

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 267 - Junio / Julio 2010



La seguridad por vídeo-vigilancia ayuda a proteger tanto a las personas como los activos.

Los motores de alto rendimiento, los transformadores con bajas pérdidas y la corrección del factor de potencia le ofrecen un ahorro de energía inmediato.

El software más innovador proporciona visibilidad de todas las instalaciones, desde el control de la energía hasta la seguridad y el sistema SCADA.

Soluciones perfectamente integradas que ahorran tiempo y reducen los costes energéticos de sus clientes.

Schneider Electric combina distribución eléctrica, automatización de los procesos y seguridad en una única solución integrada

¿Cuánta energía y dinero podría ahorrarse con las soluciones abiertas y escalables para el tratamiento de aguas de Schneider Electric? El precio del agua es una cuestión importante que requiere un control y gestión total de sus gastos operativos. Por ello, resulta fundamental entender que las decisiones que se tomen durante la fase de diseño y construcción tendrán consecuencias a lo largo de todo el ciclo de vida de sus instalaciones.

Soluciones de demostrada eficacia con una gestión integrada

La innovadora solución de tratamiento de aguas de Schneider Electric reduce los costes de diseño y mejora el rendimiento de su gestión del proceso. Además, la gestión energética completa e integrada optimiza sus gastos operativos y le brinda un ahorro inmediato y a la vez permanente.

Nuestras arquitecturas, comprobadas técnicamente, integran nuestras mejores soluciones de software y equipos de distribución eléctrica, de control de motores y automatización, todas ellas conformes con las certificaciones locales y los estándares internacionales. Asimismo, la oferta de Schneider Electric incorpora características esenciales, como el control remoto y la seguridad, lo que significa que, si desea una solución de tratamiento integrada, ya no necesita buscar más.

Un software flexible y unos servicios fiables que facilitan la mejora de las prestaciones

Si además incorpora una arquitectura de control distribuido, que incluya un paquete de software personalizado, estará en perfectas condiciones para potenciar al máximo la eficiencia de su planta, sin sacrificar por ello la disponibilidad de servicio.

EcoStruxure



Le presentamos EcoStruxure, una solución a las necesidades energéticas de la industria del agua que combina una gestión avanzada de la energía con un sistema de control automatizado, lo que mejorará su rendimiento energético y le ayudará a optimizar su planta de manera integral.

Make the most of your energy



Descárguese la "Guía de Soluciones de Eficiencia Energética para el sector del Agua" de Schneider Electric y podrá ganar un iPad!

Visite www.SEreply.com Introduzca el código clave 77630t

Schneider Electric



AUTOMÁTICA & ROBOTICA

AUTOMÁTICA & ROBOTICA

VENTAJAS DE LA REVISTA EN PDF



-  Con un simple click de ratón puede solicitar **información** sobre el/los producto/s que desee.
-  Posibilidad de visitar el **sitio web** de cualquier empresa que aparezca en la revista.
-  **Búsqueda** de productos y anuncios alfabéticamente desde el índice de esta página.
-  Permite buscar **palabras clave** dentro del documento
-  Podrá **coleccionar los números** que desee sin que le ocupen apenas espacio en su PC.

ADEMÁS, SI SU EMPRESA APARECE EN ESTA REVISTA:

i Le permite saber quiénes han solicitado información sobre alguno de sus productos en particular.



Incrementa la difusión de su novedad o anuncio en más de 19.000 envíos vía e-mail que se añaden a los 12.000 ejemplares en papel.



Esperamos que le resulte muy útil este nuevo servicio. Recuerde que si tiene cualquier duda, problema o sugerencia sobre el PDF, puede hacer click sobre la cabecera de la revista para que recibamos un mensaje con su consulta.

ÍNDICE DE EMPRESAS

EMPRESA	PAG
INTERMEC TECHNOLOGIES, S.A.	04
MABECONTA, S.A.	06
NATIONAL INSTRUMENTS, S.L.	03
PROSOFT TECHNOLOGY	05
RODAMIENTOS FEYC, S.A.	07
SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.	Portada
SOMMER-AUTOMATIC SPANIEN, S.L.	04

Para publicar sus novedades, envíenos un email a: automatica@ptp.es o utilice nuestra aplicación de notas de prensa haciendo click [aquí](#)

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

ÍNDICE DE PRODUCTOS

A Acoplamiento y Frenos Electromagnéticos Alargaderas TENDO Amplificadores para Ethernet Analizador de potencia: PPA5500	Plataforma para entornos carrier: OM6061 Pulsadores momentáneos con anillo luminoso
B Barreras multihaz de monitorización y medida	R Recuperadores de calor Recuperadores de energía Relé de seguridad: WRS 24 V DC SIL 3 Robot multiejes: MELFA RV-2SDB Router 3 en 1: JetBox-9500 y JetBox-9300 de Korenix
C Cable armado metálico DPMP Calibrador multifunción: METRAHIT CAL Cámara termográfica Componentes electrónicos básicos Compresores de tornillo serie R Conectores micro-D especiales Control de altura de antorcha Convertidores de frecuencia MMAX	S Sensor inteligente de visión artificial: SRV Sensor para máquinas de medición por coordenadas: CMS106 Servicio de asistencia urgente de automatización industrial Sistema de conexión universal para luminarias empotrables Sistema de vídeo por rail: SensorRail Sistema modular de perfiles de aluminio Sistema óptico para detección de interfaces Sistemas de posicionamiento de domo Software de visualización, Proficy Pulse Soluciones de comunicación Soluciones de diseño: nuevas versiones 2011 Soluciones de picking a la carta
D Densímetros	T Tapones de protección Tecnología Wifi e internet para crear una red de sensores global: Tag4M Telegestión de alumbrado público Telemando telefónico: I-206.2 Terminal inteligente ACT-457A Transformadores con entrada multi-tensión
E EcoStruxure El almacén perfecto Elementos de plástico: presentación de novedades en Hannover Encoders rotativos absolutos Estabilizadores: EM12	U Unidad de actuación de válvula Visualizadores TFT
F Fabricación y prototipado rápido de piezas plásticas Fijadores de roscas Fuentes de alimentación	AGENDA Emaf 2010 Matelec 2010 Matic 2011 Motortec 2011 XXXI Jornadas de Automática
G Grupos hidráulicos Plarad IQ VAX	BALANCE DE FERIAS Biemh 2010
H Herramientas de diseño para conectar entornos de ingeniería virtual Hornos y estufas para calentamientos industriales y tratamientos térmicos fabricados	CÁTALOGO Interconexión Tarifa de Automatización 2010
I Impresora 3D Inductancias para convertidores DC/DC y fuentes de telecomunicaciones	EMPRESAS 3M Acer Circutor Dassault Systèmes Eaton Moeller Festo Nord Drivesystems Omron Schneider Electric Schneider Electric
L LabVIEW y CERN Luminarias LINECT para completar la gama WINSTA	CURSOS Formación Axis Communications
M Mantenimiento de software unificado Mesas de corte, cizallas y plegadoras Módems 3G Módulos de adquisición de datos Módulos de comunicación Mordaza autocentrante estanca Motor de workflow Motor solar con amplio margen de tensiones de trabajo Motores de ahorro de energía: IE3	PREMIOS Farnell premiado en Sustainability Live
N Nueva serie M	
O Ordenador de mano: CN50	
P Panel de control para videovigilancia: T8310	

