulares cuadrados y los P.S.M.S. Cristal de Inox, con mangueras de acero inoxidable y de cristal.

Es una solución ideal en la utilización y montaje de estructuras, para fabricantes y usuarios de maquinaria automática, de líneas envasadoras y embotelladoras, líneas de embalaje, manipulación y transporte interno en general.

**BETT SISTEMI IBÉRICA**

[Más información haga click aquí](#)

**GATOS DE HUSILLO**

Desarrollo industrial, S.L. representante y comercializadora en España de empresas en el campo tecnológico, ofrece en el mercado los GATOS de HUSILLO de rosca trapezoidal de la serie E, con capacidades entre 10KN a 300KN o más, de acero inoxidable, huso de traslación y



rotatorio, 2 proporciones de engranajes y 6 opciones de montaje. Fabricado por la compañía POWER JACKS LTD, se convierten en una herramienta muy útil para optimización de procesos que requieran movilidad de estructuras de gran peso. Ejemplo claro de su aplicación, se puede apreciar en implantación de ellos, por la compañía Rexam, dedicada la producción de envases de consumo, en su planta en Milton Keynes, En el pasado el sistema de limpieza se cambiaba manualmente para cada tamaño de lata diferente, este cambio del sistema requería una operación de trabajo intensivo, ocupando una media de seis personas durante cuatro horas para cambiar una línea de producción, ello se ha podido reducir a una sola persona con un tiempo necesario de 20 minutos, gran parte de esta transformación se debe a la aplicación del sistema de GATOS de HUSILLOS de Power Jacks.

**DESARROLLO INDUSTRIAL, S.L**

[Más información haga click aquí](#)

**Un compromiso permanente con la automatización**

**Diseñados para perdurar**

Las aplicaciones industriales necesitan componentes duraderos y seguros que respondan incluso en las condiciones más extremas.

CARLO GAVAZZI ofrece una extensa gama de componentes de alta calidad para el mercado de la automatización, respaldados por 75 años de experiencia.

La oferta de Carlo Gavazzi incluye Sensores, Controles, Dispositivos de seguridad, Dispositivos de conmutación y Bus de comunicación.

**CARLO GAVAZZI, S.A.**  
 48940 teloa (Bizkaia)  
 Tel. 944 804 037 • Fax 944 801 061  
 Visite nuestra página web: [www.carlogavazzi.com/oc](http://www.carlogavazzi.com/oc)  
 Delegaciones en: Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia y Zaragoza

[Más información haga click aquí](#)

# PROGRAMA 2008

## Contenido

- Accesorios y componentes oleohidráulicos y neumáticos.
- Acondicionadores Conversores de Señal.
- Acondicionadores de Temperatura.
- Alarma y Avisadores.
- Analizadores Cromatográficos.
- Analizadores de Contenido Líquido.
- Analizadores y Medidores de Sólidos.
- Analizadores de Vibraciones.
- Analizadores Espectrométricos.
- CAD CAM CAE CIM.
- Componentes Electrónicos.
- Controladores Secuenciales y de Sincronismo.
- Control Numérico.
- Detectores de Proximidad.
- Detectores y Analizadores de Gases.
- Detectores y Analizadores de Líquidos.
- Dispositivos y Elementos Eléctricos, Electromecánica.
- Dosificación y Pesaje.
- Elementos para Unión y Ensamblaje.
- Engrase y Lubricación.
- Equipamiento de Limpieza y Protección.
- Equipos de Prueba y Ensayo.
- Equipos de Siderurgia.
- Equipos de Transmisión de Datos.
- Equipos de Verificación Automática.
- Fibras Ópticas.
- Herramientas Portátiles Manuales y Eléctricas.
- Indicadores y Detectores de Ionización de Llama.
- Indicadores y Sensores de Humedad.
- Instalaciones y Equipamiento Industrial.
- Instalaciones, Herramientas y Utillajes para Industria Electrónica.
- Instrumentación Adquisición de Datos.
- Instrumentos de Medida de Diámetros y Espesores.
- Instrumentos de Medida de Posición y Desplazamientos.
- Instrumentos de Medida de Sonidos.
- Instrumentos de Medida y Control de Fluidos.
- Mantenimiento y Almacenaje.
- Metrología Dimensional.
- Motores y Reguladores de Motores.
- Neumática.
- Oleohidráulica.
- Ordenadores y Periféricos y Otros Equipos Informáticos.
- Reguladores de Potencia y Fuentes de Alimentación.
- Reguladores de Procesos Variables.
- Robótica Industrial.
- Sensores de Aceleración.
- Sensores de Densidad y Viscosidad.
- Sensores de Fuerza Par y Peso/Masa.
- Sensores de Nivel.
- Sensores de Parámetros Eléctricos.
- Sensores de Presión.
- Sensores de Radiación Nuclear.
- Sensores de Rotación y Encoders.
- Sensores de Velocidad Lineal.
- Sensores y Reguladores de Temperatura.
- Sistemas de Control de Procesos.
- Sistemas de Visión.
- Softwares Industriales.
- Tarjetas para Buses.
- Temporizadores y Contadores.
- Transmisiones y Accionamientos Mecánicos.
- Tratamientos Superficiales y de Acabado.
- Válvulas, Actuadores y Posicionadores de Control de Caudal.
- Varios.
- Visualizadores de Datos.

