

# COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 301 - Junio 2013

## EMPARRO SIMPLY THE BEST

LA ÚLTIMA GENERACIÓN EN FUENTES  
DE ALIMENTACIÓN MONOFÁSICAS



- Eficiencia de hasta un 95%
- 150% Power Boost hasta 4 segundos
- Carcasa metálica con óptimas características EMC
- Sin pérdidas desde -25° hasta +60° C
- Anchura compacta
- Buffering integrado

Contactar



índice



**MURR**  
ELEKTRONIK  
stay connected

www.murrelektronik.es

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

EMPRESA .....	PAG
BAUTERMIC, S.A.	08
BILBAO EXHIBITION CENTRE, S.A.	06
EFD INTERNATIONAL INC.	03
FLUKE IBÉRICA, S.L.	08
INFAIMON, S.L.	05
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.	Portada
SCHUNK INTEC, S.L.	04
SOMMER-AUTOMATIC SPANIEN, S.L.	07

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

Envíenos sus novedades a:  
[automatica@ptp.es](mailto:automatica@ptp.es)

o utilice nuestra aplicación de notas de prensa  
haciendo [click aquí](#)

## ÍNDICE DE PRODUCTOS

### A

Acoplamiento de ejes con medición de par integrada

### B

Brazo de construcción ligera

### C

Conector para entornos industriales exigentes  
Conectores industriales  
Convertidores de frecuencia descentralizados

### D

Dosificación de fluidos

### E

Encoders rotativos magnéticos  
Enfocado a la automatización  
Equipos inteligentes de carga ultra rápida de vehículo eléctrico  
Escáneres 2D  
Estufas y hornos

### F

Filtros automáticos y autolimpiantes  
Fluido de refrigeración para centros de datos  
Fuente de alimentación con máxima eficiencia  
Fuentes de alimentación monofásicas

### H

Herramienta de desarrollo para automatización industrial  
Herramientas antichispa aislada 1000 V

### I

Interruptor de enclavamiento y bloqueo

### K

Kit de desarrollo de conversión de energía

### L

Luminarias

### M

Máquinas para lavar-desengrasar y efectuar tratamientos superficiales  
Máquinas para tratar superficies; Hornos y estufas.... Instalaciones de pintura....  
Microscopio para dispositivos móviles  
Mini cámara para aplicaciones industriales  
Módulo de contabilidad para procesos productivos  
Módulo de interfaz de transmisión digital de datos en tiempo real  
Multímetros digitales de 6 1/2 dígitos

### O

Ordenadores móviles industriales

### P

Portaherramientas hidráulico con par de apriete hasta 2000 Nm

### S

Sensores de proximidad inductivos  
Sensores inalámbricos para automatización industrial  
Sensores ultrasónicos  
Sensores y tecnología de medición para procesos de la industria de la pulpa  
Servoaccionamiento  
Sistema de medida para tareas de posicionamiento  
Sistema de monitorización con conexión inalámbrica  
Sistema modular para pórticos en línea y sala  
Sistemas de medida de posición magnetostrictivos con IO-link  
Sistemas de visión artificial  
Software de procesamiento 3D para aplicaciones de visión artificial  
Software para cálculo y gestión energética en procesos industriales  
Software para registro de datos  
Switch industrial ethernet

### T

Terminales HMI  
Termómetro visual por infrarrojos  
Tubos portables para máquinas-herramienta

### T

Variadores de velocidad

## Agenda

Cumbre Industrial 2013  
Cumbre Industrial 2013  
BCNRail 2013

## Catálogo

Bautermic: máquinas para el tratamiento de superficies

## Cursos

HMI/Scada iFIL Fundamentos en Barcelona

## Empresas

RS reunió en Madrid a fabricantes de referencia en este sector  
437 ideas con cojinetes autolubricados  
Nueva aplicación de Eplan para iPhone y iPad

## Publicidad en PTP

Programación 2013\_Automática & Robótica

# Dosificación de fluidos



## Excelente control de proceso con Ultimus™ V.

- Control Digital Integrado
- Ajuste automático de la presión del aire
- Precisión y consistencia en las dosis
- Rendimiento fiable y flexible

Para una dosificación precisa y constante de adhesivos, materiales bicomponentes, pastas de soldadura o epoxis.



EFD International Inc.  
Av. De los Reyes Católicos 56,  
46910 Alfafar (Valencia)- España  
+34 963 132 243  
iberica@nordsonefd.com  
www.nordsonefd.com

# COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 301 - JUNIO 2013

Nº301 - JUNIO 2013

Edita:

PTP. S.L.

C/ Espartinas, 5, local - 28001 MADRID  
Tfno.: 914 316 747 Fax: 915 777 464  
e-mail: automatica@ptp.es

Directora de Editorial y Producción:  
Araceli Sosa

Contabilidad: José Manuel Rabazas  
Diseño y Maquetación: Cristian Viñas

Publicidad:

CENTRO

C/ Espartinas, 5, local - 28001 MADRID  
Tfno.: 914 316 747 Fax: 915 777 464

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

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

Para publicar sus novedades,  
envíenos un email a:  
automatica@ptp.es

Para insertar su publicidad, escribanos a:  
automatica@ptp.es



## EN PORTADA

### FUENTE DE ALIMENTACIÓN CON MÁXIMA EFICIENCIA

Murrelektronik presenta Emparro, una innovadora fuente de alimentación con la máxima eficiencia y la mínima pérdida de energía. La combinación de la función Power Boost con una salida limitada en potencia permite gobernar grandes cargas de una forma sencilla. El amplio rango de voltaje de entrada permite que Emparro pueda utilizarse en cualquier país. El rango de eficiencia de Emparro es de hasta un 95%, una cifra impresionante que implica que la pérdida de energía es de solo el 5%.



En comparación con Fuentes de alimentación con un nivel de eficiencia del 90% y una pérdida de energía del 10%, Emparro reduce esta pérdida en un 50%, una importante mejora con efectos muy positivos para su bolsillo, especialmente en lo que se refiere a la vida útil de la máquina. La baja pérdida de energía de Emparro hace que la fuente de alimentación genere menos calor, es decir, los componentes individuales sufren un estrés térmico menor, ampliando con ello la vida útil de la Emparro.

Con su función Power Boost Emparro también optimiza la puesta en marcha de la máquina, facilitando hasta 150% más energía durante un tiempo de hasta 4 segundos. Esta función Power Boost permite poner en marcha cargas y capacidades más altas sin necesidad de una segunda fuente de alimentación.

Emparro optimiza el comportamiento en sobrecarga: en caso de cortocircuitos o sobrecargas, la tensión de salida de Emparro se controla con una corriente constante, limitada al 100% de la corriente nominal (o al 150% en modo Power Boost).

Emparro está disponible en siete modelos diferentes; con tensiones de salida de 12, 24 y 48 V, por lo es una solución adecuada para muchas aplicaciones.

MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.

Parc Tecnològic del Vallès. Centre d'Empreses de Noves Tecnologies (Barcelona). Tlf- 935 820 145. Fax- 935 824 413  
marketing@murrelektronik.es - www.murrelektronik.es

Contactar

índice

## TUBOS PORTACABLES PARA MÁQUINAS-HERRAMIENTA

Con la nueva familia de productos R4.1-L, igus ha desarrollado una solución que destaca sobre todo por su especial estanqueidad y una magnífica relación entre estabilidad y peso. En combinación con el reducido peso y su económico precio, la familia R4.1-L se dirige



en una dirección, que también describe la Asociación de Fábricas de Máquinas-Herramienta (VDW): Los usuarios de máquinas-herramienta hacen frente al desafío de organizar su producción de forma rentable bajo una enorme presión de costes y altas exigencias a la eficiencia.

La familia R4.1-Light ofrece máxima protección y estabilidad con un 25 por ciento menos de peso en comparación con tipos equiparables. Para todos los tamaños, los económicos modelos portables R4.1-Light disponen de uno de los espacios interiores más lisos que jamás haya tenido un tubo portables.

Los sistemas de compartimentación interna a juego protegen los cables aún mejor contra la fricción y el desgaste. El contorno exterior circular de la nueva tapa reduce el tamaño de las ranuras haciendo que la cadena sea más estanca. El paquete completo garantiza una protección segura de los cables, incluso después de millones de ciclos.

La base de la nueva familia son los principios de construcción del sistema modular E4.1 Light. Por consiguiente, el nuevo tubo ofrece igualmente las múltiples ventajas del modelo E4.1 Light, como la posibilidad de abrirlo por ambos lados para el fácil montaje de los cables, un alto grado de estabilidad (hasta 26 kg de material por metro) a través de un punto de contacto dorsal para la resistencia a la torsión y un sistema de topes doble con amplias superficies de detención que distribuyen la carga óptimamente.

El diseño de las nuevas tapas está inspirado en el tubo RX de premiado diseño, que ha demostrado con éxito su estanqueidad: 2,7 g de virutas tras 251.900 ciclos e IP40, TÜV Saarland.

IGUS, S.L.

Contactar

índice

El primer portaherramientas hidráulico con par de apriete hasta 2000 Nm

TENDO E compact, portaherramientas SCHUNK

El primer portero con "chuleta" en el momento preciso

Jens Lehmann, un portero alemán de leyenda

Claus Aichert, producción de soluciones técnicas expansibles, responsable de mecanizado en blando

Superior Clamping and Gripping

SCHUNK®

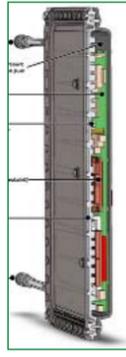
Contactar

índice

## FLUIDO DE REFRIGERACIÓN PARA CENTROS DE DATOS

3M colabora con Iceotope Research and Development Ltd y la Universidad de Leeds para hacer frente a la creciente demanda de eficiencia energética en servidores de centros de datos mediante el desarrollo de nuevas metodologías de refrigeración líquida en el data center. Este esfuerzo ha sido reconocido por el Uptime Institute con el premio "Green Enterprise IT (GEIT)", que valora aquellos proyectos pioneros que fomentan el uso eficiente de recursos en el sector TI.

La Universidad de Leeds ha sido galardonada en la categoría "Despliegue de Producto en Instalaciones" por un "caso de éxito" de la incorporación de la Solución de Iceotope, un nuevo sistema de refrigeración líquida de servidor con fluido especial 3M™ Novec™, en el laboratorio de termofluidos del Departamento de Ingeniería Mecánica del centro educativo. Iceotope eligió el fluido 3M™ Novec™ por su excelente rendimiento en transferencia de calor, sus características dieléctricas y sus excelentes propiedades medioambientales. Además, reduce la energía empleada para refrigerar equipos TI en un 97 por ciento y elimina la necesidad de chillers y unidades de aire acondicionado. En esta instalación, el calor acumulado en el sistema también se reutiliza para calentar el laboratorio. Aunque la refrigeración líquida es reconocida por ser más eficiente que la refrigeración por aire, la captura de calor de miles de dispositivos en un servidor ha sido un reto para los profesionales. La tecnología de encapsulado líquido de Iceotope atrapa este calor sin necesidad de redes de tuberías. Además, los fluidos refrigerantes 3M™ Novec™ son respetuosos con la capa de ozono y poseen amplios márgenes de seguridad, lo que incrementa sus posibilidades de uso en múltiples aplicaciones.



3M ESPAÑA. S.A.

Contactar

índice

## MÓDULO DE INTERFAZ DE TRANSMISIÓN DIGITAL DE DATOS EN TIEMPO REAL

HBM, fabricante de equipos y componentes para la medida de magnitudes mecánicas y pesaje, anuncia la disponibilidad de una nueva interfaz extremadamente flexible EtherCAT TIM-EC con transmisión digital de datos para todos los transductores de par de la familia T40.

La interfaz se puede utilizar en sistemas de control y automatización basados en bus de campo. Por ejemplo, los bancos de pruebas de funcionamiento y de motores eléctricos y de combustión interna, transmisiones, bombas y compresores se benefician de la rapidez y la precisión de este módulo. El TIM-EC se caracteriza por un ratio de sondeo de hasta 20.000 valores medidos por segundo en el bus, mínimo tiempo de funcionamiento del grupo (unos 100 µs) y ausencia de interferencias en la transmisión de datos. El par y la velocidad de rotación se pueden registrar con precisión de forma simultánea e integrar en tiempo real en los sistemas de control y automatización. También están disponibles el ángulo giratorio y el rendimiento. Además, el servidor web integrado permite el diagnóstico y la "parametrización" a través de un navegador estándar, sin necesidad de software especial.

Con el desarrollo de TIM-EC, HBM confirma que se encuentra a la vanguardia de la industria y responde a la creciente utilización de interfaces basados en Ethernet para la construcción de bancos de pruebas.

HBM IBÉRICA. S.L.

Contactar

índice

## ENCODERS ROTATIVOS MAGNÉTICOS



Los encoders rotativos absolutos de Pepperl +Fuchs, basados en el principio de detección magnética, combinan diseños compactos, robustez y una larga vida operativa junto con altos niveles de resolución y precisión. Abren así nuevos campos de aplicación.

Los encoders rotativos absolutos monovuelta de Pepperl+Fuchs se basan en sensores Hall de dos ejes. Estos encoders se pueden convertir en encoders rotativos absolutos multivuelta añadiendo un sensor Wiegand. La gran ventaja del principio de funciona-

miento magnético es su tamaño compacto de instalación y el hecho de que se trate de un sistema de muestreo sin contacto. Esto significa que no hay un engranaje mecánico que se desgaste y necesite mantenimiento y reparación. Actualmente es posible disponer de resoluciones de 12 bit con las versiones monovuelta, mientras que con las versiones multivuelta se pueden alcanzar teóricamente resoluciones de hasta 39 bit. La resolución estándar es de 12, 16 o 18 bit. A día de hoy el principio de diseño permite alcanzar precisiones de 0,5° a 1° para encoders rotativos absolutos de tipo magnético.

Los encoders rotativos de tipo magnético se caracterizan por su tamaño compacto, por lo que son ideales para su uso en medicina o en la automatización de laboratorios. El principio de detección magnética también es extremadamente robusto, lo cual significa que estos encoders constituyen una solución apropiada en zonas con unas condiciones ambientales especialmente adversas, como en vehículos comerciales o parques eólicos. La mejora de la resolución y la precisión conseguida gracias a los avances en la electrónica se abrirán nuevos campos de aplicación para los encoders rotativos absolutos basados en el principio de detección magnética, incluyendo la automatización industrial.

PEPPERL+FUCHS, S.A.