Consulta nuestras ofertas especiales para publicidad

ESPECIAL AUTOMÓVIL

Automática & Robótica 268 - 15 de Septiembre

Ya puedes hacernos llegar tus novedades de producto con aplicación en la Industria del Automóvil.

automatica@ptp.es

“Controlar la máquina más grande del mundo requirió una precisión y fiabilidad extrema. Para ello elegimos LabVIEW.”

– Roberto Losito, Gerente de Ingeniería, CERN



PLATAFORMA de PRODUCTO

NI LabVIEW

PXI Modular Hardware

Motion Control

R Series Data Acquisition

CERN, el laboratorio de física de partículas más grande del mundo, necesitaba una solución de control y medidas avanzadas para algunos de los componentes más críticos del Large Hadron Collider (LHC) de 3,5 billones de dólares. Esta máquina tiene una circunferencia de 27 km y es capaz de acelerar haces de partículas casi hasta la velocidad de luz. Una solución creada con el software NI LabVIEW, controladores de automatización programables basados en FPGA y la plataforma de hardware modular PXI que proporciona la precisión y fiabilidad necesaria para un control de movimiento personalizado para proteger la máquina más grande en todo el mundo. ¿Qué puede hacer LabVIEW por su máquina?

>> Vea el video de CERN y descargue el kit de recursos técnicos en ni.com/machinecontrol

91 640 0085

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMÁTICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 267 - JUNIO / JULIO 2010

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

EMPRESA	PÁG.
INTERMEC TECHNOLOGIES, S.A.	04
MABECONTA, S.A.	06
NATIONAL INSTRUMENTS, S.L.	03
PROSOFT TECHNOLOGY	05
RODAMIENTOS FEYC, S.A.	07
SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.	Portada
SOMMER-AUTOMATIC SPANIEN, S.L.	04

Para publicar sus novedades, envíenos un email a:
automatica@ptp.es
 o utilice nuestra aplicación de notas de prensa
 haciendo click [aquí](#)

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

EN PORTADA

Soluciones perfectamente integradas que ahorran tiempo y reducen los costes energéticos de sus clientes.

Schneider Electric combina distribución eléctrica, automatización de los procesos y seguridad en una única solución integrada

Le presentamos EcoStruxure, una solución a las necesidades energéticas de la industria del agua que combina una gestión avanzada de la energía con un sistema de control automatizado, lo que mejorará su rendimiento energético y le ayudará a optimizar su planta de manera integral.

¿Cuánta energía y dinero podría ahorrarse con las soluciones abiertas y escalables para el tratamiento de aguas de Schneider Electric? El precio del agua es una cuestión importante que requiere un control y gestión total de sus gastos operativos. Por ello, resulta fundamental entender que las decisiones que se tomen durante la fase de diseño y construcción tendrán consecuencias a lo largo de todo el ciclo de vida de sus instalaciones.

Soluciones de demostrada eficacia con una gestión integrada

La innovadora solución de tratamiento de aguas de Schneider Electric reduce los costes de diseño y mejora el rendimiento de su gestión del proceso.

Además, la gestión energética completa e integrada optimiza sus gastos operativos y le brinda un ahorro inmediato y a la vez permanente. Nuestras arquitecturas, comprobadas técnicamente, integran nuestras mejores soluciones de software y equipos de distribución eléctrica, de control de motores y automatización, todas ellas conformes con las certificaciones locales y los estándares internacionales. Asimismo, la oferta de Schneider Electric incorpora características esenciales, como el control remoto y la seguridad, lo que significa que, si desea una solución de tratamiento integrada, ya no necesita buscar más.

Un software flexible y unos servicios fiables que facilitan la mejora de las prestaciones

Si además incorpora una arquitectura de control distribuido, que incluya un paquete de software personalizado, estará en perfectas condiciones para potenciar al máximo la eficiencia de su planta, sin sacrificar por ello la disponibilidad de servicio.

SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.
 Bac de Roda 52, Edificio A • 08019 Barcelona
 Tel.: 93 484 31 00 • Fax: 93 484 33 07

Contactar

índice

MÓDULOS DE ADQUISICIÓN DE DATOS



National Instruments anuncia los primeros módulos de adquisición de datos (DAQ) de la compañía dotados de acondicionamiento de señal integrado para realizar medidas escalables y de altas prestaciones en PXI Express. La nueva familia NI SC Express ofrece una mayor precisión, alto rendimiento en el procesamiento de datos y el mejor nivel de sincronización de su clase para realizar medidas con galgas extensiométricas, transductores basados en puente, termopares y entradas analógicas de alta tensión. PXI Express ofrece 250 MB/s de ancho de banda dedicado a cada módulo SC Express dentro del chasis, lo que ayuda a los ingenieros a aumentar el número de canales sin comprometer las velocidades de muestreo o de procesamiento de datos. Gracias a unas dimensiones reducidas, una gestión simplificada del cableado y nuevas características del software para la sincronización automática, los módulos Express SC facilitan a los ingenieros la configuración y programación de sistemas de medida que utilizan sensores y tienen un elevado número de canales.

El módulo de entrada de tipo puente NI PXIe-4330 de 24 bits simultáneos ofrece una precisión del 0,02% y una velocidad de muestreo de 25 kS/s por canal para medidas de altas prestaciones de tensiones de deformación, carga, fuerza y torsión. El módulo de entrada de puente logra una alta precisión con un diseño basado en relaciones métricas donde el convertidor A/D proporciona la referencia a la tensión de estímulo. Este método elimina la dependencia de las medidas de la estabilidad y precisión de la tensión del estímulo. Además, los exclusivos convertidores A/D delta-sigma proporcionan un rendimiento excelente en CA, así como precisión en CC, mientras que los convertidores A/D delta-sigma tradicionales sólo ofrecen prestaciones en CA.