## Cómo se distribuye

SECTORES DE REPARTO	ENVÍOS AÑO	LECTORES AÑO
ELECTROMECAÁNICA Y ELECTRÓNICA	5,6% (6.970)	37.638
INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y MEDIDA	5,7% (7.094)	38.307
ROBÓTICA, AUTOMÁTICA Y FLUÍDICA	8,9% (11.077)	59.816
METALURGIA	15,6% (19.416)	104.846
MECÁNICA, ACONDICIONAMIENTOS Y MOTORES	6,6% (8.215)	44.361
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	5,4% (6.721)	36.293
INGENIERÍA Y SERVICIOS	4,5% (5.601)	30.245
QUÍMICA Y DERIVADOS	3,9% (4.854)	26.212
INVESTIGACIÓN Y NUEVOS MATERIALES	1,1% (1.369)	7.397
TRANSPORTE Y AUTOMOCIÓN	3,1% (3.858)	20.833
LOGÍSTICA, MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE	3,2% (3.983)	21.508
MÁQUINA HERRAMIENTA Y UTILLAJE	12,2% (15.185)	81.999
ELECTRICIDAD	3,2% (3.983)	21.508
TRANSFORMACIÓN, ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN	1,2% (1.494)	8.067
LABORATORIOS Y CENTROS DE ENSAYO	3,4% (4.232)	22.853
SEGURIDAD, HIGIENE INDUSTRIAL Y CALIDAD	2,9% (3.609)	19.488
EQUIPOS TÉRMICOS Y CLIMATIZACIÓN	3,4% (4.232)	22.852
HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA	8,2% (10.206)	55.112
OTROS y FERIAS	1,9% (2.365)	12.771
MEDIA MENSUAL DE DISTRIBUCIÓN (OJD)	12.446 ejemplares	67.208 lectores/mes
TOTAL	100% (124.464)*	672.106**

\*SEGÚN EL ÚLTIMO PERÍODO CONTROLADO (ABRIL 2006- MARZO 2007)

\*\*DATOS CEDIDOS POR: MEPSA (5,4 LECTORES POR EJEMPLAR)

Además la revista se envía bajo petición en PDF cada mes a más de 15.000 empresas adicionales

Nº Y MES	FERIAS	NOVEDADES EN FERIAS
Nº 237 15 de FEBRERO	<b>SICUR</b> 26 al 29 de Febrero MADRID	
Nº 238 FEBRERO	<b>BIENAL MQH</b> 3 al 8 de Marzo BILBAO	
Nº 239 MARZO		NOVEDADES PRESENTADAS EN: - SICUR
Nº 240 ABRIL	<b>MANTENIMIENTO Y SIAPP</b> 20 al 22 de Mayo BARCELONA	NOVEDADES PRESENTADAS EN: - BIENAL MQH
Nº 241 MAYO	<b>SIL</b> 3 al 6 de Junio BARCELONA	
Nº 242 MAYO	<b>ESPECIAL AUTOMÓVIL</b> Número dedicado a reportajes de actualidad, notas de prensa y novedades relacionadas con la industria del automóvil	
Nº 243 JUNIO		NOVEDADES PRESENTADAS EN: MANTENIMIENTO Y SIAPP
Nº 244 15 de SEPTIEMBRE	<b>POWER EXPO</b> 24 al 26 de Septiembre ZARAGOZA	NOVEDADES PRESENTADAS EN: SIL
Nº 245 SEPTIEMBRE	<b>EXPOQUIMIA</b> 20 al 24 de Octubre BARCELONA	
Nº 246 OCTUBRE	<b>MATELEC</b> 28 Octubre al 1 de Noviembre MADRID <b>EMAF</b> 12 al 15 de Noviembre OPORTO (Portugal)	
Nº 247 NOVIEMBRE	<b>GEO2 (PROMA)</b> 4 al 7 de Noviembre BILBAO	NOVEDADES PRESENTADAS EN: POWER EXPO
Nº 248 DICIEMBRE		NOVEDADES PRESENTADAS EN: EXPOQUIMIA MATELEC EMAF GEO2 (PROMA)