Contactar

índice

## SISTEMA MODULAR PARA PÓRTICOS EN LÍNEA Y SALA

Con el sistema modular para pórticos en línea y sala de SCHUNK, el líder en tecnología de sujeción y sistemas de agarre, los usuarios e integradores de sistemas pueden reducir su planificación del proyecto, montaje y costes de puesta en servicio de pórticos hasta un 50%. En lugar de configurar individualmente cada sistema de ejes durante el diseño de las estaciones de montaje y manipulación, el usuario puede elegir las soluciones de pórticos más adecuadas de un completo programa estándar de la innovadora empresa familiar. Cada elemento de conexión mecánica y las alimentaciones de energía de las unidades inferiores se montan previamente y están listos para su instalación.

El sistema modular incluye soluciones de accionamiento neumático y eléctrico, y cubre las necesidades más comunes. Las longitudes de carrera de los ejes horizontales neumáticos se gradúan en pasos de 100 mm de 300 mm hasta 1500 mm. El eje neumático vertical se gradúa de 25 mm a 225 mm. Las posiciones finales se pueden ajustar continuamente, y la capacidad de carga máxima equivale a 5 kg. El eje de accionamiento eléctrico se puede programar libremente y tiene graduaciones de carrera adicionales. Las longitudes de carrera se encuentran entre 500 mm y 1500 mm, la carga máxima, opcionalmente, en 10 o 20 kg. Los ejes horizontales están equipados con una correa dentada de transmisión, los verticales con un husillo. Opcionalmente, se suministran con un motor ya montado o sin él.



SCHUNK INTEC, S.L.U.

Contactar

índice

## CONECTOR PARA ENTORNOS INDUSTRIALES EXIGENTES

La nueva serie de conector Han® HMC del grupo de tecnología de HARTING es la primera que permite combinar en un mismo conector un elevado número de ciclos de conexión (más de 10.000) con los requerimientos de un conector para entornos industriales exigentes.

Hay dispositivos y máquinas a los de los que se requiere que sean móviles para su uso. En este caso, a menudo, se precisan conectar varias veces al día. En el sector médico, laboratorio y en las áreas de test de los departamentos de ingeniería se pueden presentar estos requerimientos al mismo tiempo que precisan fiables que cumplan con los requisitos más exigentes.

La modularización creciente en la fabricación de maquinaria y automatización está llevando a un aumento de la demanda de conectores que permitan un gran número de ciclos de conexión. La nueva serie Han® HMC es la solución perfecta para todas las aplicaciones mencionadas. Los Conectores han® HMC también son ideales para usar herramientas y sistemas intercambiables.

Estos conectores se basan en los conectores Industriales Han® probados durante décadas. Las herramientas requeridas para su manipulación son las mismas que las usadas para los conectores Han®. La serie completa de Han® HMC consiste en: • Carcasas Han® B HMC. • Aislantes Han® HMC de engaste en cuatro versiones diferentes. • Contactos Han® HMC de engaste en dos tamaños. • Diversos módulos de la familia Han-Modular® permiten contactos de engaste Han® HMC. • Dos marcos de acoplamiento diferentes...



HARTING IBERIA,S.A.

Contactar

índice

# INFAIMON

## SU ASESOR EN VISIÓN ARTIFICIAL

En INFAIMON le ayudamos a seleccionar los mejores sistemas de visión para controlar la calidad de sus productos.

**\*LO ÚNICO QUE NO SE PUEDE CONTROLAR SON LAS EMOCIONES**

Tel. 902 46 32 46 infaimon@infaimon.com  
www.infaimon.com

SU ASESOR EN VISIÓN ARTIFICIAL

BARCELONA • MADRID • PORTUGAL • MÉXICO • BRASIL

Contactar

índice

## SOFTWARE PARA EL REGISTRO DE DATOS EN APLICACIONES DE MONITORIZACIÓN Y PRUEBAS ESTRUCTURALES

National Instruments ofrece Chameleon para NI CompactDAQ, un paquete de software desarrollado por PVI Systems, NI Gold Alliance Partner, y disponible en LabVIEW Tools Network para crear sistemas llave en mano de hardware de adquisición de datos de NI que son simples e intuitivos de configurar y hacer que funcionen. Estos sistemas escalables pueden abarcar un gran número de canales y aún así, ser manejados dentro de un entorno basado en configuración, sin programación. La combinación de Chameleon y la plataforma NI CompactDAQ resulta ideal para diversas aplicaciones estructurales de test y control, incluyendo medidas de presión y tensión para pruebas de motores de avión, adquisición de deformaciones en el ensayo de impacto de vehículos con estructuras y medidas de vibraciones de estructuras marítimas y aeronaves. Chameleon tiene un sólido historial de



éxitos en cuentas militares, como Northrop Grumman Corporation y Raytheon BBN Technologies. Características del Chameleon:

- Soporte para sensores de tensión, IEPE, temperatura, puente y corriente.
- Visualización de datos con múltiples trazas y gráficos, utilizando datos pregrabados o en vivo.
- Datos almacenados localmente en formato TDMS para una fácil integración con LabVIEW o NI DIAdem.
- Canales calculados con alarmas en canales virtuales o reales.
- Actualización al vuelo de las ecuaciones de canales virtuales y de la velocidad de registro de datos.
- Personalización e integración con LabVIEW para una mayor flexibilidad.

NATIONAL INSTRUMENTS SPAIN, S.L.

Contactar

índice

## SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

Carlo Gavazzi nos informa de las mejoras que ha experimentado la serie ICB, lanzada en el año 2011. Aumento de la frecuencia de funcionamiento de 1,5 a 2 kHz. Mejora de la visibilidad del LED. Y el color gris de la caja se asemeja al resto de los productos de Carlo Gavazzi. Al mismo tiempo la serie se amplía con M18 y M30 y aporta más mejoras en los 3 diámetros:

- Incorporación de una nueva generación de micro-controlador aumentado la repetitividad de funcionamiento.
- Bobina de detección que sustituye a la bobina de ferrita aportando mayor inmunidad a los campos magnéticos (excepto ICB30).
- Y fabricación con material ecológico dotando al sensor de mejor resistencia a los impactos (excepto ICB30). La renovada serie ICB tiene un amplio campo de aplicación: plás-



tico y caucho, manipulación de material, envase y embalaje, máquina-herramienta, agricultura y energías renovables. Otras características:

- Distancia nominal de detección: desde 2 hasta 22mm.
- Frecuencia operativa: hasta 2kHz (ICB12), hasta 1,5kHz (ICB18) y hasta 1kHz (ICB30).
- Disponibles en caja corta y larga.
- Salida: NA o NC, NPN o PNP.
- Versiones para montaje empotrado y no empotrado.
- Material: latón niquelado.
- Montaje: cable de PVC de 2m resistente al aceite o con conector.
- Protección contra inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios.
- Marca CE y homologación UL.

CARLO GAVAZZI, S. A.

Contactar

índice

## KIT DE DESARROLLO DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA

RS Components y Allied Electronics, marcas comerciales de Electrocomponents plc, anunció la disponibilidad del Kit de desarrollo M24LR de STMicroelectronics, líder en el mercado de semiconductores que ofrece a los clientes soluciones para todo tipo de aplicaciones electrónicas. El kit M24LR es una plataforma de desarrollo de fácil acceso para las memorias sin contacto, con capacidades únicas de conversión de energía. Permite intercambiar datos con smartphones con capacidad NFC o dispositivos de lectura/escritura RFID (identificación de radiofrecuencia) compatibles con ISO/IEC15693. Esta plataforma permite acelerar la creación e integración de funcionalidades de recolección de datos, tracking o diagnóstico en una amplia gama de aplicaciones energéticamente autónomas, como teléfonos y tablets, periféricos, etiquetas electrónicas, electrodomésticos, automatización industrial o sistemas de detección y vigilancia. Gracias a su bus serie estándar (I2C) y sus interfaces sin contacto RF, el kit M24LR con memoria EEPROM



de interfaz dual tiene la capacidad de comunicarse con el sistema host "over-the-wire" o "over-the-air". Además, su interfaz RF convierte las ondas de radio emitidas por los dispositivos de lectura/escritura RFID y teléfonos o tablets NFC en energía para alimentar sus circuitos y permitir un funcionamiento sin necesidad de baterías. El Kit de desarrollo M24LR consta de dos placas: una placa RF con un transceptor (CR95HF) multi-protocolo RFID / NFC de 13,56 MHz con puertos serie SPI y UART, gestionada por un microcontrolador STM32 de 32 bits, que alimenta una segunda placa y se comunica con ella vía wireless. Esta placa no tiene batería e incluye una memoria EEPROM de interfaz dual (M24LR), un microcontrolador de 8 bits con un reducido consumo de energía (STM8L) y un sensor de temperatura (STTS75).

RS COMPONENTS

Contactar

índice

## SENSORES Y TECNOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA PROCESOS DE LA INDUSTRIA DE LA PULPA

A fin de optimizar sus procesos de producción, en las fábricas de pulpa se utilizan numerosos sensores y equipos de medición para las funciones de identificación, detección, comprobación, medición o control. Los analizadores in situ de SICK realizan las mediciones directamente en el conducto de salida de humos, con lo que no se falsea la medición, porque se evita aspirar dichos humos y conducirlos a un contenedor de análisis. La gama incluye el GM32 TRS-PE, para la medición simultánea de H2S o TRS, así como SO2, NO y NH3; el GM35, para CO, CO2 y H2O; el analizador de óxido de circonio, para O2; el FLOWSIC100, para la medición del caudal volumétrico, y la familia de productos DUSTHUNTER, para controlar la concentración de polvo y la opacidad. Una novedad de SICK es la innovadora tecnología de medición de los compuestos TRS que se encuentran en las emisiones producidas durante la fabricación de pulpa kraft. Con la tecnología de medición del contrastado espectrómetro UV GM32 perfeccionada específicamente para esta aplicación, SICK puede desarrollar también esta tarea de medición de forma competente. Existen varios sis-



temas, normalmente de tipo extractivo, que permiten medir los compuestos anteriores de forma continua, pero ninguno mide de forma tan fiable ni necesita tan poco mantenimiento como el excelente analizador de gas in situ GM32 TRS-PE de SICK. La aplicación específica se probó exhaustivamente en varias fábricas de pulpa, tanto en la caldera de recuperación como en el horno de cal, con lavador de gases y sin éste. Los resultados demuestran que el GM32 TRS-PE se adapta a la perfección y es la primera y única tecnología de medición directa para esta tarea: es sencillo, preciso y económico. Con un único analizador de gases in situ se puede medir H2S o TRS y SO2, NO y NH3 de forma simultánea. Si así se desea, también se pueden determinar compuestos TRS concretos, incluso con valores límite o rangos de medición muy reducidos. Naturalmente, todo ello es posible también con humos muy húmedos o con concentraciones de polvo extremadamente elevadas.

SICK OPTIC-ELECTRONIC, S.A.

Contactar

índice

ENCUENTRO EN LA  
**CUM  
BRE**  
2013  
1-4 OCTUBRE

ALEMANIA  
PAIS INVITADO  
EMPRESAS  
Y COMPRADORES  
INVITADOS

13  
trasmét

13  
automatización

13  
subcontratación

PUNTO DE ENCUENTRO INTERNACIONAL DE LA SUBCONTRATACIÓN, AUTOMATIZACIÓN Y EQUIPOS PARA FUNDICIÓN, FORJA, LAMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE SUPERFICIES.

AERO  
TRENDS  
BILBAO  
4º ENCUENTRO  
INTERNACIONAL DEL  
SECTOR AEROSPAZIAL

Tel.: (+34) 94 404 00 78/93  
(+34) 94 404 00 01  
mail: cumbre@bec.eu  
www.cumbreindustrialtecnica.com

B!  
E!  
C!  
BILBAO  
EXHIBITION  
CENTRE

EXPOSSIBLE!

Contactar

índice

## MINI CÁMARA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES



Infaimon presenta la nueva mini cámara USB uEye XS de IDS Imaging para aplicaciones industriales.

uEye XS proporciona la funcionalidad de una cámara de consumo combinada con la versatilidad de una cámara industrial robusta.

Una gran variedad de funciones automáticas, exclusivas de las cámaras de gran consumo, garantizan la calidad de las imágenes, incluso en condiciones de baja luminosidad y condiciones ambientales desfavorables.

Con un peso de apenas 12 gramos y un tamaño de 23x26,5x21mm, la cámara puede ser fácilmente integrada en cualquier sistema. Su carcasa de magnesio proporciona además la garantía de la robustez.

La uEye XS está equipada con un sensor Aptina CMOS Rolling Shutter de 5 megapíxeles y un tamaño de píxel de 1.4 µm, que permite capturar imágenes en color con excepcional nitidez. A máxima resolución (2592x1944 píxeles) es capaz de capturar hasta 15 imágenes por segundo en modo JPEG. La uEye XS cuenta también con una óptica integrada con sistema autofocus que garantiza imágenes muy nítidas a partir de una distancia focal de 10cm.

Sus características son: • Sensor CMOS Aptina de 5 megapíxeles (MT9P111), tamaño de píxel 1,4 µm. • Resolución máxima: 2592x1944 píxeles. • Video Full HD. • 15 fps en modo JPEG con la máxima resolución. • Objetivo autofocus (desde 10 cm hasta ∞). • Ganancia automática. • Exposición automática. • Zoom digital. Función anti-flicker. • Supresión de ruidos. • Función de modo nocturno. • Fotometría. • Corrección de auto contraste. • Binning y subsampling. • Carcasa de magnesio. • Óptica megapíxel sin distorsiones. • Tamaño: 23x26,5x21,5 mm. • Peso 12 g. • Interfaz USB 2.0. • Temperatura de funcionamiento: 0-35°C.

INFAIMON, S.L.

Contactar

índice

## ORDENADORES MÓVILES INDUSTRIALES



Qnv presenta la nueva serie de IMX de Adlink, ordenadores industriales de mano.

Se trata de equipos industriales que combinan por un lado, la robustez y fiabilidad de un dispositivo con protección IP-65 para uso industrial, por otro las aplicaciones de un lector RFID/código de barras y por último la versatilidad de un teléfono móvil inteligente con sistema operativo Android,

(próximamente Windows). Dispone de entrada de datos mediante pantalla táctil y gran conectividad mediante 3G, RFID, lector de códigos de barras/2D, teléfono móvil, Wi-fi, bluetooth...

Sus características técnicas son: • Sistema operativo Android 2.3 o Windows. • Pantalla QVGA de 3.5" "sunlight readable" de alto contraste. • Entrada de datos mediante teclado numérico de Android o pantalla táctil. • Conectividad: Wireless WLAN: IEEE 802.11 b/g/n, WPAN: Class II EDR, V2.1, WWAN: GSM / WCDMA / HSDPA. • GPS & AGPS integrados. • Teléfono móvil y "push to talk" (walkie-talkie). • Dispositivos de captura de datos integrados: lector de códigos de barras 1D/2D, RFID (13.56MHz) y captura de datos ISO15693, ISO14443A e ISO14443B.