NATIONAL INSTRUMENTS SPAIN, S.L.

Tel: 91 640 00 85
 Fax: 91 640 05 33
www.ni.com/spain

Contactar

índice

SOMMER
automatic
your application - our focus.

Preciso. Duradero. Competitivo.
Uds. de giro plana, ajustable entre 90° hasta 180°

Preciso. Duradero. Competitivo.
Pinzas angulares y paralelas compactas

Nueva Serie M

Sommer-automatic Spanien S.L.
 C. / Dámaso Alonso 22
 28806 Alcalá de Henares / Madrid
 Tel: +34 (0) 91 88 22 623
 Fax: +34 (0) 91 882 8201
info@sommer-automatic.es
www.sommer-automatic.com

Contactar

índice

Intermec

Preparar los pedidos
 Controlar los envíos
 Reabastecimiento
 Hacer inventario...

Conozca el Almacén perfecto

Pulse aquí.

Contactar

índice

Los grandes retos de la vida no deberían llegar al trabajo.



La comunicación más fácil.

Trabajamos junto a sus ingenieros de automatización, ProSoft Technology les ayuda a:

- Reducir la ingeniería de la red
- Facilitar la integración del sistema
- Realizar una instalación en campo más rápida
- Reducir los costes de mantenimiento

Más de 60 protocolos: Interfaces para las redes de automatización más conocidas.

Redes Inalámbricas Industriales, entre ellas: FHSS, estándar 802.11abgn, Ethernet y/o Redes Inalámbricas Serie.



Durante más de 20 años ProSoft Technology® ha sido un líder mundial en soluciones de comunicación cableadas e inalámbricas para automatización industrial.

ASIA PACIFIC | AFRICA | EUROPE | MIDDLE EAST | LATIN AMERICA | NORTH AMERICA

Contactar

índice

AMPLIADORES PARA ETHERNET

Liandon, una filial de la compañía energética Holandesa Alliander, ha escogido los ampliadores para Ethernet DDW-221 y DDW-100 de Westermo como parte del sistema de regulación, monitorización en tiempo real, alarmas y medida de caudal de la red de distribución de gas y electricidad en Amsterdam. En total Alliander ha instalado 6 DDW-221 y 280 DDW-100 para poner al día su sistema de distribución de gas y convertirlo en un moderno sistema de comunicación monitorizado y controlado por SCADA.



Para la unidad de telemetría remota, Alliander escogió una nueva RTU, la D05 de Datawatt Telecontrol Systems, que utiliza el protocolo de comunicación IEC 60870-5-104 basado en Ethernet. Se aprovechó el cableado de cobre existente en la propia red cable de telecomunicaciones y de señalización de Alliander. Tras algunas pruebas realizadas de éxito con el DDW-100 de Westermo y las experiencias previas haciendo uso de la familia de módems de Westermo, Alliander

optó por los productos Ampliadores para Ethernet de Westermo. Las principales especificaciones fueron el aislamiento galvánico, un rango ampliado de temperaturas y prestaciones de la línea DSL. Las pruebas se realizaron hasta una distancia de 17 km. Alliander

está utilizando un anillo de DDW-221 para formar un anillo central y redundante. A partir de este anillo central se utilizan 140 líneas de comunicación punto a punto para conectar lugares remotos (subestaciones de gas). Cada enlace de punto a punto consiste en dos DDW-100 para ampliar el enlace a Ethernet hasta un máximo de 12 km. En total Alliander ha instalado 6 DDW-221 y 280 DDW-100 para convertir su sistema de distribución de gas en un moderno sistema de comunicación monitorizado y controlado por SCADA.

OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.

Contactar

índice

PLATAFORMA PARA ENTORNOS CARRIER

Kontron ha introducido el modelo Kontron OM6061, una plataforma MicroTCA™1U 'carrier grade' que es ideal para un amplio rango de aplicaciones en oficinas centrales y puntos de agregación de servicio, desde servidores SIP, SSL Offload y proceso 'content-aware' y QoS over Ethernet. Caracterizándose por una refrigeración 'front-to-back' mediante ocho ventiladores, una fuente de alimentación integrada de 360 W y 48 ó 60 V y un módulo MCH en una plataforma de montaje en rack con una profundidad de 12.5" y una altura 1U, el Kontron OM6061 ofrece seis slot AdvancedMC@ 'mid-size' para múltiples configuraciones de sistema. La plataforma de telecomunicaciones 'carrier grade' ha sido diseñada para cumplir NEBS y testada con el MicroTCA™ Carrier Hub Kontron AM4901 y los módulos AdvancedMC™ para almacenamiento (Kontron AM4510), CPU (Kontron AM4010) y proceso de redes (Kontron AM4204). Los otros tres slot están opcionalmente abiertos para una configuración redundante o módulos AMC adicionales. El módulo



AdvancedMC™ Kontron AM4204 se distingue por cuatro puertos de 1 GbE en el frontal e interfaces configurables de software en el lado del tejido (PCIe, cuatro de 1 GbE o XAUI). El Kontron AM4010 se basa en el procesador Intel® Core™ Duo o Intel® Core™2 Duo, complementado por chipset Intel® 3100 'server-class'. También posee una memoria DDR2 de 4 GB. El módulo de almacenamiento SATA Kontron AM4510 utiliza un Solid State Drive X25-E para SATA y dota de mejoras en rendimiento, fiabilidad, resistencia y ahorro de energía.

El Kontron AM4901 MCH contiene un conmutador Ethernet BCM5396 no gestionado para simplificar el diseño y reducir los costes al eliminar la necesidad de controlador de switch (y su software) y otros componentes adicionales. También ofrece un 'uplink' GbE en el frontal y seis puertos GbE en el conector de tarjeta para los slot AdvancedMC, así como 1 GbE para el canal de actualización MCH.

KONTRON AG

Contactar

índice

MOTOR SOLAR CON AMPLIO MARGEN DE TENSIONES DE TRABAJO

Cebek completa su familia de motores solares con el modelo C-6060, el clásico motor solar por excelencia, robusto y con un amplio margen de tensiones de trabajo, de 1,5 a 12 V. El motor C-6060 arranca con sólo 10 mA.