• Cámara fotográfica de 5 MPíxel con auto-foco. • Batería de Li-ion de 3900mAh. • Robusto: protección IP-65 y golpes y caídas desde 1,5m.

QNV, S.L.

Contactar

índice

## SWITCH INDUSTRIAL ETHERNET



La integración de las máquinas en la arquitectura de red de una planta puede resultar difícil, ya que las asignaciones de direcciones IP de los fabricantes de

maquinaria rara vez coinciden con los requisitos de direcciones IP de la red del usuario final. Rockwell Automation ha abordado este reto con el switch Industrial Ethernet Stratix 5700 de Allen-Bradley, que ahora incluye la capacidad opcional Network Address Translation (NAT).

La funcionalidad NAT basada en hardware permite un alto rendimiento e integración simplificada en la asignación de direcciones IP a partir de un conjunto de direcciones IP locales, a nivel de dirección IP de máquina a la red de planta del usuario final. Esto puede beneficiar en gran medida a los fabricantes, que están integrando máquinas idénticas en una línea de producción, sobre todo cuando los fabricantes de múltiples equipos se integran en una línea de producción común. El switch Stratix 5700 con capacidad NAT permite a los fabricantes de maquinaria ofrecer sus máquinas estándar a los clientes sin tener que programar las direcciones IP únicas. El usuario final puede utilizar después la capacidad NAT de forma más sencilla para integrar las máquinas en la red más grande. Debido a que las máquinas tienen idénticos estándares, son más fáciles de mantener.

El switch Stratix 5700 con tecnología NAT también permite a los usuarios tener la flexibilidad para segmentar o aislar el tráfico de red determinando qué dispositivos están expuestos a la red más grande. Al limitar el acceso a dispositivos concretos, se les puede aislar del tráfico de la red más amplia, lo que ayuda a optimizar el rendimiento de la red local.

ROCKWELL AUTOMATION, S.A

Contactar

índice

## SENSORES ULTRASONICOS



Su método de medida robusto y preciso hace que los sensores ultrasónicos sean ideales para una amplia variedad de aplicaciones. Su sencilla parametrización, si la aplicación lo requiere, junto con unos rangos de medida que cubren desde unos pocos centímetros hasta 10 m. La maquinaria de manipulación se caracteriza generalmente por su diseño muy compacto. La serie UB...F77 está bien equipada para estas aplicaciones. La electrónica completa del transmisor y el receptor, el transductor ultrasónico, los indicadores de señal y el conector se encuentran densamente empaquetados en una carcasa hermética de material plástico cuyas dimensiones equivalen aproximadamente a dos terrones de azúcar.

La distancia de conmutación de los sensores de la serie UC...30GM70 se puede ajustar de una manera extremadamente fácil e intuitiva mediante un potenciómetro. El sensor también se puede adaptar fácilmente a la aplicación a través de interface de infrarrojos de alta velocidad y bidireccional. De la misma forma, se pueden visualizar múltiples ecos con la distancia y la amplitud de recepción para permitir el alineamiento óptimo del sensor y la supresión de los objetos que interfieren.

Con la serie UC...30GM-IO es posible adaptar los parámetros básicos sin usar herramientas externas. La distancia de conmutación se puede ajustar pulsando un botón. El interface IO-Link y el software de parametrización PACTware permiten conjuntamente una óptima adaptación del sensor a la aplicación. IO-Link también ofrece una manera sencilla de integrar el sensor en un sistema de control. Principales características:

- Sensor miniatura para instalaciones con poco espacio disponible.
- Ajuste mediante botones o potenciómetro.
- Interface IO-Link.

PEPPERL+FUCHS, S.A.

Contactar

índice

## ESCÁNERES 2D



Unitech Europa anuncia la introducción de su último modelo MS842P; dentro de la avanzada familia de escáneres MS842. Está diseñado para ofrecer una máxima flexibilidad de uso para usuarios que requieren un corto largo de alcance en comunicaciones inalámbricas. Incorporando todas las funciones claves requeridas en una sola solución. Como toda la línea de escáneres de Unitech MS842 soporta la lectura de códigos comunes 1D & 2D además de la capacidad de lectura de códigos de alta densidad en su configuración HD.

Con la perfecta integración de un decodificador de alta precisión dentro del módulo escáner y la capacidad de comunicaciones inalámbricas 2,4G. MS842P proporciona la solución más flexible y eficiente para la identificación automática dentro de su clase. Perfecto para:

- Proporcionar eficiencia en aplicaciones de control de accesos, en aeropuertos, eventos y gestión de personal; permitiendo la lectura directa sobre códigos QR en dispositivos móviles.

- Mejora y perfecta gestión de eficiencia & tiempo en aplicaciones de farmacia y sanitarias donde la gestión de códigos HD es fundamental

- Ofreciendo libertad de movimiento en aplicaciones de inventario, venta e identificación en almacenes y tiendas.

MS842P permite almacenar datos en modo memoria cuando el terminal no está en cobertura con la dongle USB, y descargar estos datos cuando la conexión se recupera.

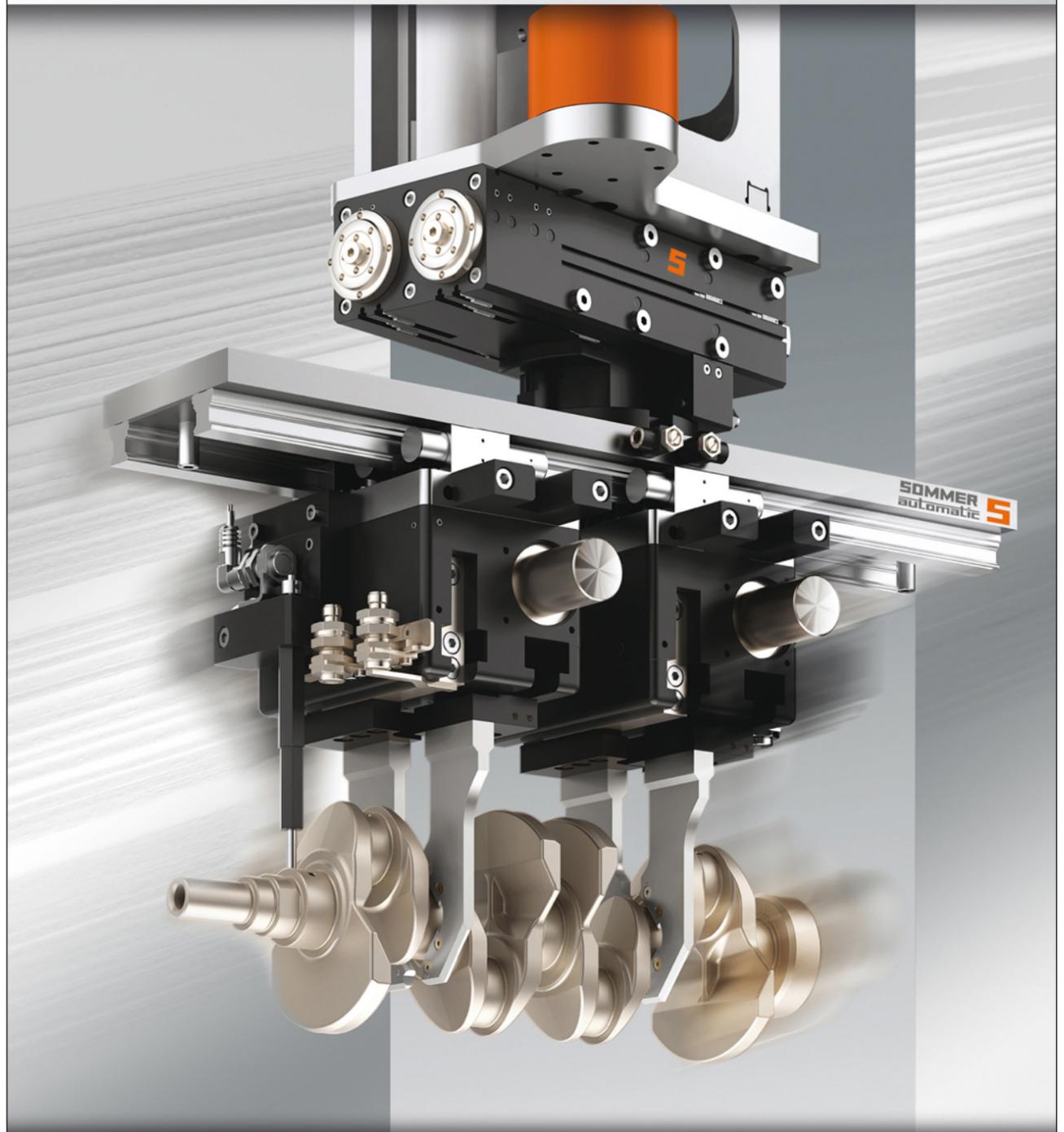
Con un peso de solo 210 grm. MS842 es un escáner de uso muy cómodo para cualquier tipo de tarea con alta intensidad de lecturas.

UNITECH EUROPA

Contactar

índice

# Sommer automatic enfocado a la automatización



Sommer-automatic España

C. / Dámaso Alonso, 22. - 28806 Alcalá de Henares / Madrid  
Tel +34 91 882 26 23, Fax +34 91 882 82 01  
info@sommer-automatic.es www.sommer-automatic.com



Contactar

índice

## HERRAMIENTAS ANTICHISPA AISLADA 1000 V



EGA Master ha desarrollado la nueva gama Antichispa Aislada a 1000V para todas esas áreas de trabajo en las que los trabajadores se exponen a la combinación de varios factores de riesgo, en lo que a seguridad y salud se refiere: los trabajos bajo tensión eléctrica dentro de entornos que presenten algún tipo de agente explosivo (como por ejemplo gases o polvos). Esta situación puede darse, por ejemplo, en la fabricación de pila/baterías, mantenimiento y reparación de baterías, mantenimiento eléctrico en zonas ATEX...

Esta gama proporciona herramientas aisladas certificadas de acuerdo a la norma internacional IEC EN 60900, asegurando al mismo tiempo propiedades anti-chispa para zonas clasificadas como ATEX. En cuanto a dimensiones y diseño, son idénticas a las herramientas de gran calidad de la gama anti-chispa de EGA Master, pero con el aislamiento necesario y adecuado para poder trabajar bajo tensión, por lo que se mantienen tanto las propiedades mecánicas como las de seguridad. Fabricadas en Al-Br y Cu-Be, ambas aleaciones están certificadas por el Instituto Federal Alemán BAM, acreditado por la Unión Europea para la aprobación de productos dirigidos a ambientes con riesgo de explosión.

EGA MÁSTER. S.A.

Contactar

índice

## SENSORES INALÁMBRICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



En la feria de Hanover, además de interruptores electromecánicos inalámbricos que operan de acuerdo al principio de energy harvesting (del inglés, cosecha de energía), el área de negocios de dispositivos inalámbricos -Wireless- de steute ha introducido una nueva generación de sensores inalámbricos que utilizan el protocolo sWave®, desarrollado por steute para la frecuencia de banda de 868/915 MHz. El RF RC 10, albergado en una carcasa termoplástica, compacta y cuadrada, se puede integrar de manera flexible durante la construcción de la máquina. Está equipado con contactos tipo caña, mientras que los sensores cilíndricos inalámbricos RF GS M25 y RF GS M30 detectan el objetivo por el efecto GMR. Esto ofrece la ventaja a los usuarios de que el sensor se puede montar también en plantas y máquinas vibrantes dado que las vibraciones no pueden influenciar el efecto GMR. De este modo, se extiende el campo de aplicación para los sensores magnéticos.

La capacidad de multiredes de la tecnología inalámbrica sWave® permite el uso de muchos sensores en una sola área de transmisión. La señal de transmisión bidireccional es una de las especialidades del protocolo inalámbrico: con un tiempo de retardo incorporado, se envía un reconocimiento para cada confirmación de transmisión.

Los sensores inalámbricos han sido diseñados para la detección confiable de posición sin necesidad de cableados o tuberías, para aplicaciones en ambientes industriales. Dado que no se necesitan cables, steute ofrece a los ingenieros eléctricos la posibilidad de aplicar sensores sin contacto más flexibles que antes. Además, los sensores se adaptan óptimamente para su integración en plantas diseñadas bajo el concepto de «industria 4.0» y «fábrica inteligente», y se caracterizan por una inteligencia descentralizada y mayor flexibilidad.

SOLTEKIN. S.L.

Contactar

índice

## HERRAMIENTA DE DESARROLLO PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

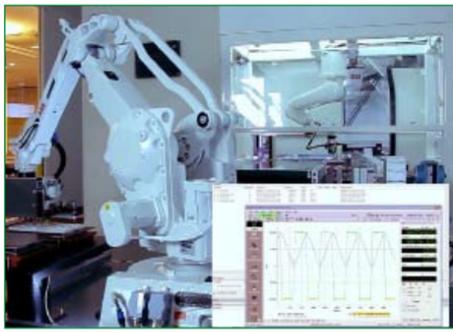


ABB ha lanzado al mercado una nueva familia de herramientas de desarrollo de ingeniería para proyectos de automatización industrial. Automation Builder proporciona un entorno de desarrollo integrado para sistemas de control y movimiento basados en PLC, PLC de seguridad, robótica, control de movimiento y componentes de automatización conexos, lo que reduce la complejidad del software, el tiempo de realización y el coste de las licencias.

Mediante la combinación de todas las herramientas necesarias para configurar, programar, depurar y mantener proyectos de automatización desde una interfaz intuitiva y común, Automation Builder reduce el mayor elemento de coste individual de la mayoría de los proyectos de automatización industrial actuales: el software.

Automation Builder se sustenta en el éxito de la conocida herramienta Control Builder Plus de ABB para la programación de PLC. Esto proporciona potentes recursos de desarrollo para PLC en el formato del entorno de desarrollo de CoDeSys IEC 61131-3 conforme a la normativa y la herramienta, incluyendo la herramienta Panel Builder, orientada al programa de HMI. Ahora estos elementos se complementan con herramientas para configurar y programar una nueva generación de PLC de seguridad, la herramienta RobotStudio para simular y programar aplicaciones con robots industriales, así como la herramienta Mint WorkBench y las bibliotecas preintegradas y probadas para controlar accionamientos y otros dispositivos conectados mediante buses de campo, redes o Internet.