El motor solar C-6060, ideado y desarrollado por Cebek, entrega una potencia de salida de 0,23 W, con un par de giro de 10 g cm. Su tensión nominal es de 3 V y sorprende por su amplio margen de tensiones de trabajo, que oscilan entre los 1,5 y los 12 V. La velocidad del C-6060 sin carga es de 2.700 rpm,

y su velocidad en su punto de máxima eficiencia alcanza las 2.200 rpm. Todo ello en sólo 45 gramos y unas medidas externas de 19,5 x 32 mm de diámetro. Este modelo de motor sorprende por su robustez, consolidándose como el clásico motor solar por excelencia.

Más de 25 años avalan la trayectoria técnica de Fadisel en el campo del diseño y la fabricación de módulos electrónicos tanto para el sector industrial como para el didáctico.

FADISEL, S.L.

Contactar

índice

SENSOR INTELIGENTE DE VISIÓN ARTIFICIAL

SCHUNK ofrece a sus clientes el sensor de visión SRV, un sensor inteligente para visión artificial. Es capaz de cumplir con una gran variedad de tareas de procesamiento de imágenes sin necesidad de otros periféricos, pues alberga en su compacta carcasa, además de la cámara, la lente, la iluminación LED, el software de evaluación y los interfaces. No se necesita ninguna programación sofisticada. Para medición de la posición de los objetos, es suficiente con conectar el sensor a una fuente de alimentación, hacer dos test y enseñarle la diferencia entre el objeto y el fondo. Después de este simple proceso, el sensor manda señales a través de su línea piloto, transmitiendo los datos de posicionamiento. Un usuario sin conocimientos previos puede en cuestión de minutos llegar a conocer y utilizar el sistema de procesamiento de imágenes de forma sencilla. Se puede adquirir el software necesario para



el resto de tareas de inspección. El sensor de visión SRV trabaja con una resolución de 720 x 480 píxeles (WVGA) y crea un máximo de 40 fps. Se puede seleccionar tres distancias de trabajo (150, 300 ó 450 mm), con tres diferentes tamaños de campo de imagen (76 x 48, 117 x 72 129 x 81 mm²). El campo de trabajo, dependiendo de las necesidades se ilumina en tres colores diferentes (rojo, azul o color infrarrojo), que puede funcionar alternativamente con luz continua o por impulsos. Para la comunicación con un controlador, se aceptan las tres de tipo industrial: E / S interfaces, salida analógica y un puerto de serie. La conexión a la interfaz de parametrización (GUI) se realiza a través de USB 2.0.

SCHUNK INTEC, S.L.

Contactar

índice

RECUPERADORES DE ENERGÍA

Atlas Copco se ha caracterizado por desarrollar equipos cada vez más eficientes, así como opciones que permiten disminuir el gasto energético asociado a la producción del aire comprimido.

Al analizar las distintas variables que influyen en los costes de operación de compresor, Coste del Ciclo de Vida, veremos claramente que el consumo eléctrico representa como término medio, el 70 % del coste de operación total en 5 años de utilización. La reducción de este consumo eléctrico es posible a través de la inversión en nuevas tecnologías. Como valor medio, el 10% de la energía consumida se transforma en calor que permanece en el aire comprimido. El resto da lugar al calor irradiado en el motor, calor absorbido por el líquido refrigerante y calor irradiado en los refrigeradores. Por lo tanto, aproximadamente el 90% de la energía se encuentra en disposición de ser recuperada y reuti-



lizada para otros fines por ejemplo a través de intercambiadores que permitan calentar agua. Si somos capaces de encontrar la aplicación adecuada en la instalación, Atlas Copco puede generar importantes ahorros energéticos a sus clientes.

Sus nuevos kits de servicios de recuperación de energía permiten captar este calor para aprovecharlo en otras aplicaciones por ejemplo calefacción, calentamiento de procesos industriales y procesos de secado, calentamiento de aguas para lavanderías, limpieza industrial e instalaciones sanitarias, industria alimentario química y farmacéutica o precalentamiento de agua para otros procesos, entre otras.

ATLAS COPCO, S.A.E.

Contactar

índice

ENCODERS ROTATIVOS ABSOLUTOS

HEIDENHAIN amplía su gama de encoders rotativos absolutos estándar con diámetros de carcasa de 35 mm, presentando en la feria SPS/IPC/DRIVES la nueva generación de encoders con protección IP 64, formación del valor absoluto de posición y seguridad funcional. Ello abrirá nuevos mercados para nuevas aplicaciones en los campos de la automatización, tecnología médica e industria electrónica. La versión EnDat 22 de los nuevos encoders absolutos con transmisión de datos serie pura ofrece una resolución monovuelta de 23 bits y una resolución multivuelta de 12 bits. El rango de tensión de



alimentación es de 3,6 V a 14 V. Los encoders de posición orientados a la seguridad, con seguridad funcional, suministran, a través de la interfaz serie bidireccional EnDat, dos valores de posición formados de forma independiente.

Están certificados conforme a las normas EN ISO 13849, EN 61508 y EN 954-1 para nivel de trabajo d, integridad de seguridad de nivel 2 y categoría 3, respectivamente.

FARRESA ELECTRÓNICA, S.A.

Contactar

índice

HORNOS Y ESTUFAS PARA CALENTAMIENTOS INDUSTRIALES Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS FABRICADOS

Bautermic presenta sus hornos y estufas para calentamientos industriales y tratamientos térmicos de fabricación propia.

Para transformar o incrementar las propiedades de ciertos materiales es necesario utilizar Hornos y Estufas capaces de calentar, secar, forjar, fundir, cocer, transformar superficies o endurecer mediante tratamientos térmicos.

Se denominan hornos los que trabajan calentando piezas por encima de 500°C y estufas los que trabajan por debajo de esta temperatura.

A su vez, la tipología de estas máquinas se subdivide en infinidad de tipos diferentes de hornos y estufas según sea la energía calorífica que se emplee para su calentamiento: Electricidad, Gas, Gasoil, Inducción,



Microondas, etc. ampliándose todavía mucho más la gama de este tipo de máquinas en función del tipo de tratamiento que han de realizar, las características de las piezas, su producción, etc... por lo cual existen multitud de diferentes tipos de hornos y estufas, como estáticos, continuos, de forja, de fusión, para tratamientos térmicos, con su funcionamiento manual o bien automatizado, equipados con convección de aire forzado para uniformizar temperaturas, o bien con atmósferas para añadir compuestos que se combinen con los materiales tratados o que los protejan contra la decarburación.