Automation Builder integra todas estas capacidades en un único entorno con datos comunes y una interfaz de usuario intuitiva. Gracias a ello se logra una coherencia de datos que elimina la necesidad de introducir datos varias veces, y que evita el esfuerzo de programación y los problemas potenciales asociados con el intercambio de datos entre el controlador y todos los diversos dispositivos del sistema de automatización, como los accionamientos mediante servomotor, brazos robotizados, paneles de operador y E/S. Dispositivos de terceros también pueden interactuar en el entorno.

Mediante el uso de la nueva familia de herramientas de ABB, los equipos de desarrollo con expertos en aplicaciones e ingenieros de software y hardware ahora pueden enfocar completamente su tiempo y esfuerzo en el desarrollo de la aplicación, en lugar de perder tiempo en los miles de problemas de interacción que pueden surgir al crear sistemas usando muchos tipos distintos de dispositivos de automatización.

ABB estima que el entorno de Automation Builder puede reducir considerablemente los tiempos de desarrollo, en un tercio en el caso de sistemas complejos. Este nuevo nivel de eficiencia aborda importantes problemas incipientes en el campo de la automatización industrial, como la tendencia de mejorar el rendimiento con algoritmos de control más complejos y dinámicos, la tendencia en rápido crecimiento de incorporar mecanismos de seguridad mucho más sofisticados y la demanda de redes de automatización para fábricas más grandes.

ASEA BROWN BOVERI. S.A.

Contactar

índice

## MICROSCOPIO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES



El nuevo Proscope Micro Mobile convierte en microscopios digitales los dispositivos móviles con cámara fotográfica, tales como iPhone, iPad, iPod y otros teléfonos móviles, smartphones y tabletas. La calidad profesional de su óptica y su sistema de iluminación regulable permiten el uso del Proscope

Micro Móble en control de calidad de superficies, investigación, cosmética, dermatología y otros. Puede usarse manualmente o apoyado sobre una superficie plana. Es también apto para ver preparados de microscopía con luz transmitida. La autonomía de su sistema de iluminación es de cinco horas a la máxima intensidad, siendo el tiempo aproximado de recarga de dos horas desde cualquier puerto USB estándar (cable incluido). Los aumentos para la óptica básica son 20X-80X usando las aplicaciones móviles más habituales, aunque pueden ser algo distintas dependiendo del dispositivo utilizado. Existe un filtro opcional de luz polarizada con el fin de observar objetos como joyas, metales u otras superficies brillantes.

QUANTOTEC. S.L.

Contactar

índice

## CONVERTIDORES DE FRECUENCIA DESCENTRALIZADOS



Complementariamente a la serie de convertidores de frecuencia SK 200E, Nord Drivesystems presenta el SK 180E, para montar en motores asíncronos al igual que sus homólogos mayores. El nuevo convertidor se centra en los requisitos básicos de control de velocidad y rendimiento.

Con dos entradas analógicas y funciones de control de proceso y PI integradas, puede gestionar autónomamente aplicaciones de accionamiento simples. Es adecuado tanto para controlar accionamientos autónomos como para sincronizar varias unidades. Un ejemplo típico de esto último: aplicaciones descentralizadas para transporte horizontal que no requieren posicionamiento ni retroalimentación con encoder, sin funciones especiales de seguridad ni resistencias de frenado, y con potencias de motor desde 0,25 hasta 2,2 kW. Ilustración: El nuevo convertidor SK 180E permite soluciones de accionamiento totalmente automatizadas tanto en sistemas autónomos como sincronizados.

El SK 180E también contiene todas las funciones necesarias para la gran mayoría de aplicaciones para ventiladores y bombas. En estas permite ahorrar hasta un 30% de energía mediante el ajuste automático de la magnetización bajo carga parcial. Como que proporciona supresión de radiointerferencias (antiparasitaria) de clase C1 y una corriente de descarga inferior a 16 mA, el SK 180E también puede usarse en edificios residenciales y comerciales de casi todos los países del mundo. Para su uso con bombas, trituradoras o mezcladores móviles, están disponibles convertidores de frecuencia completamente autónomos, con enchufe de red convencional. Los accionamientos cuentan con reservas para sobrecargas típicas del 150% durante 60 segundos y, en intervalos más breves, incluso hasta del 200%. Se puede programar directamente, a través de las consolas, o mediante ordenador, con el software gratuito NORD CON. Los parámetros pueden exportarse rápidamente a otros dispositivos mediante el bus de sistema interno o interfaces Ethernet.

NORD MOTORREDUCTORES. S.A.

Contactar

índice

# VEA MÁS ALLÁ DE LA TEMPERATURA

**Nuevo Fluke VT02**  
El primer Termómetro Visual por infrarrojos.

¡Los clientes hablan y nosotros escuchamos!  
El termómetro Visual Fluke VT02 combina la conveniencia de un termómetro sin contacto con la ventaja visual de una cámara termográfica creando una categoría de herramientas completamente nueva- un termómetro para resolución de problemas con un mapa térmico en infrarrojos.

Es todo lo que nuestros clientes deseaban pero hasta ahora no existía.

[www.fluke.es/VT02](http://www.fluke.es/VT02)

**FLUKE.**

©2013 Fluke Corporation

Contactar

índice

**Fabricamos:**

MAQUINARIA INDUSTRIAL DE LAVADO Y DESENGRASE PARA TODO TIPO DE PIEZAS

ESTUFAS ESTÁTICAS Y CONTINUAS HASTA 600°C PARA CALENTAR Y SECAR

HORNOS INDUSTRIALES HASTA 1300°C

INSTALACIONES PARA EL PINTADO DE PIEZAS DIVERSAS

-MÁQUINAS PARA TRATAR SUPERFICIES : - Lavar, - Desengrasar, - Fosfatar...  
-HORNOS Y ESTUFAS PARA : - Templar, - Secar, - Fundir, - Cocinar ...  
-INSTALACIONES DE PINTURA : - Lavado, - Fosfatado, - Pintado, - Secado...

Tel: 933 711 558 - Fax: 933 711 408  
www.bautermic.com  
e-mail: comercial@bautermic.com

Contactar

índice

## MÓDULO DE CONTABILIDAD PARA PROCESOS PRODUCTIVOS

Hydracorte, especializada en el corte industrial de todo tipo de materiales, continúa confiando en Lantek como partner tecnológico para mejorar su gestión y disponer de una visión global del estado real de los procesos productivos.

Hydracorte es usuaria de soluciones Lantek en distintas áreas: CAD/CAM (Lantek Expert); diseño y plegado de piezas en 3D (Lantek Flex3d); control de la planificación (Lantek Manager) y gestión empresarial (Lantek Integra). Con el fin de completar la fase de integración de la información y de planificar sus recursos financieros para tener un control exacto de las operaciones de tesorería y contabilidad, la compañía ha desplegado los módulos Lantek Integra Tesorería y Contabilidad. Éste elimina el uso de las tradicionales hojas Excel y complementa a los módulos de facturas, compras, ventas y subcontratación de la solución ERP de Lantek, que ya estaban instalados. En la fase inicial del proyecto,



el trabajo de Lantek en Hydracorte se centró en la mejora del sistema de entrada de datos desde el taller para facilitar la tarea a los operarios y dar más visibilidad a la oficina de lo que ocurre en el taller. Para ello, Lantek implantó un gestor de entrada de datos de taller mediante códigos de barras, que facilita el control del tiempo real de ejecución de cada operación, posibilita que varios empleados puedan trabajar a la vez en el mismo proceso, o bien en momentos diferentes, y permite indicar pausas en el trabajo, así como señalar las piezas que son correctas de las que no.

Esta solución aporta a Hydracorte total visibilidad del estado de fabricación de cada pieza desde cualquier punto del sistema, y no interfiere ni ralentiza la actividad de los empleados.

**LANTEK SHEET METAL SOLUTIONS, S.L.**

Contactar

índice

## EQUIPOS INTELIGENTES DE CARGA ULTRA RÁPIDA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO CARGA RÁPIDA COMPACTO

Las estaciones de carga ultra rápida de Circutor proporcionan la forma de carga de vehículos eléctricos más rápida de hoy en día. Su diseño innovador y original ofrece una solución de uso rápido y fácil conforme con las normativas vigentes de CHAdeMO para la carga rápida. El equipo tiene una interfaz de usuario intuitiva, protección anti vandálica y una estructura fácil de instalar. Se han integrado comunicaciones (Ethernet,



3G etc...) en todos los modelos que permiten el control remoto y monitorización en tiempo real. Esta característica proporciona una manera fácil de integrar con otros sistemas para sacar más provecho al equipo.

**CIRCUTOR, S.A.**

Contactar

índice

## SISTEMA DE MONITORIZACIÓN CON CONEXIÓN INALÁMBRICA

La monitorización de sistemas es y será muy diferente en el futuro, con inversores mucho más comunicativos y el almacenamiento y evaluación de datos local sustituido por soluciones basadas en Internet.

Mediante el almacenamiento y análisis de los datos del sistema a través de un portal online, el cliente puede acceder a los datos de sus sistemas fotovoltaicos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. La evaluación de datos en el servidor también permite comparar el rendimiento del sistema con la información climatológica y con otros sistemas fotovoltaicos de la región. Una conexión directa con el portal online de Fronius, facilita el soporte técnico de Fronius ya que se tiene acceso al sistema del cliente con un solo click de ratón, lo que permite solucionar problemas y reparaciones sin demora. Además ofrece una copia de seguridad de los datos del sistema. Todo esto se lleva a cabo desde el portal del operador.

La conexión inalámbrica ofrece una variada y rápida tasa de transferencia de datos y un nivel de seguridad muy alto. Se ha diseñado para conexión multipunto

y no requiere hardware adicional para la conexión a internet, a diferencia de la solución mediante Bluetooth. El Interface web del inversor es accesible directamente con conexión inalámbrica gracias a la integración de un servidor web en el propio inversor. En este Interface se muestran los datos actuales y ajustes de una forma muy clara.

Como las conexiones WLAN están pensadas para la transferencia de datos basada en IP, no sólo es ideal para conexiones inalámbricas de Internet, sino también para la comunicación mediante protocolos basados en IP. El resultado es una configuración del sistema preparada para el futuro. El Fronius Galvo es el primer inversor que incluye conexión inalámbrica para la comunicación de datos, lo que se traduce en una aún más sencilla instalación del inversor y un rango de conexiones más amplio: USB, Dataloggin, Servidor web.

**FRONIUS ESPAÑA**

Contactar

índice

## TERMINALES HMI

Schneider Electric ha presentado Magelis GTO, la gama de terminales HMI. Sus modelos están optimizados para cumplir todos los requisitos necesarios en las aplicaciones industriales de todo tipo de clientes, especialmente OEMs.

Todos los terminales de la gama disponen de pantallas TFT 65k colores, que incorporan la tecnología de retroiluminación LED. Esto supone un ahorro energético ya que, además de consumir la mitad que los terminales convencionales CCFL, permite dejar el terminal en stand by (sin consumir energía) cuando lleva un tiempo sin pulsarse la superficie táctil. La conectividad total de los equipos está garantizada gracias a un puerto Ethernet que incorpora la mayoría de protocolos industriales. Los interfaces actualizados permiten utilizar tarjetas SD de hasta 32Gb, así como puertos USB Host para almacenar históricos o Puertos USB Minidin estándar para la descarga de aplicaciones. Magelis GTO se adapta a cualquier entorno y aplicación. Los terminales son resistentes a altas temperaturas permitiendo operar hasta los 55°C. Si las condiciones ambientales requieren un panel resistente para ambientes hostiles, la gama ofrece un set de



accesorios para proteger el frontal contra sustancias químicas y aceite.

Si el terminal está expuesto a condiciones marinas, riesgos explosivos o lugares peligrosos, la gama cumple con la certificación apropiada.

Magelis GTO ofrece una gama completa de terminales de acero inoxidable especialmente diseñados para cumplir con los requisitos de la industria farmacéutica y agroalimentaria.

La programación de los terminales es sencilla e intuitiva y se realiza con la última versión del Vije Designer 6.1, software HMI con un largo historial que permite implementar en la pantalla prácticamente todo lo que se podría rea-

lizar en un PC con un software de más alto nivel tipo Scada. Permite la visualización en tiempo real de los diferentes parámetros de potencia y energía de la máquina. Con la utilidad IDS, se puede almacenar un histórico de estos valores en una base de datos tipo Microsoft SQL Server y realizar informes y exportar los datos a distintos formatos como Excel.

**SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.**

Contactar

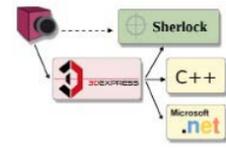
índice

## SOFTWARE DE PROCESAMIENTO 3D PARA APLICACIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL

3DExpress es un software de pre procesamiento 3D para aplicaciones de visión artificial, que incluye asistencia gráfica para configuración y depuración de sistemas de adquisición 3D.

Situado entre el dispositivo de adquisición y la herramienta de procesamiento, 3DExpress proporciona un sistema con interfaz gráfica de código libre para adquirir los datos procedentes de cualquier fuente (cámara 2D y 3D...), obtener su representación en 3D, manipular las nubes de puntos y, por último, exportar el resultado para que pueda ser procesado por las herramientas estándar en 2D, basadas en interfaces gráficas o bibliotecas.

Gracias a la simplicidad de los menús paso a paso, el 3DExpress evita las dificultades típicas del 3D y ofrece una herramienta rápida y sencilla para resolver la mayoría de las aplicaciones de visión artificial 3D, tales como generar una nube de puntos (COP), ajustar un plano a una ROI deseada, rotar una nube



de puntos para conseguir la vista deseada y generar una representación 2D que contenga información 3D (Zmap),

Toda la tecnología y el know-how del SAL3D ha sido añadido a esta herramienta convirtiéndose en una parte de su núcleo. La fiabilidad y el rendimiento comprobado de las herramientas SAL3D pueden ser ahora utilizadas en un ambiente fácil y amigable.

Con los visores incluidos, cada entrada y paso intermedio se puede controlar 100% en vivo, mientras que el sistema está funcionando. Es posible actualizar la configuración del 3DExpress y cambiar la salida sin detener el proceso y ver los resultados en los siguientes pasos del proceso sin ninguna necesidad de reconfiguración.

**INFAIMON, S.L.**

Contactar

índice

## MÁQUINAS PARA LAVAR-DESENGRASAR Y EFECTUAR TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

En todas las empresas industriales y en particular para las que trabajan en los sectores de: Automoción, Ferrocarril, Aviación, Máquinas Herramientas, Moldes, Menaje, Herrajes, Mecanizados, Forjados, Fundición, Tornillería, Decoletaje, Estampación, Mecanizados, Tratamientos Térmicos... Requieren de una mayor limpieza en sus equipos y en particular en todas las piezas que fabrican con el fin de eliminar cualquier rastro de Grasas, Aceites, Virutas, Polvo, Fangos, Pastas de Pulir, Pegamentos, Óxidos..., incluso las Nano partículas, que solo son visibles al microscopio. Los bene-



ficios que esto reporta son: Mejor manejabilidad - Buen acabado superficial - Mejor protección - Eliminación de fallos y una Calidad y preparación óptimas de las piezas para ser pintadas, plastificadas, barnizadas o entregadas directamente limpias al cliente. Empleando las nuevas tecnologías de limpieza se consigue: un gran ahorro de tiempo y de costes en manipulación, sobre todo en las piezas seriadas, y una óptima calidad industrial.

**BAUTERMIC, S.A.**

Contactar

índice

## FILTROS AUTOMÁTICOS Y AUTOLIMPIANTES

El principio del colector (pipa), para limpieza a contracorriente hace que los filtros Mahle Ako autolimpiantes sean la mejor solución a los problemas de filtración en toda clase de líquidos. El proceso de autolimpieza se regula mediante un relé que permite preseleccionar el intervalo de los ciclos de limpieza. Todas estas características y la amplitud de gama de filtros y elementos filtrantes han dado a los filtros Mahle Ako de Mabeconta un prestigio internacional en aplicaciones tan variadas como filtración de agua, lubricantes, aceites, productos químicos y alimenticios, plantas de desalinización de agua de mar o generación de energía, entre otros.



Mahle Ako, distribuida en España por Mabeconta, desarrolla y fabrica desde hace más de 70 años filtros innovadores y de alta calidad que se emplean en todos los sectores, tales como, industria química, sector del agua, ingeniería de procesos, tecnología de climatización y frío, en la fabricación de máquinas, en centrales eléctricas, en la industria automovilística, la industria alimentaria o el sector náutico. Todos los filtros Mahle Ako destacan por su

probada robustez y duración, su mínimo coste de mantenimiento, así como por su construcción compacta. Estas características de fiabilidad son especialmente destacables en los filtros autolimpiantes.

La serie de filtros destaca por su: • Construcción compacta y robusta. • Alta eficacia de limpieza debido al principio de tobera. • Proceso continuo de filtración sin interrupción del servicio durante la limpieza. • Tiempos de limpieza cortos, debido al enjuague en dos etapas. • Grados de filtración definidos hasta 10 µ absolutos utilizando malla metálica. • Fácil y reducido mantenimiento y muy bajos costes de repuestos.

Los filtros AKO gozan de un prestigio internacional en aplicaciones tan variadas como filtración de agua, lubricantes, aceites, productos químicos y alimenticios, plantas de desalinización de agua de mar o generación de energía, entre otros.

**MABECONTA, S.A.**

Contactar

índice

## VARIADORES DE VELOCIDAD

Un nuevo informe de SFS pone de manifiesto el enorme potencial de ahorro de costes existente en el sector industrial, mediante el uso de tecnologías energéticamente eficientes

Empresas industriales de todo el mundo podrían ahorrar miles de millones de euros en sus facturas eléctricas, mediante la implantación de variadores de velocidad (VSD por sus siglas en inglés) en los motores. Un nuevo informe de Siemens Financial Services (SFS) ha calculado que con la implantación total de VSD en la industria española durante los próximos cinco años, podría obtener un ahorro en el coste energético valorado en 2.878 millones de euros. Alemania, gigante industrial europeo podría obtener ahorros incluso mayores, de hasta 6.466 millones de euros, más del doble del ahorro potencial de España. Este informe, que cuantifica las ganancias potenciales en eficiencia energética gracias a la implantación de los VSD, pone de relieve tan solo una de muchas iniciativas de eficiencia energética que podrían conseguir un sustancial ahorro de costes en el sector industrial.



Los VSD optimizan el suministro de tensión y frecuencia a los motores industriales para cambiar su velocidad de trabajo, en lugar del método tradicional de "estrangular" los motores de velocidad constante, con lo que se reduce muchísimo el consumo de energía eléctrica. Los dispositivos más receptivos para los VSD suelen ser

bombas, ventiladores y compresores centrífugos, aunque también podrán obtenerse ahorros que merezcan la pena en dispositivos más exigentes como batidoras, centrifugadoras, compresores recíprocos y extrusoras. Además de proporcionar una reducción considerable en el consumo energético, los VSD ofrecen

otras ventajas, como por ejemplo, el arranque suave de los equipos, corriente reducida durante el arranque, menor esfuerzo mecánico y factor de alta potencia. En general, los sistemas de VSD diseñados correctamente reducen el consumo energético entre un 20% y un 70%, en función de su aplicación.

**SIEMENS FINANCIAL SERVICES**

Contactar

índice

## SERVOACCIONAMIENTO

Schneider Electric ha presentado la gama Lexium 32i, un nuevo servoaccionamiento integrado para máquinas y proyectos de ingeniería. Este equipo combina las gamas de servodrivives Lexium 32 y servomotores BMH en una única unidad. El servodrive no se instala en el armario eléctrico, sino directamente en la máquina, ya que viene integrado en el mismo servomotor. El servoaccionamiento Lexium 32i cuenta con un diseño modular que permite la composición de numerosas versiones individuales mediante unas pocas referencias. Además, con el configurador online, encontrar la correcta configuración es extremadamente simple y el equipo se entrega por componentes separados que pueden ser montados en cuestión de minutos. De esta manera, el Lexium 32i combina las ventajas de un servoaccionamiento integrado –menor ingeniería y esfuerzos de instalación con menores requerimientos de espacio en el armario de control– con un alto grado de flexibilidad, personalizando los equipos para cumplir necesidades individuales.

Lexium 32i está disponible en bridas de 70 y 100 milímetros, el equipo se alimenta a 110 o 230 V~ monofásico o 208 a 480 V~ trifásico con un rango de potencia

hasta 2,2kW y que están disponibles dos versiones de módulos de conectores de bus de campo y E/S: con conectores industriales o de terminales.

El innovador concepto de conexionado de los módulos de conectores que incluye el nuevo Lexium 32i permite montar los cables en la parte superior o trasera del equipo. De este modo, el servoaccionamiento se adapta a los requisitos de diseño de la máquina y no al revés.

El servodrive y el servomotor son una única unidad, lo que elimina la necesidad de cables de potencia y de encorder.

Como el servodrive está instalado directamente en la máquina, y no en el armario de control, la energía requerida para el aire acondicionado del armario es menor. Asimismo, el nuevo Lexium 32i dispone de refrigeración pasiva y no necesita ventilador, ya que la carcasa irradia el calor generado por el servodrive, por lo que el aire exterior es suficiente para refrigerarlo a temperaturas ambiente normales.



**SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.**

Contactar

índice

## SOFTWARE PARA EL CÁLCULO Y GESTIÓN ENERGÉTICA EN PROCESOS INDUSTRIALES

Alrededor del 30% del consumo mundial de energía está relacionado con la industria. Para Siemens es una prioridad ayudar a los distintos sectores industriales a reducir sus consumos energéticos e incrementar la competitividad de sus clientes.

Siemens garantiza ahorros energéticos de hasta el 40% gracias a innovadores productos y soluciones de eficiencia energética como motores, aplicaciones de software y tecnología de automatización, con un asesoramiento y seguimiento integral. El primer paso a la hora de ahorrar energía es tener un control de los consumos de una instalación. La gestión energética permite determinar, mejorar y analizar sistemática y continuamente el consumo de energía. Para ello hacen falta sistemas que mejoren la transparencia de la demanda energética y su calidad. El Simatic Powerrate ofrece un conocimiento exacto de los flujos de energía/consumos. Esto permite detectar ahorros potenciales, planificar ampliaciones, renegociar el contrato de suministro en base a datos fiables y aumentar la disponibilidad del sistema. Es posible asociar hasta 10 valores de consumo a cada lote de producción, recogiendo la información en informes automáticos.

También con la herramienta de software B.Data se permite una gestión optimizada de la energía, por ejemplo al informar a los usuarios del periodo de sustitución de los motores conectados al convertidor de frecuencias para las operaciones de velocidad variables.

Para utilizar completamente el ahorro de energía existente, Siemens ofrece unas medidas concretas, desde aplicaciones con velocidad fija hasta otras de velocidad variable con recuperación de energía. : Otros ejemplos son la nueva generación de SIRIUS, aparata de baja tensión para aplicaciones de control industrial, que se compone dispositivos con muy bajas pérdidas de energía y una cantidad inferior de calor generado en el armario eléctrico.



Los motores constituyen entre el 50% al 70% de la demanda industrial de energía eléctrica. Por eso, el cambio hacia motores de alta eficiencia y rendimiento como la familia SIMOTICS para cualquier aplicación industrial y la implantación en sus sistemas de variadores de velocidad, disminuirá el consumo energético con el consiguiente beneficio para el medio ambiente

En este sentido, durante este mes de junio, Siemens está realizando un Tour de Eficiencia Energética (Barcelona, Valencia, Madrid y Bilbao ) a bordo de un innovador camión. El Energy Efficiency Truck muestra de forma exhaustiva cómo la eficiencia energética, la productividad y la rentabilidad pueden reconciliarse en una producción industrial sostenible y responsable con el medioambiente.

**SIEMENS, S.A. - SECTORES INDUSTRY/I&C**

Contactar

índice

## MULTÍMETROS DIGITALES DE 6½ DÍGITOS

Agilent Technologies Inc. ha presentado los multímetros digitales (DMM) Serie Truevolt. Estos multímetros ofrecen varias ventajas en relación con modelos anteriores: ayudan a los ingenieros a ver sus datos de medida de nuevas formas, a obtener más rápidamente información útil y a documentar sus resultados con mayor facilidad. La exclusiva tecnología Truevolt reduce factores externos como el ruido, la corriente inyectada y la corriente de polarización de entrada para aumentar la fiabilidad de la medida. El Agilent 34460A brinda a los ingenieros un instrumento básico para adentrarse en la categoría de los multímetros de 6½ dígitos. Ofrece rangos de corriente que van de 100 µA a 10 A. Tanto el 34460A como el 34461A disponen de una función de medida de temperatura (RTD/PT100, termistor) y una función de medida ampliada de diodos que permiten a los ingenieros medir una tensión mayor a escala completa (5 V) y comprobar más tipos de diodos, como los LED.

En el mundo real, las señales nunca son planas. Tienen cierto nivel de señal de AC debido al ruido de la línea de potencia, otros ruidos ambientales o la corriente inyectada del propio medidor. La capacidad del multímetro digital para tratar los factores externos y eliminarlos de la verdadera medida marca una gran diferencia en cuanto a la precisión. Gracias al uso de tecnología patentada de convertidor de

análogo a digital, los multímetros digitales Serie Truevolt de Agilent tienen en cuenta los errores de medida provocados por los factores de situaciones reales, de modo que los ingenieros puedan confiar en sus medidas.

- Los multímetros digitales Truevolt de Agilent tienen menos del 30% de la cantidad de corriente inyectada que se atribuye al medidor en comparación los dispositivos de otros fabricantes.

- En situaciones de medida reales, las corrientes de entrada crean errores de medida, añadiendo tensiones a los resultados del multímetro digital. Los dispositivos Truevolt se hacen cargo de la corriente de polarización de entrada, mientras que los multímetros de otros fabricantes ofrecen un rendimiento inferior, como mínimo del 20% e incluso algunos son demasiado ruidosos para arrojar resultados medidos.

- En la categoría de medidores de 6½ dígitos, solo Agilent utiliza técnicas de muestreo digital directo para realizar medidas de RMS de AC. De este modo se obtiene un cálculo de RMS reales y se evita la lenta respuesta de los convertidores de RMS analógicos empleados en los DMM de 6½ dígitos de los demás fabricantes, permitiendo factores cresta de hasta 10 sin términos de error adicionales.

**AGILENT TECHNOLOGIES**

Contactar

índice

## BRAZO DE CONSTRUCCIÓN LIGERA

El brazo de construcción ligera LWA 4 es una herramienta de ayuda ágil y compacta para aplicaciones móviles y fijas en el campo de la robótica de servicios. Cuenta con una relación carga/masa de 2:1 y tiene el rendimiento más compacto del mundo. Con un peso muerto de 12 kg, puede manejar cargas de hasta 6 kg de forma dinámica. Por tanto, cubre un radio de agarre de más de 700 mm. Dado que la muñeca está diseñada de una forma compacta, el brazo se puede mover hábilmente en espacios estrechos. Su precisión de repetición de 0,06 mm garantiza una alta fiabilidad de proceso en tareas de inspección y medición de gran exigencia. Además, el sofisticado diseño evita arriesgados movimientos de apriete y corte y su construcción ligera ofrece óptimas condiciones para aplicaciones en el entorno de los seres humanos.

Debido a los sistemas de inteligencia integrada, interfaces de comunicación universal y tecnología por cable para transmisión de datos y alimentación, el brazo se puede integrar fácil y rápidamente en conceptos de control ya existentes. El manipulador se completa con una unidad de control de robot industrial con CoDeSys-PLC integrado. A través de una unidad portátil con pan-



talla táctil, se puede programar. Los expertos mecánicos de SCHUNK se han centrado particularmente en la alimentación y el consumo: una alimentación de 24 V CC permite un uso móvil en localizaciones cambiantes. El diseño ligero y consistente y los motores de par de última generación reducen la necesidad de energía

del brazo de construcción ligera a un promedio de 80 W. Los costes se reducen y el funcionamiento de la batería ofrece buenos resultados a largo plazo y permite el uso de baterías de pequeño tamaño.

El brazo de construcción ligera LWA 4 de SCHUNK ha sido galardonado con el premio MM Award como el producto más innovador en la categoría "brazo robótico articulado" en Automática 2012. El premio lo otorga la revista especializada "MM MaschinenMarkt" y se concede a

unidades demo que establecen nuevos estándares técnicos, prometen máximos beneficios económicos al usuario y causan la mejor de las impresiones a los directores.

**SCHUNK INTEC, S.L.U**

Contactar

índice

## SISTEMAS DE MEDIDA DE POSICIÓN MAGNETOESTRICTIVOS CON IO-LINK

Los sistemas de medida de posición de Balluff destacan por la detección precisa de vías de medida en gran parte de la industria de fabricación y montaje. Con el modelo Micropulse BTL6 Profile PF IO-Link, Balluff es la primera compañía en el mundo que incorpora sistemas de medida de posición magnetostrictivos con IO-Link.