Microondas, etc. ampliándose todavía mucho más la gama de este tipo de máquinas en función del tipo de tratamiento que han de realizar, las características de las piezas, su producción, etc... por lo cual existen multitud de diferentes tipos de hornos y estufas, como estáticos, continuos, de forja, de fusión, para tratamientos térmicos, con su funcionamiento manual o bien automatizado, equipados con convección de aire forzado para uniformizar temperaturas, o bien con atmósferas para añadir compuestos que se combinen con los materiales tratados o que los protejan contra la decarburación.

BAUTERMIC,S.A.

Contactar

índice

MOTOR DE WORKFLOW

Alfresco Software presenta el proyecto de código abierto Activiti de gestión de flujos de trabajo (Business Process Management, BPM) y la contratación del experto en BPM, Tom Baeyens, como desarrollador jefe de BPM. Activiti, un proyecto independiente y de código abierto, se desarrollará de forma independiente al sistema de código abierto de Alfresco. Activiti se construirá de cero para poder ser un motor de BPM ligero y totalmente integrable, aunque también se diseñará para funcionar en entornos escalables en la nube. Activiti tendrá una licencia libre bajo Apache License 2.0 para fomentar su uso de forma generalizada y permitir la adopción del motor de BPM Activiti y BPMN 2.0, cuya estandarización por parte del OMG es inminente. La primera versión alfa de Activiti deja ver la variedad de caracterís-

ticas que pretende tener el proyecto, como:

- Activiti Engine: un archivo JAR sencillo que contiene la máquina virtual de procesos (Process Virtual Machine) y la implementación del lenguaje de procesos BPMN;
- Activiti Probe: una consola de administración del sistema que controla y ejecuta Activiti Engine;
- Activiti Explorer: una aplicación de usuario final sencilla para gestionar la lista de tareas y ejecutar las tareas de los procesos;
- Activiti Modeler: una herramienta de modelado de procesos BPMN 2.0 basada en navegadores compatibles con Ajax y diseñada para analistas empresariales.

ALFRESCO SOFTWARE, INC.

Contactar

índice

DENSIMETROS

De laboratorio o para procesos, en continuo, tanques, reactores, etc.
 Para fluidos desde baja a muy alta densidad.
 Alta precisión y repetibilidad.
 Con pantalla LCD, salida 4-20 mA y protocolo HART.

Mabeconta, precisión en la medida.



www.mabeconta.net

DOSIFICADORES

FILTROS

MEDIDORES DE CAUDAL Y SONDAS

DENSIMETROS Y VISCOSIMETROS

SISTEMAS DE IDENTIFICACION



MABECONTA

Avda. de la Albufera, 323 - Edificio VALLAUSA - 28031 Madrid
 Tel.: 91 332 82 72 - Fax: 91 332 77 83 - info@mabeconta.net - www.mabeconta.net



Contactar

índice

ALARGADERAS

En la feria EMO de Milán (Italia), Schunk GmbH presentó sus alargaderas TENDO de diseño esbelto que funcionan sin necesidad de ningún sistema externo complementario e independientemente del husillo de máquina que tenga. Estas alargaderas convierten a los portaherramientas de precisión en sistemas flexibles, a la altura de las máquinas más exigentes. Presentan concentración elevada, una excelente amortiguación de las vibraciones e incluso permite refrigeración interna, lo cual asegura unos resultados excelentes en el mecanizado y una prolongación de la vida de la herramienta. El preciso y bien equilibrado sistema de alargaderas TENDO está basado en la tecnología de expansión hidráulica SCHUNK y las herramientas se pueden cambiar rápida y fácilmente con una llave Allen. El tornillo de apriete está situado radialmente en la superficie externa de la alargadera y pueden actuarse incluso cuando están montadas en máquina. Nuestros casquillos intermedios estándar de 12 mm y 20 mm pueden utilizarse para reducir a diámetros de sujeción más pequeños. La versión estándar de estas alargaderas está disponible para dos capacidades de mango, diámetros de 32 ó 20 mm y para diámetros de sujeción de herramienta de 20 ó 12 mm, con una longitud total de 150 mm. Bajo petición especial se pueden hacer longitudes de 200 mm para las de mango de 32 mm.



SCHUNK INTEC, S.L.

Contactar

índice

MÓDULOS DE COMUNICACIÓN



ProSoft Technology® anuncia sus módulos de comunicación para la nueva plataforma de control Logix-XT de Rockwell Automation®, que ha sido diseñada para aplicaciones de automatización industrial en entornos extremos. Esta nueva plataforma Logix-XT de Rockwell Automation ayuda a los especialistas en automatización a disminuir los costes de su instalación y del mantenimiento, mediante la reducción de la necesidad de equipamiento adicional de calentamiento y refrigeración para los chasis de los controladores en entornos extremos. Esta familia de productos trabaja en un amplio espectro de temperaturas, y cumple los requisitos estándar (ANSI/ISA-S71.04-1985 Clase G1, G2 y G3; cULus, Clase 1 Div 2; C-Tick; CE; ATEX Zona 2; SIL 2) para una mayor protección frente a sales, agentes corrosivos, humedad/condensación, humedad y crecimiento de hongos. Los componentes activos del controlador están separados en el bastidor del controlador por medio de segmentos con disco ventilado; estos segmentos proporcionan un aumento del flujo de aire, ofrecen un colchón térmico, y ayudan a reducir la necesidad de paneles de aire acondicionado. Como parte del sistema de Arquitectura Integrada de Rockwell Automation, la familia Logix-XT utiliza el mismo software de programación, capacidad de información y protocolos de red que otros sistemas. Esto también ayuda a los usuarios finales a reducir los costes totales de integración. Estos módulos son conformes a los estándares EN60079-0 y EN60079-15 para aplicaciones en entornos cáusticos y extremos. Trabajan en un amplio espectro de temperaturas (-25°C a 70°C), se suministran con el revestimiento adecuado y están especialmente diseñados para entornos adversos.