Todos los valores medidos y los datos de estado se envían en formato digital por medio de un sencillo cable de tres hilos a través de un IO-Link maestro al nivel de control. Los transductores sin contacto con interface de comunicación inteligente se utilizan principalmente en diseños de IO-Link que simplifican la configuración, aceleran la instalación y reducen los costes durante el cableado. Gracias a IO-Link, los resultados finales son soluciones de fabricación racionalizadas y productivas que permiten la configuración automática en pleno funcionamiento y el diagnóstico transparente hasta el nivel de proceso.

Se caracterizan por su construcción plana y un diseño robusto, resistente a choques, vibraciones y a la



suciedad, en una carcasa de nivel IP 67. Gracias a la tecnología multiimán, los transductores sin contacto detectan fiablemente la posición de medida y aseguran unos resultados absolutos y precisos. Se pueden alcanzar unas longitudes de medida de 50 a 4570 mm; los sistemas de medida de posición toleran un desajuste vertical y horizontal del codificador de posición al perfil del sensor de hasta 15 mm.

Con su conexión punto-punto para redes de todo tipo, IO-Link establece un canal de comunicación de altas prestaciones en ambas direcciones. Balluff ha añadido al Micropulse PF IO-Link otro dispositivo de su línea de productos con el interface inteligente. La tecnología de medida de posición sin contacto se comunica a una velocidad de 230kB, logra procesar un ciclo de datos en 1 ms y ofrece una resolución de 1µm. Como resultado de ello se pueden detectar de manera fiable incluso movimientos rápidos.

**BALLUFF, S.L.**

Contactar

índice

## ACOPLAMIENTO DE EJES CON MEDICIÓN DE PAR INTEGRADA

El acoplamiento de ejes con medición de par ROBA®-DSM está basado en el acoplamiento de ejes sin juego angular ROBA®-DS. Puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones, desde la construcción de bancos de ensayo, pasando por las máquinas en serie hasta la monitorización de estado. Este sistema permite monitorizar fácilmente el estado de máquinas y sistemas.

Para medir el par torsor de una pieza se requiere la transmisión de energía a dicha pieza y una transmisión de datos desde la misma.

El ROBA®-DSM no necesita carcasa, solo hace falta un espacio de instalación reducido. El estátor puede montarse fácilmente en cualquier posición en la circunferencia y para ajustarlo se permiten grandes tolerancias en todas las direcciones. Las distancias potenciales de hasta 5 mm son substancialmente mayores que en los sistemas de carcasa.

ROBA®-DSM utiliza dos rutas completamente separadas para la transmisión de energía al rotor y la transmisión de los datos al receptor. Debido a la gran anchura de banda de 3,5 kHz, puede registrar eficazmente incluso procesos rápidos y dinámicos. La preparación de los datos en el rotor permite una ampliación óptima, así como compensar la desviación. El rotor dispone de un amplificador programable a través de la interfaz de radio. De esta forma el cliente

puede llevar a cabo la compensación de la desviación en el rotor incluso después de la instalación. Además, con la ayuda del software, el usuario puede ajustar la codificación de direcciones y el canal de radio.

Usa un sistema de radio codificado en la banda ISM de 2,4 GHz. La función de conexión por radio puede comprobarse en el receptor a través de una pantalla sencilla. El ROBA®-DSM suministra una señal de salida de +/-10 V para el par en sentido horario/anti-horario que puede utilizarse como señal de entrada para un PLC. No obstante, como cada vez son más los sistemas de control basados en PC, supone una ventaja poder recopilar directamente datos digitales.

El nuevo sistema ROBA®-DSM incorpora una interfaz USB que permite leer los datos de medición en cualquier PC u ordenador con interfaz USB estándar. Se permite también una evaluación online, en la que los datos son leídos directamente utilizando, por ejemplo, LABVIEW, y procesados a tiempo real. Fig.1: El acoplamiento de ejes con medición de par integrado ROBA®-DSM está basado en el robusto acoplamiento de ejes sin juego angular ROBA®-DS.



**EME MOTOR 2008, S.L.**

Contactar

índice

## SISTEMA DE MEDIDA PARA TAREAS DE POSICIONAMIENTO

La demanda constantemente creciente de las exigencias en cuanto a precisión y productividad en la construcción de máquinas y plantas, así como los elevados estándares de seguridad contenidos en normas nacionales e internacionales, requieren un continuo desarrollo de los sistemas de medida. En base a la focalización sobre su actividad principal, y a su filosofía de negocio orientada al largo plazo, HEIDENHAIN es hoy, y también en el futuro, el socio correcto para el éxito frente a la competencia internacional.

Poco tiempo después de la introducción de los sistemas lineales de medida absolutos blindados de la gama LC 201 para máquinas de hasta 28 m de recorrido, se procede ya a ampliarla con nuevas variantes de importantes protocolos de comunicación. Ello es posible gracias a la aprobación de estos aparatos por parte de FANUC y Mitsubishi.

Común a todas las variantes de esta gama es la graduación absoluta METALLUR® sobre una cinta de acero que, una vez instaladas las diferentes carcasas, se monta en una única pieza. El siguiente paso – una longitud de medida de hasta 56 m u 84 m – se encuentra ya en fase de desarrollo. El test detallado debería estar concluido para la EMO 2013. Esto permitirá en su momento la sustitución de la versión incremental (LB 382), disponible actualmente hasta 72 m. Naturalmente, un sistema de medida en versión multi-sección siempre requiere mayor tiempo y esfuerzo de instalación que un sistema mono-sección. Por este

nuevas normas referentes a técnicas de seguridad requieren una certificación de los sistemas de medida, por ejemplo, a través del TÜV. Esta certificación está en curso y estará concluida a finales de este año 2013.

Para los sistemas de medida de la gama RCN está prevista una certificación por parte del TÜV-Süd para finales de 2013 como un sistema de medida único para aplicaciones relacionadas con la seguridad hasta SIL-2 (EN 61 508) o PL d (EN ISO 13 849).

Como es habitual en todos los sistemas de medida certificados de HEIDENHAIN, la exclusión mecánica del error está garantizada si el montaje es correcto. Hay dos razones principales para la alta competencia de HEIDENHAIN en cuanto a los requerimientos de la técnica de seguridad de sus sistemas de medida para máquinas herramienta según la nueva normativa (EN 61 508 ó EN ISO 13 849).



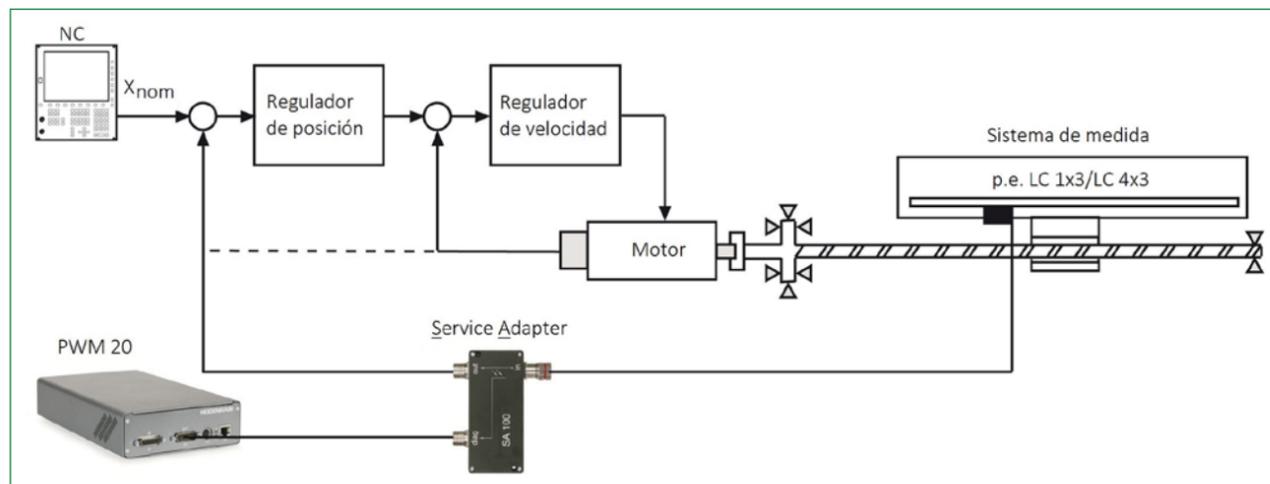
HEIDENHAIN con protocolos incrementales y absolutos. Ello permite verificar el estado de los sistemas de medida durante el funcionamiento de la máquina (diagnóstico on-line) o durante su montaje o reparación (diagnóstico off-line).

### Máxima precisión para aplicaciones en la industria electrónica.

Junto a las clásicas aplicaciones en la máquina herramienta, la industria electrónica se ha convertido en los últimos años en un motor de innovación. Ello no debería sorprender si se considera la rápida evolución del tamaño de las estructuras. Este sector está predestinado al éxito con la actual priorización sobre calidad y precisión. La LIP 200 con protocolo EnDat alcanza una resolución de 31,25 µm. El límite de la reproducibilidad viene marcado por el ruido eléctrico y es típicamente de 150 µm (RMS). Además de estas aplicaciones de la más alta gama, HEIDENHAIN puede cubrir también un amplio espectro de necesidades. Precisamente el último desarrollo de sistemas de medida de cinta, la LIC 2000, con una captación absoluta de pista única, amplía la gama de producto en la dirección de "técnica de medición de nivel básico". Si bien los requerimientos de precisión son, naturalmente, menos elevados que en la LIP 200, no se han hecho compromisos en cuanto a la fiabilidad. El tamaño y el diseño de los campos de captación, así como la elevada automatización de la producción, garantizan el máximo de robustez y reserva de funcionamiento.

### Principios de medición universales en la técnica de automatización

La robustez es la dirección de desarrollo para los encoders inductivos para servomotores y los encoders blindados. Si es posible conformarse con menos precisión/resolución, la tecnología inductiva puede resultar atractiva para determinadas aplicaciones que requieran mayor robustez. La calidad y la fiabilidad de los encoders ópticos son muy elevadas, pero en condiciones



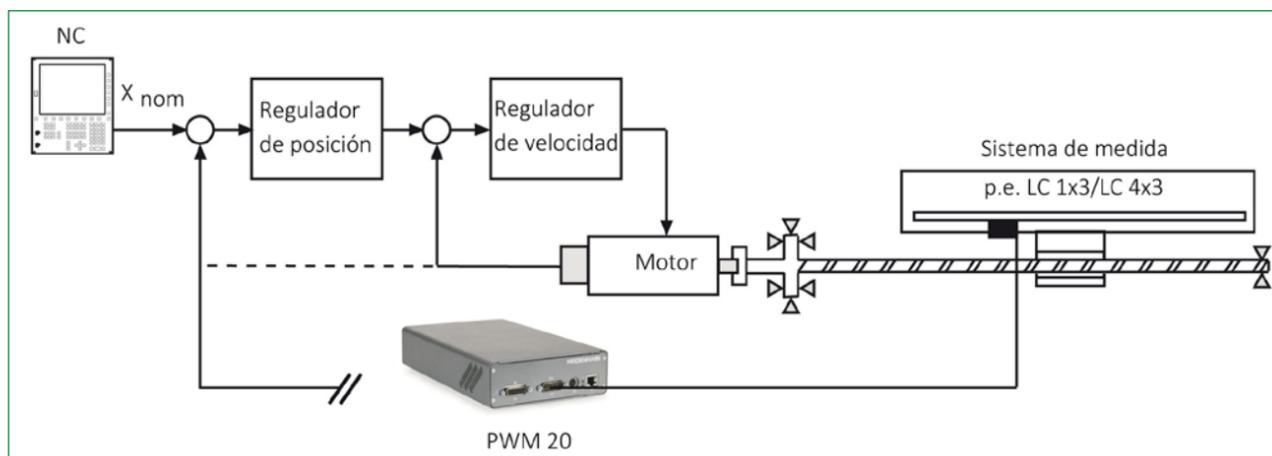
motivo se amplió, hace ya bastante tiempo, la longitud máxima de medida de la gama mono-sección LC 100 hasta los 4040 mm. Mayores longitudes que ésta no tendrían sentido para la versión mono-sección, debido a que los problemas logísticos que comportaría la manipulación de una regla de esas dimensiones no serían abordables por ninguna de las partes.

Mientras que en la LC 201 el desarrollo se centró especialmente en la gran longitud de medida y en un concepto de montaje sencillo, en las gamas LC 105/405 se centró en los nuevos protocolos de comunicación y en la técnica de seguridad. En particular, las versiones con protocolo para controles numéricos Siemens despiertan un fuerte interés. En enero de 2013 el TÜV-Süd confirmó la aptitud de este grupo de aparatos para aplicaciones con Seguridad Funcional.

A pesar de que el nuevo protocolo de comunicación de Siemens (DRIVE-CLiQ)\* necesita más electrónica que, por ejemplo, los protocolos EnDat2.2 o FANUC, HEIDENHAIN ha logrado mantener unas dimensiones idénticas para todos los productos. Esto simplifica notablemente la construcción de las máquinas. Esta miniaturización de los componentes eléctricos ha sido posible gracias a un ASIC propio de HEIDENHAIN, desarrollado en cooperación con la firma Siemens. Esta intensa y estrecha colaboración entre HEIDENHAIN y SIEMENS ha mostrado su valía desde hace tiempo, y su resultado es visible también en otros grupos de producto.

En los últimos años, las mesas giratorias accionadas con motores directos han pasado de ser una solución de nicho a una estándar. Decisivas para esta tendencia son la dinámica más elevada y la ausencia de desgaste. Ambas características son de especial importancia en el mecanizado de 5 ejes, pero también en máquinas de producción. La combinación de mayor precisión, resolución y velocidad de giro admisible hacen a los sistemas angulares de medida RCN los sistemas de medida perfectos para esta aplicación. Al contrario que en la técnica convencional de accionamientos con encoders para el motor y un sistema angular de medida para la precisión del eje, con la tecnología de motores directos sólo se dispone de un único sistema de medida para la seguridad de la máquina. Los protocolos serie son muy ventajosos una óptima dinámica, ya que la transmisión de datos analógica choca aquí con sus limitaciones. La combinación de un único sistema de medida, protocolo de comunicación serie y las

Por un lado, naturalmente, el desarrollo y la certificación de su propio protocolo de comunicación (EnDat 2.2) y de los correspondientes sistemas de medida. Por otro, la certificación del software y el hardware de los controles numéricos HEIDENHAIN y la resultante estrecha cooperación entre ambas divisiones. Pero no son sólo los requerimientos de la técnica de seguridad con protocolos serie los que obligan a nuevas soluciones. También el diagnóstico de los aparatos está sometido a cambios fundamentales. Mientras que con protocolos analógicos, como por ejemplo 1 Vpp, se podía "escuchar" durante el funcionamiento y efectuar un diagnóstico on-line, los aparatos correspondientes con protocolo digital (serie) necesitan incorporar esta inteligencia en el aparato, "llevarla a bordo" por así decirlo. Al igual que antes, en el protocolo deben crearse y utilizarse las correspondientes zonas libres.