PROSOFT TECHNOLOGY

Contactar

índice

ELEMENTOS DE PLÁSTICO



igus ha presentado un número récord de más de 80 novedades en productos y ampliaciones en Hanóver. Todas las novedades pueden consultarse en Internet bajo www.igus.es/novedades. Los encargos obtenidos de nuevos productos de plástico que se están imponiendo fuertemente frente a los proveedores de soluciones metálicas, demuestran a la empresa igus que vale la pena seguir invirtiendo fuertemente en el desarrollo de materiales y productos. En Amberes, por ejemplo, se utiliza ahora, en lugar de una cadena metálica, la cadena portacables de plástico libre de mantenimiento más grande del mundo para bombear fango de la zona portuaria. O también el sistema de cadenas portacables "Guidelok" que se desplaza verticalmente para aparatos de manipulación de estanterías, que ya no precisa el canal metálico continuo, lo que reduce los gastos de los canales hasta un 80 por ciento. igus también apuesta por nuevos productos y materiales en el segundo campo de los cojinetes de polímero. Los cojinetes deslizantes de plástico autolubrificantes y libres de mantenimiento "iglidur" sustituyen hoy en millones de casos los casquillos metálicos lubricados o engrasados. El año pasado se avanzó mucho en este sentido, porque con los cojinetes de polímero de funcionamiento en seco se puede ahorrar dinero y aumentar la seguridad de las máquinas. Según un estudio realizado por el MIT, en Estados Unidos, los gastos por fallos ocasionados por falta de lubricación ascienden anualmente a 240.000 millones de dólares.

IGUS GMBH

Contactar

índice

PULSADORES MOMENTÁNEOS CON ANILLO LUMINOSO



APEM, representada por ERMEC, amplía su serie de pulsadores AV para incluir una nueva versión iluminada fácil de montar. Este pulsador momentáneo nuevo está diseñado para entornos exigentes donde la fiabilidad es crucial. Es adecuado para aplicaciones que requieren:

- Doble uso: Cuando se requieren 2 contactos - uno para carga y otro para control, ya sea el NO o NC (dependiendo del tipo de carga) se puede utilizar para alimentación.
- Seguridad: Cuando se utilizan varios pulsadores, 2 contactos están conectados como una cadena para evitar activar ambas funciones críticas a la vez (por ejemplo: caja de cambios automática).
- Ate o instalaciones de soldadura: la versión cable puede incluir una resistencia para alimentar el LED.

La elección de 3 grados de acero inoxidable para el cuello y botón proporciona una mayor flexibilidad de precios para adaptarse a las necesidades del cliente. El anillo iluminado LED de estos pulsadores está disponible en 6 colores. Las opciones de la longitud del cable están disponibles en la guía de selección, por tanto, se reduce el tiempo para las versiones de cable. Cuenta con cuellos con diámetro 19 ó 22mm., ratio de corriente/voltaje con carga resistiva de 30VDC 1A y sellado hasta IP67.

ERMEC, S.L.

Contactar

índice

TERMINAL INTELIGENTE ACT-457A



AyC, AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL expande su completa gama de terminales con el lanzamiento de un nuevo modelo de su representada IEL para múltiples aplicaciones, el ACT-457A. Este terminal se suministra con el sistema operativo Microsoft Windows CE 5.0 preinstalado. El ACT-457A está equipado con un procesador de tecnología RISC, lleva integrada la tecnología RMI Alchemy™ que proporciona decodificación por hardware para MPEG 1/2/4, DivX y WMV9. Incorpora pantalla TFT color táctil de 5,7", webcam de 300K pixel y resolución VGA (640x480), micrófono bidireccional y dos altavoces de 2 W. Como característica importante dispone de un lector dual RFID, 125KHz-EM y 13.56 MHz-Mifare. En cuanto a conectividad, cuenta con dos puertos USB 2.0, un puerto RS-232, un puerto RS-422/485 y un puerto Ethernet 10/100 Mbps lo cual proporciona una gran flexibilidad a los integradores de sistemas, acortando el tiempo de instalación. Además se puede configurar y controlar remotamente vía web. También dispone de dos entradas digitales y dos salidas de control por relé de propósito general que se pueden utilizar, por ejemplo, para control de puertas. La webcam incorporada de 300K pixel nos permite el acceso y captura de imágenes/vídeo en tiempo real y la identificación facial. El frontal cumple la norma IP64 que le permite una excelente resistencia al agua y al polvo, es la perfecta solución para entornos difíciles.

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, S.L.

Contactar

índice

TAPONES DE PROTECCIÓN

Una de las últimas incorporaciones al programa estándar de tapones caperuzas KAPSTO® de Pöppelmann son los tapones de protección GPN 360, diseñados para el sellado de agujeros profundos y zócalos conectores. Los tapones de protección impiden la entrada de contaminantes y proporcionan protección contra la corrosión. Están fabricados por inyección en PE-LLD (Polietileno lineal de baja densidad) pigmentado en amarillo brillante. Dos aletas circulares en la parte inferior de la superficie de sellado aseguran una sujeción segura cuando se inserta. Una cruz de nervios interna impide que los lados del tapón cedan bajo presión, además de asegurar un óptimo efecto de sellado durante su utilización. Las superficies texturadas de la sólida lengüeta, optimizada ergonómicamente, permite retirarlo fácilmente después de su uso. Los nuevos tapones de protección de conexiones GPN 360 están disponibles en dos formas geométricas. Dependiendo de la aplicación, la parte cubriente del tapón es redondeada en ambos extremos o recta en uno de ellos. Los tapones estándar cumplen los requerimientos de protección y sellado para conectores de dos a ocho polos Tipo MLK 1.2, AK, conectores de dos a cuatro polos Tipo SLK 2.8 VDA, conectores de dos polos y agujeros profundos de la correspondiente longitud y anchura Tipo MAK 12. Sobre pedido, se pueden suministrar tapones para agujeros profundos de dimensiones no estándar o para resistencia a temperatura más alta de lo estándar.



PÖPPELMANN IBÉRICA, S.R.L.

Contactar

índice

CÁMARA TERMOGRÁFICA

Instrumentos Testo presenta la nueva cámara termográfica testo, con la que los componentes se revisan a distancia, sin peligro y sin parar la producción, con lo que se pueden identificar los problemas antes de que ocurran. Incluso las diferencias de temperatura más pequeñas pueden identificarse con la alta resolución térmica de la cámara testo. Por otra parte, su versatilidad gracias a los dos objetivos intercambiables, permite abordar cualquier medición para ver hasta el más pequeño detalle a la distancia necesaria. La cámara digital integrada, además, facilita considerablemente la identificación de termografías. Con la detección automática de puntos fríos y calientes, se detectan las temperaturas críticas fácilmente in situ. Además, se pueden crear informes de varias termografías fácilmente con el software incluido. Gracias al práctico Softcase con cinta de transporte, siempre puede llevar su cámara testo segura con usted durante la ruta de inspección y desplazarse sin tener una mano ocupada. En baja, media y alta tensión, las imágenes termográficas permiten la detección de componentes defectuosos, de modo que se pueden tomar las medidas preventivas necesarias. El testo 875 y testo 881 con gestión integrada de localizaciones de medición, facilita la planificación de las rutas de inspección. Además, con la termografía también se almacena una imagen real del lugar de medición, gracias a la cámara digital integrada. Los LEDs del testo 881 también permiten iluminar zonas oscuras. El testo 881 también incluye un headset para grabar comentarios de voz que quedarán adjuntos a la termografía para señalar observaciones importantes.