El concepto de números de evaluación, que describen las propiedades básicas de un sistema de medida, simplifica el diagnóstico de forma significativa. Ya no es necesario el experto conocimiento que solía requerirse para una evaluación de las señales analógicas. Una vez introducido este concepto de forma exitosa en el protocolo EnDat, también ha sido posible implementarlo para los sistemas de medida para FANUC, SIEMENS y MITSUBISHI.

Con el aparato de ajuste PWM 20 y el software ATS, HEIDENHAIN es el único fabricante de sistemas de medida que ofrece una herramienta de diagnóstico para todos los sistemas de medida

extremadamente duras incluso ellos pueden alcanzar su límite. Este hueco queda ahora cubierto por la técnica inductiva. La más nueva gama de producto, la serie ECI 1300, está indicada incluso para aplicaciones con SIL3. En sistemas de medida magnéticos o inductivos sin rodamientos propios, la distancia de captación y su variación durante el funcionamiento es muy importante; en consecuencia, se ha introducido en el diagnóstico un número de evaluación, a fin, tal como se describe más arriba, de poder evaluarlo también durante el funcionamiento (diagnóstico on-line).



HEIDENHAIN

Contactar

índice

**CONECTORES INDUSTRIALES**

Actualmente los conectores industriales se utilizan siempre que se requiere un montaje seguro, sencillo y rápido en máquinas e instalaciones. Las bases y capotas de los conectores industriales, realizadas en

fundición inyectada de aluminio, ofrecen una excelente protección contra la suciedad, la humedad y las agresiones mecánicas. Con los conectores modulares se puede combinar en un único conector señales, alimentación eléctrica y neumática, además de conexiones de datos. Mauxa pone a su disposición la gama de conectores industriales de su representada Sibas Contact.

Sibas Contact representa una nueva definición del estándar en conectores industriales. Con los conectores de Sibas usted realizará una elección del conector correcto mucho más sencilla. Usted ahorrará tiempo y dinero. Además, optimizará sus procesos de trabajo.

De esta manera, estará afianzando su posición en el mercado y asegurándose una ventaja frente a la competencia. Los conectores de Sibas están pensados para entornos industriales con los requisitos de funcionamiento más exigentes. Hay una amplia gama de aplicaciones para conectores industriales en ingeniería mecánica y de planta, también se utilizan en el diseño y construcción de equipos, en tecnología médica y en máquinas de construcción. Los conectores industriales son importantes en los vehículos ferroviarios y en la generación y distribución de electricidad, donde se han convertido en componentes integrales de los equipos eléctricos.

**MATERIALES AUXILIARES DE AUTOMATIZACION, S.L.U.**

Contactar

índice

**LUMINARIAS PARA MÁQUINAS MODLIGHT XTREME 440 LED**

Las nuevas luminarias para máquinas Modlight XTREME 440 LED ofrecen una iluminación perfecta, equivalente en calidad a la luz de día. La innovadora tecnología LED hace que los gastos de energía en comparación con los fluorescentes convencionales se reduzcan constantemente, durante toda la vida útil del sistema.

La luminaria no necesita mantenimiento y cuenta con una gran durabilidad. Está equipada con una tapa de acero inoxidable que la hace extremadamente resistente. Cumple con los requerimientos de la protección IP69K, lo que la hace adecuada para aplicaciones en ambientes extremos en la construcción de industrias y plantas, incluso para su uso continuado en condiciones subtropicales y con temperaturas de hasta 55°C. Los fluidos agresivos o aceites no pueden dañar Modlight XTREME 440, ya que la luminaria está totalmente sellada. Se monta

fácilmente, utilizando un soporte sencillo y flexible. El nuevo conector M12 Protect de Murrelektronik es el accesorio perfecto para Modlight XTREME 440. Se trata de un conector totalmente recubierto, fabricado con cable PUR de la máxima calidad y extremos de acero inoxidable.

La protección contra polaridad inversa está directamente integrada en el conector, y protege las cargas conectadas de errores de cableado y cortocircuitos. Un LED en el conector indica el estado operativo de forma clara y fiable. Además, el conector está equipado con una pestaña que conecta tubos ondulados (corrugados) y que contribuye a la protección del cable.

**MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.**

Contactar

índice

**ESTUFAS (HASTA 500°C) Y HORNOS INDUSTRIALES (HASTA 1250°C)**



La empresa Bautermic S.A. fabrica este tipo de máquinas en distintos formatos, los cuales pueden

calentarse mediante electricidad o a combustión de gas o gasoil. De construcción sólida y bien aislados, tienen un bajo consumo energético, son de gran robustez para poder trabajar en continuo y su regulación es siempre automática. Se fabrican en diferentes modelos y estos pueden ser: Estáticos, continuos, lineales, rotativos. Su construcción siempre se adapta a las dimensiones que pueda precisar cada cliente en función de su producción, forma y dimensiones de las piezas a calentar, tipo de tratamiento a realizar, espacio disponible... Para: calentar, secar, dilatar, deshidrogenar, estabilizar, madurar, polimerizar, sinterizar, templar, recocer, revenir...

**BAUTERMIC, S.A.**

Contactar

índice

**INTERRUPTOR DE ENCLAVAMIENTO Y BLOQUEO**



El interruptor de seguridad 440G-MT es un interruptor de enclavamiento de modo positivo y accionado por lengüeta que mantiene cerrada y bloqueada una guarda de la máquina hasta que la alimentación eléctrica queda aislada. La guarda sólo se puede abrir cuando se aplica una señal al solenoide interno que libera el mecanismo de bloqueo. El mecanismo de bloqueo 440G-MT está diseñado para resistir fuerzas de hasta 1600 N, y gracias a su carcasa de aleación de metal fundido, resulta idóneo para el uso en ambientes hostiles. El 440G-MT está actualmente disponible con un canal de salida de diagnóstico con el que se puede indicar la posición de la puerta. Esta señal se puede utilizar para funciones de indicación a distancia en el panel de control. El estado de la puerta también se visualiza en el interruptor mediante un indicador LED. Entre las indicaciones de estado de la puerta se incluyen puerta abierta, puerta cerrada y desbloqueada, puerta cerrada y bloqueada. El 440G-MT también está disponible con una llave de anulación de emergencia que permite al personal desbloquear manualmente el mecanismo de bloqueo en aplicaciones en las que, tras la evaluación de riesgo, se considere necesario y se puedan tomar las medidas oportunas.

El 440G-MT también está disponible con una llave de anulación de emergencia que permite al personal desbloquear manualmente el mecanismo de bloqueo en aplicaciones en las que, tras la evaluación de riesgo, se considere necesario y se puedan tomar las medidas oportunas.

**FEGEMU AUTOMATISMOS, S.L.**

Contactar

índice

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE **AUTOMÁTICA & ROBOTICÁ** MULTISECTORIAL

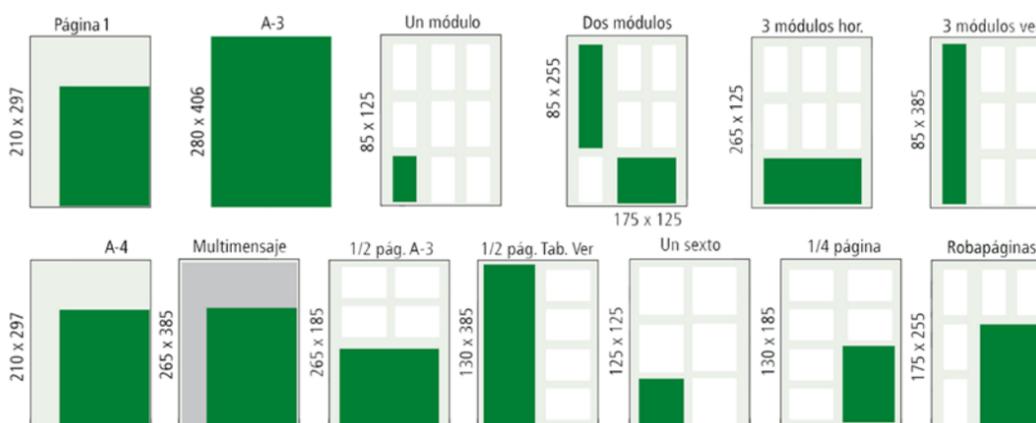
Automática y Robótica es la primera revista MULTISECTORIAL de gran tirada dedicada a nuevos productos que se utilizan en la industria para la necesaria automatización de sus procesos, ya sean continuos, discontinuos o discretos. Al tradicional formato en papel, en el que Automática y Robótica lleva presente más de 25 años, se suma su versión digital, un pdf interactivo, mensual y gratuito que llega directamente a más de 20.000 profesionales. AR Digital permite visitar la web de las empresas reflejadas, así como solicitar más información sobre sus productos o descargar catálogos y vídeos desde los anuncios y notas activas.

**PROGRAMACIÓN 2013**

El 60% del espacio de la publicación está dedicado a presentar las novedades de productos recientemente incorporados al mercado industrial español dentro de la Industria de los PROCESOS CONTINUOS, DISCONTINUOS y DISCRETOS. El 35% contiene igualmente novedades de producto dentro de una TEMÁTICA CONCRETA, formando la MONOGRAFÍA del número. El 5% restante recoge las Ferias de sector, Agenda y pequeñas noticias.

Nº Y MES	SOPORTE	TEMÁTICA	FERIAS	DIFUSIÓN
Nº 295 - Enero	Digital	Robótica de Manipulación		20.000 e-mails
Nº 296 - Febrero	Papel y Digital	Industria Mecánica y Electromecánica	MAQUITEC Barcelona, 12 de marzo MOTORTEC Madrid, 12 de marzo	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 297 - Marzo	Digital	Medidas y Sensores		20.000 e-mails
Nº 298 - Abril	Papel y Digital	Automatización en la Industria	MATIC Zaragoza, del 21 al 23 de mayo	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 299 - Mayo	Digital	Manutención Automatizada y Logística <b>ESPECIAL AUTOMÓVIL</b>		20.000 e-mails
<b>Nº 300 - MAYO</b>	Papel y Digital	Seguridad, Higiene Industrial y Mantenimiento	<b>ESPECIAL 300 NÚMEROS</b>	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 301 - Junio	Digital	Industria Eléctrica y Electrónica		20.000 e-mails
Nº 302 - 15 sept.	Papel y Digital	Robótica y Soldadura	CUMBRE INDUSTRIAL Bilbao, del 1 al 4 de octubre	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 303 - Septiembre	Digital	Neumática y Oleodinámica		20.000 e-mails
Nº 304 - Octubre	Papel y Digital	Instrumentación de Control y Procesos		10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 305 - Noviembre	Papel y Digital	Visión Artificial e Informática Industrial		10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Nº 306 - Diciembre	Digital	Metrología y Control de Calidad		20.000 e-mails

**FORMATOS DE PUBLICIDAD**



Prensa Técnica Profesional, S.L.

Tel.: 914 316 747 • Fax: 915 777 464 • automatica@ptp.es

AGENDA

**CUMBRE INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA 2013 (Bilbao, del 1 al 4 de octubre)**

La Cumbre es un origen una exposición que engloba los sectores de subcontratación industrial, maquinaria y suministros para fundición, forja, laminación y tratamiento de superficie, siderurgia y automatización. Un Foro industrial de negocios para la búsqueda de proveedores y soluciones en los procesos de fabricación de bienes de equipo.

Salones: SUBCONTRATACIÓN: 16ª Feria Internacional de la Subcontratación y Cooperación Interempresarial.

TRASMET: Feria Internacional de Maquinaria y Suministros para Fundición, Forja, Laminación y Tratamiento de superficies.

AUTOMATIZACIÓN: Feria Internacional de la Automatización.

Además de una zona expositiva, CUMBRE ES MUCHO MÁS, todo pensado para optimizar tiempos y buscar soluciones para las empresas: - Germany Guest Country: Programa de Jornadas y Conferencias destinadas al intercambio e información sectorial, así como a las oportunidades de negocio en Alemania.

Presencia destacada de empresas alemanas que permitirá reforzar el intercambio comercial en los sectores más fuertes, como por ejemplo el de automoción, ferroviario, aeroespacial y máquina-herramienta.

- Aero Trends Bilbao: Un área específica para el intercambio comercial del sector aeronáutico-aeroespacial

Conferencias de alto interés sobre el sector, en el propio pabellón.

- Business-meetings contratistas-subcontratistas. Se trata de una serie de entrevistas o encuentros B2B, abiertos para contratistas y subcontratistas, orientado a los sectores de actividad automoción, electrónica, metalúrgico, bienes de equipo, máquina-herramienta, ferroviario, energético, clínico-médico y petrolero. Organizado por Cámara de Barcelona y Cámara de Bilbao.

Jornadas Técnicas: - Día de Alemania: Jornadas de interés sobre aspectos de colaboración industrial entre Alemania y España, tales como "Future Prospects for German Industry", "Economic cooperation between Germany and Spain", "Ingeniería innovadora en Alemania y España", "El Clima y el Medio Ambiente en el foco de la Industria Automotriz" entre otros.

- Tecnalia: La Fábrica del Futuro.

- Consejo Superior de Cámaras: La importancia del marketing industrial y la comunicación para las empresas de subcontratación industrial.

- Mesas redondas Aerotrends: Como tema aglutinador versaran sobre "Experiencias de éxito en el sector aeronáutico en un mercado global".

- Fundación TABIRA Y Centro Investigación Metalúrgica IK4-AZTERLAN: Claves de innovación y competitividad en la Industria de Fundición

Y, coincidiendo en fechas y lugar, puede visitar un nuevo certamen, FITMAQ 2013 - la Feria Internacional de la Maquinaria de Ocasión y Usada (acceso gratuito con su inscripción para la Cumbre Industrial y Tecnológica)

Contactar

índice

**BCNRAIL 2013 – Salón de la Industria Ferroviaria (Barcelona, del 19 al 21 de noviembre)**

BcnRail potencia su oferta industrial y su carácter internacional presentando inversiones en países emergentes.