INSTRUMENTOS TESTO, S.A.

Contactar

índice

Acoplamientos y Frenos Electromagnéticos

> Frenos electromagnéticos.

- Larga duración
- Baja rumorosidad
- Par estable



> Acoplamientos de altas prestaciones.

- Elevada rigidez torsional
- Mínima histéresis
- Velocidad hasta 20.000 rpm



Feycrodamientos
COMPONENTES Y TRANSMISIONES

Rodamientos Feyc S.A. - Oficinas Centrales y Administración
Progrés, 127 - 133 Pol. Almeda
08940 - CORNELIÀ DE LLOBREGAT (Barcelona)
Tel. 934740464 - Fax 934745893 - www.feyc.es - feyc@feyc.es
TELÉFONO DE ATENCIÓN AL CLIENTE - ESPAÑA 902 208 608

Contactar

índice

MORDAZA AUTOCENTRANTE ESTANCA

SCHUNK, el especialista en sujeción y agarre a nivel mundial, ha desarrollado la primera mordaza autocentrante, completamente estanca. Gracias a ella, las averías provocadas por suciedades o virutas son cosas del pasado, asegurando incluso en condiciones de trabajo adversas una total eficiencia y, por lo tanto, seguridad en el mecanizado, ahorrando asimismo tiempos de limpieza de la mordaza.



A parte del tamaño constructivo 65, ahora está disponible también un tamaño constructivo más grande, con un ancho de garra de 100 mm.

La KONTEC KSK es doblemente atractiva, por un lado es compacta, pero a la misma vez ofrece un rango de apriete muy grande. Puede utilizarse como mordaza para sujetar piezas en bruto o como una abra-

zadera con una precisión de centraje de 0,02 mm. Se pueden manipular piezas acabadas o sin mecanizar con la misma mordaza. Gracias a la geometría de su guía deslizante, la KONTEC KSK puede ser integrada directamente sobre pallets de cambio rápido de útil UNILOCK. Esto implica reducción en el peso, en la altura general y en los costes. Debido a su geometría, la mordaza de autocentrado es ideal para el mecanizado en 5 ejes. Incluso con herramientas cortas se puede trabajar de manera segura. Gracias a su sistema de cambio de garras, los diferentes tamaños de piezas se fijan con total seguridad.

SCHUNK INTEC. S.L.

Contactar

índice

COMPONENTES ELECTRÓNICOS BÁSICOS



Farnell ha aumentado su gama de componentes electrónicos básicos. Se han añadido 9.000 nuevos componentes pasivos, semiconductores y productos optoelectrónicos de los principales fabricantes del sector de la electrónica, incluidos Tyco, Vishay, Panasonic, Texas Instruments y Epcos.

Esta ampliación tiene como objetivo ofrecer a los ingenieros una mayor selección para sus diseños y reforzar el prestigio de Farnell como líder del mercado en el sector de la distribución. El número total de productos que ofrece Farnell supera el medio millón, más de cien productos añadidos cada día.

Los nuevos componentes se han seleccionado con precisión para garantizar que responden a las necesidades de quien trabaja para crear los diseños de última generación, tanto para el mercado de consumo como para el industrial.

La amplia gama de herramientas de soporte técnico de Farnell incluye: hojas técnicas online, chat en directo y element14 www.element-14.com, una comunidad de ingeniería online, ya en funcionamiento, que contribuye a acelerar y a simplificar la selección, en base a la información, de los componentes más adecuados para tareas específicas. Una amplia gama de opciones disponibles de embalaje: abre-fácil, reels, tubos, bandejas matriciales y cantidades sueltas permiten al cliente obtener la cantidad exacta de componentes que requieren, suministrada en un embalaje no contaminante y con el nivel apropiado de protección para su transporte y manipulación.

FARNELL COMPONENTS. S.L.

Contactar

índice

SOLUCIONES DE PICKING A LA CARTA

Una de las tareas que día a día hay que llevar a cabo en un almacén es la preparación de pedidos. Hay múltiples sistemas, que hacen estas labores más eficientes, disminuyendo el tiempo empleado, garantizando la fiabilidad de su preparación y hasta mejorando la ergonomía del puesto de trabajo del operario.



En ASTI se dan dos condiciones necesarias para poder desarrollar el sistema de picking perfecto: ASTI es una ingeniería capaz de desarrollar software a la medida de las necesidades de sus clientes, así como un especialista en el desarrollo y fabricación de AGVs.

Gracias a la combinación de estas dos particularidades ha surgido el Just Pick, que es la utilización de AGVs para la implementación de sistemas tradicionales o incluso mejorados de picking. Hay muchos sistemas que se pueden implantar, como sistemas de pic-

king por voz, luz, o radio frecuencia. Gracias a este sistema el AGV acompaña en todo momento al operario, guiándole en su recorrido en la preparación de pedidos e indicándole las rutas óptimas que reducirán los desplazamientos.

El AGV es capaz de transportar gran peso, por lo que se puede adecuar para la preparación simultánea de varios pedidos reduciendo significativamente las distancias recorridas, o se le puede implementar con un sistema de control de peso en las horquillas, que garantiza la cantidad correcta de producto y hasta cuenta con cálculo volumétrico de los pedidos, lo que facilita la elección definitiva de contenedor.

AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO. S.A.

Contactar

índice

ORDENADOR DE MANO

Intermec Technologies S.A. ha introducido importantes mejoras en su ordenador de mano más avanzado, el CN50. Entre ellas, destaca haber duplicado su memoria y proporcionar a los usuarios nuevas funcionalidades a la hora de configurar sus altas prestaciones en comunicación tanto de voz como de datos. El nuevo CN50 cuenta ahora con 256 MB de memoria, que permite una mayor rapidez de proceso y permite a los usuarios utilizar de forma simultánea múltiples aplicaciones, en especial aquellas que deben trabajar con grandes bases de datos o aplicaciones que utilizan máquinas virtuales que se ejecutan en memoria RAM. Otra mejora



es la flexibilidad del terminal para integrar tanto el motor de lectura de área de imagen EA11 de 1 y 2 dimensiones, optimizado para aplicaciones de escaneo intensivo, o bien el EA21 que sirve igualmente para captura y gestión documental junto con el software eMDI. Para aquellas regiones que no cuenten con redes celulares de tercera generación (3G) o con limitaciones en la comunicación inalámbrica de datos, Intermec está suministrando una versión del CN50 que opera sobre redes de tipo EDGE. Esta versión es mucho más competitiva en precio.