La cuarta edición de BcnRail, el Salón de la Industria Ferroviaria de Fira de Barcelona que se celebra del 19 al 21 de noviembre en el recinto de Gran Vía, incrementa su oferta comercial con la participación de expositores de otros sectores relacionados con la cadena de valor de esta industria para contar así con un perfil más industrial. Además, aumenta su carácter internacional con la presencia de diversas misiones comerciales procedentes, sobre todo, de países emergentes que tienen un amplio programa de inversiones ferroviarias como Brasil, Turquía, Argelia o los estados miembro del Consejo de Cooperación del Golfo Pérsico.

Potenciar la oferta industrial y su carácter internacional son los dos grandes objetivos de BcnRail. En su cuarta edición, el Salón Internacional de la Industria Ferroviaria de Fira de Barcelona dará un protagonismo especial a Brasil, país que dispondrá de un pabellón propio en el que organismos como la Asociación Brasileña de la Industria Ferroviaria (ABIFER) o la Asociación Nacional de Transportistas Ferroviarios (ANTF) y empresas darán a conocer las interesantes oportunidades de negocio que, para el sector ferroviario español, se abren en el gigante sudamericano. En este sentido, el Gobierno de Dilma Rousseff contempla invertir unos 36.500 millones de euros en los próximos 30 años para modernizar su red ferroviaria y construir 10.000 kilómetros nuevos de vías.

Además, BcnRail tendrá una importante representación de La cuarta edición del salón contará con misiones comerciales de Argelia, Turquía u Omán, entre otros.

Junto a una mayor oferta comercial, BcnRail volverá a disponer de un amplio programa de jornadas técnicas. Así, tendrá lugar el II Foro Internacional Ferroviario, con sesiones dedicadas a la movilidad, los mercados internacionales y la logística de mercancías; la primera Jornada Internacional de Proveedores, con la participación de compañías fabricantes de material móvil como Alstom, Bombardier o Siemens; las XI Jornadas de Mantenimiento en el Sector del Transporte de la Asociación Española de Mantenimiento (AEM) y el nuevo Rail Corner, donde se mostrarán tanto los proyectos tecnológicos del BcnRail Innova, foro que coordina la Fundación de Ferrocarriles Españoles, como los presentados por los expositores. El certamen tendrá lugar conjuntamente con la tercera edición de Smart City Expo y el Simposio Mundial sobre el Coche Eléctrico (EVS 27), dos eventos de referencia en su campo que, junto a BcnRail convertirán Barcelona en la capital de la movilidad sostenible. Desde su primera edición, BcnRail cuenta con la colaboración de todas las Administraciones Públicas y de las principales compañías del sector. En ésta, se suman instituciones como el Centro de Estudios y Asesoramiento Metalúrgico (CEAM), la AEM y la Fundación ICIL.

Contactar

índice

EMPRESAS

**437 ideas con cojinetes autolubricados**

Número récord de participantes en la 6a edición de la competición "manus"

El tribunal que cada dos años elige a los ganadores del premio donado por igus en la competición "manus", tuvo esta vez más trabajo que nunca: A los expertos y científicos no les resultó nada fácil tomar una decisión a la vista de las 437 innovadoras ideas para el uso de cojinetes deslizantes autolubricados de plástico. El resultado se dio a conocer en la Feria de Hanóver.

Por sexta vez consecutiva se buscaban aplicaciones innovadoras con cojinetes deslizantes autolubricados de plástico que destaquen por su eficiencia y creatividad técnica y económica.

El espectro abarca desde la fabricación de muebles hasta aparatos de deporte, pasando por la tecnología médica y de rehabilitación y el campo clásico de la ingeniería mecánica y de construcción de vehículos. Igual de impresionante es la internacionalidad de los envíos, procedentes de 33 países. Más de treinta participantes proceden, respectivamente, de China, Alemania, Gran Bretaña, India, Italia y Polonia. El tribunal concedió el manus de oro y un premio de 5.000 euros a Ulrich Ghisler, ingeniero de la empresa Thorax Trainer Aps de la localidad danesa de Kokkedal. Ghisler ha desarrollado un aparato de entrenamiento para el esquí de fondo. El usuario mueve los bastones como al esquiar de verdad obteniendo de esta forma un efecto de entrenamiento óptimo para todo el cuerpo. Para crear una situación especialmente realista, los desarrolladores pusieron especial atención en que los patines se deslizaran con gran suavidad sobre el carril. Además, el movimiento debía hacer el menor ruido posible para que el aparato se pueda utilizar en casa sin problema alguno. Estos requisitos se alcanzaron óptimamente con el sistema lineal drylin. Los bastones de esquí del entrenador están montados, respectivamente, en una guía lineal con un patín.

El manus de plata y un premio de 2.500 euros lo obtuvo Austria. Christian Geistberger de la empresa Hitzinger GmbH de Piberbach ha desarrollado un nuevo sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) propulsado por aire comprimido. La base de este sistema es un motor neumático de pistón epicicloidial que se caracteriza por un alto rendimiento y un tiempo de reacción extremadamente rápido: Para arrancar desde un 0% a un 100% de carga necesita menos de 30 ms. La entrada de aire en el rotor del mecanismo de accionamiento es regulado por válvulas. Sus cojinetes tienen que poder soportar una carga estática muy alta y ser resistentes a la temperatura, presentar un coeficiente de fricción bajo y ser resistentes a la suciedad. Los primeros ensayos con casquillos de bronce fallaron porque al poco tiempo de estar en uso los cojinetes se atascaban por las partículas de polvo y ya no se abrían. Los rodamientos de bolas y los rodamientos de agujas, también resultaron inapropiados debido a la necesidad de lubricarlos. Solo los cojinetes iglidur libres de mantenimiento permiten el perfecto funcionamiento de las válvulas a largo plazo. Al final, la solución de cojinetes más económica resultó ser la mejor.

El manus de bronce y un premio de 1.000 euros le fue concedido a Andreas Höck de la empresa GKN Walterscheid GmbH de Lohmar. Höck ha desarrollado un nuevo concepto de cojinetes para el seguro de sobrecarga sujeto a una alta sollicitación en la cadena cinemática de una máquina para cosechar forrajes verdes. Uno de los objetivos era mejorar la estabilidad de marcha. Para alcanzar este objetivo, Andreas Höck integró diversos puntos de intersección y desarrolló un nuevo concepto de cojinetes en el cual se sustituyen los rodamientos de metal utilizados hasta el momento por cojinetes deslizantes iglidur. El resultado es una marcha mucho más tranquila. Además, los cojinetes de plástico de igus son resistentes a la corrosión y a la suciedad.

Contactar

índice

EMPRESAS

**Nueva aplicación de Eplan Data Portal para iPhone y iPad**

¿Seleccionar los componentes directamente desde la máquina en caso de avería o por necesidades del mantenimiento? Ahora es posible gracias a la nueva app de Eplan Data Portal disponible ya en dos idiomas en iTunes Store. Esta aplicación permite a los usuarios acceder a más de 230.000 componentes en el portal, así como buscar y seleccionar dispositivos y componentes móviles. La cesta de compra inteligente transfiere los datos seleccionados al proyecto Eplan original a menos que el cliente disponga de un contrato de servicio de software. Eplan ha desarrollado una aplicación gratuita para iPhone y iPad de su librería de componentes, que se lanzó en la pasada Feria de Hannover. Este permitirá a los usuarios seleccionar componentes sobre una base móvil, es decir, directamente in situ desde la máquina o la planta. Las numerosas opciones de filtrado hacen que hallar el componente adecuado para reparación o mantenimiento resulte más rápido y sencillo.

Si se necesita sustituir componentes, se pueden seleccionar directamente en la aplicación. En caso que un fabricante haya retirado el producto de su catálogo se puede encontrar un sustituto de forma rápida y sencilla. Una vez añadida a la cesta, la pieza está lista y se puede transferir directamente al proyecto en la oficina. Esto asegura que la documentación refleje el estado de la máquina una vez construida y que todo encaje desde un punto de vista lógico. La documentación de la planta y el proyecto es coherente y rigurosa. Los datos de componentes proporcionan un importante valor añadido incluso en la etapa de configuración.

Además de la información comercial, el Eplan Data Portal también aporta información lógica, como por ejemplo macros de envolventes o macros 3D para su fabricación. Una de las principales ventajas reales para los usuarios de esta app es el visualizador de datos 3D. Ahora los componentes se pueden visualizar de forma práctica desde todos los lados mediante gracias a los controles de la pantalla táctil. Gracias a esto los ingenieros obtendrán una óptima visualización de la ubicación de los componentes durante la instalación en el armario. Esto garantiza una configuración muy eficiente durante el proceso de ingeniería y una cierta ventaja añadida en lo que a la facilidad de manejo se refiere. Esta nueva aplicación tiene un gran potencial para los fabricantes de componentes. El personal de ventas puede acceder a los datos de componentes guardados directamente y remarcar el potencial para la ingeniería integrada de sus clientes. Los componentes con datos del proyecto integrado como la información del pedido, representación gráfica e información más detallada en el formato convencional de EPLAN aportan un valor añadido real para todas las partes involucradas. Es un argumento de ventas imbatible para los fabricantes, mientras que los usuarios se beneficiarán de uno datos de ingeniería de alta calidad.

Contactar

índice

**RS Components reunió en Madrid a fabricantes de referencia en este sector**

RS Components, marca comercial de Electrocomponents plc, el mayor distribuidor de productos y servicios de electrónica y mantenimiento industrial a nivel mundial, celebró el pasado 12 de junio en Madrid una jornada técnica sobre eficiencia integral en los procesos industriales, que reunió a cuatro grandes referentes del sector de automatización y control: Schneider Electric, Telemecanique SenSors, Phoenix Contact y Fluke Industrial.

Esta jornada es parte del programa de seminarios que ofrece RS Components a sus clientes en España y Portugal, para informar sobre las últimas novedades y tendencias en los sectores que atiende.

La jornada dio inicio con la presentación de Schneider Electric y las novedades para mejorar la eficiencia de los equipos, a través de soluciones que permiten perfeccionar la eficacia de los sistemas de control y la integración con el resto de soluciones de automatización. Destacan los pulsadores inalámbricos sin batería y los selectores biométricos para un control de acceso mediante reconocimiento de huella dactilar.

Luego fue el turno de Telemecanique SenSors, compañía del Grupo Schneider Electric especializada en sensores, que presentó a los asistentes las claves para disminuir los tiempos de parada a través del uso de sensores plug & play y con conector integrado, además de una guía de elección rápida para sensores de uso general.

Por su parte, Phoenix Contact mostró las nuevas tecnologías y sistemas de alimentación para la máxima disponibilidad de las instalaciones industriales, con especial enfoque en los sectores petroquímico, automóvil y energías renovables. Su presentación se centró en la importancia del sistema de alimentación dentro del armario de control, los factores a tener en cuenta para la elección de un mejor sistema, cómo aumentar la fiabilidad y compensar las caídas de tensión, el aumento de la disponibilidad mediante SALS, la protección de cargas mediante magnetotérmicos o interruptores electrónicos y la distribución del potencial dentro del armario.

El cierre estuvo a cargo de Fluke y la medida de la temperatura para un mantenimiento eficiente. Y es que un exceso de temperatura o la falta de la misma son un claro síntoma de malfuncionamiento de un sistema y un indicador de un problema en ciernes. Sin embargo, no siempre es posible medir la temperatura a través de un termómetro de contacto, porque el cuerpo puede estar en movimiento, sometido a tensión eléctrica o a gran distancia. La solución es la tecnología de medida de temperatura por infrarrojos que capta la radiación infrarroja de los cuerpos y convierte este valor en temperatura, permitiendo realizar medidas rápidas, fiables y seguras. Los asistentes pudieron conocer los conceptos esenciales y las limitaciones de estos instrumentos imprescindibles hoy día para un mantenimiento eficaz.

Además de las ponencias, los asistentes pudieron probar de primera mano los productos y aclarar todas sus dudas técnicas en una zona de stands dispuesta para ello.

Contactar

índice

CATALOGOS

**Bautermic . S.A. fabricante de máquinas para el tratamiento de superficies.**

Dispone de un nuevo folleto resumido en el que da a conocer toda la gama de Máquinas e Instalaciones, que fabrica llaves en mano, para:

-TRATAMIENTO DE SUPERFICIES: Desengrase – Fosfatado – Pasivado – Decapado – Aceitado – Secado – etc...

- HORNOS Y ESTUFAS para: Calentar – Secar – Fundir – Efectuar Tratamientos Térmicos.

Todas las Máquinas descritas en este folleto están diseñadas para cumplir las normas de seguridad que exige la CE, empleando los más avanzados sistemas técnicos.

Contactar

índice



CURSOS

**Curso HMI/SCADA iFIX Fundamentos en Barcelona**

GE Intelligent Platforms, especializada en el suministro de sistemas HMI/SCADA de supervisión y Operatek, distribuidor de GE IP para España y Portugal, informan de las fechas de la próxima convocatoria del curso: Proficy HMI/SCADA iFIX Fundamentos en Barcelona

¿Qué aprenderá?

- Entender las comunicaciones entre los servidores iFIX SCADA y los nodos iFIX iClient.
- Configurar los nodos iFIX mediante la Utilidad de Configuración de Sistema.
- Configurar drivers de E/S para comunicar con iFIX.
- Crear y modificar etiquetas de Base de Datos de Proceso estándar.
- Crear pantallas gráficas usando una amplia variedad de tipos de objeto y animaciones.
- Diseñar e implementar una estrategia de navegación por pantallas.
- Crear guiones (scripts) básicos utilizando "Visual Basic for Applications" (VBA).
- Configurar la gestión de alarmas y crear pantallas para monitorizarlas y reconocerlas.
- Usar gráficos de tendencia para monitorizar tanto datos en tiempo real como históricos.
- Diseñar en implementar una sistema de seguridad global al sistema.
- Usar diferentes utilidades iFIX y opciones administrativas del sistema operativo para diagnosticar proyectos o fallos en el sistema de proceso.

¿A quién va dirigido? Este curso está diseñado para Ingenieros, Analistas de datos, Programadores de HMI/SCADA y de PLC, Ingenieros de Control, Supervisores, Gerentes y Responsables de las Tecnologías de la Información que vayan a desarrollar, configurar o usar aplicaciones SCADA.

- Calendario y precio

9 Julio de 2013 – 11 Julio de 2013. Duración del curso: 3 días

Horario: 9.00-18.00. Precio: 1200 €

¿Dónde? UPE C/Balmes 132-134, 08008 Barcelona

Contactar

índice

¿Quieres ser uno de nuestros **Destacados?**

Haz llegar tu producto a más de 20.000 profesionales

Escribenos e infórmate

marketing@ptp.es

# Conectamos Profesionales

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

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

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

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

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

TLF. 91 431 67 47