INTERMEC TECHNOLOGIES S.A.

Contactar

índice

SISTEMA MODULAR DE PERFILES DE ALUMINIO

MiniTec cuenta con una amplia gama de perfiles de aluminio y accesorios. Esta gama ofrece un montaje fácil y rápido, permitiendo utilizar un mínimo de elementos de ensamblaje.



MiniTec propone soluciones completas y a medida para todo tipo de industrias, basadas en sus perfiles y accesorios.

Entre sus principales aplicaciones encontramos puestos de trabajo manuales, cerramientos y protecciones para máquinas, estructuras en forma de kit o mon-

tadas, sistemas flexibles de montaje, con cadena, banda o rodillos de acumulación y transportadores de banda.

El asesoramiento técnico que MiniTec ofrece a sus clientes está respaldado por un Equipo Técnico que resolverá cualquier duda o problema que se presente.

MINITEC ESPAÑA, S.L.

Contactar

índice

UNIDAD DE ACTUACIÓN DE VÁLVULA

EFD presenta la unidad de actuación de válvula Backpack, que permite optimizar el funcionamiento de su válvula de dispensación EFD.



La unidad Backpack se monta sobre el cilindro neumático de la válvula de dispensación, manteniendo constante la presión de aire en la entrada y eliminando el riesgo de variación en el proceso a causa de las fluctuaciones en la alimentación neumática o a las diferencias de longitud en las tuberías de alimentación de aire. La unidad Backpack emplea una tecnología miniatura, basada en una electroválvula que per-

mite aumentar la velocidad de la aplicación, con intervalos de 5-6 milisegundos y un elevado ciclo productivo, hasta de 800 disparos por minuto.

La unidad Backpack esta fabricada con un material ligero y con un diseño compacto y sencillo, fácil de instalar. También esta disponible como pre-instalada en su nueva válvula, o puede ser pedida separadamente para utilizarse con válvulas ya existentes.

EFD INTERNATIONAL INC.

Contactar

índice

ROUTER 3 EN 1

QNV presenta las nuevas series JetBox-9500 y JetBox-9300 de Korenix, que reúnen las funciones de Router/Firewall/Switch Layer3 todo en uno.



Se trata de routers embedded gigabit layer 3, con 4 puertos 10/100 (opcionalmente PoE) y 4 puertos Gigabit Ethernet que pueden proporcionar grandes anchos de banda para conexiones en red de ámbito industrial. Al tener plena capacidad routing en layer 3 y funcionalidades VPN, los productos JetBox-9300 y JetBox-9500, aportan nuevas posibilidades en el diseño de redes industriales, expandiendo así las posibilidades

de las mismas, y reduciendo sus costes gracias a su eficiente gestión de redes de largo alcance o de seguridad.

Además, los 4 puertos PoE de los JetBox pueden suministrar hasta 15.4W cada uno hacia cualquier dispositivo remoto, como por ejemplo cámaras de seguridad, ahorrando así todo el cableado de alimentación de los distintos dispositivos de la red.

QNV, S.L.

Contactar

índice

TELEMANDO TELEFÓNICO

Cebek ha lanzado al mercado el telemando I-206.2, preparado para actuar como un auténtico mayordomo telefónico. Este modelo permite la programación tanto en la línea propia como mediante una llamada externa.



Al recibir una llamada externa, el telemando de Cebek descuelga el teléfono. Cuando el interlocutor termina la llamada, el aparato cuelga de forma automática. También es posible realizar las funciones de colgar y descolgar utilizando la tecla correspondiente. El equipo responde a las órdenes mediante tonos graves y agudos. Para una mayor versatilidad, dispone de salidas a relé con contactos NC y NA. El I-206.2 incorpora, además, leds indicadores de estado. Para

su funcionamiento debe introducirse una clave de acceso de 4 dígitos. El aparato permite un máximo de tres intentos.

El I-206.2 es compatible con la línea telefónica estándar aunque no se asegura su funcionamiento ni con teléfonos móviles ni con líneas de fibra óptica ya que estos equipos utilizan unas tensiones de línea diferentes. Se recomienda desconectar los contestadores automáticos ya que interfieren en la función de descolgado automático.

FADISEL, S.L.

Contactar

índice

PANEL DE CONTROL PARA VIDEOVIGILANCIA

Axis Communications ha presentado hoy su nueva tabla de control modular formada por un joystick, un teclado numérico y un mando de control secuencial



que permiten un control eficaz y preciso de las cámaras de red y la gestión del vídeo grabado. El panel de control para videovigilancia AXIS T8310 consta de tres unidades:

- El joystick AXIS T8311: un mando de tres ejes (con movimiento horizontal, vertical y diagonal), con un botón giratorio para el control del movimiento horizontal, vertical y el zoom de las cámaras, además de seis botones programables.
- El teclado numérico AXIS T8312: utilizado para navegar rápidamente entre espacios de trabajo, cámaras, vistas y posiciones predefinidas de cámaras PTZ.
- El mando de control secuencial AXIS T8313, utilizado para desplazarse y seleccionar imágenes en los

vídeos grabados. Estas tres unidades pueden adquirirse y utilizarse por separado o en conjunto, como una única unidad.

Este panel de control modular facilita a los operarios de Centros de Control a gestionar las funciones de movimiento vertical, horizontal y de zoom de las cámaras en un sistema de gestión de vídeo, seleccionar rápidamente distintas vistas de cámara y hacer búsquedas dentro de los vídeos grabados. Las unidades se instalan fácilmente gracias a un conector USB. Al utilizar el panel de control AXIS T8310 completo, los módulos se conectan entre sí a través de conectores USB con el teclado numérico AXIS T8312, que actúa como concentrador (hub) USB.

AXIS COMMUNICATIONS

Contactar

índice

MANTENIMIENTO DE SOFTWARE UNIFICADO

HBM, fabricante de equipos y componentes para la medida de magnitudes mecánicas y pesaje, anuncia la disponibilidad de contratos de mantenimiento unificado en todos los paquetes de software para especialistas en técnicas de medición. Este servicio abarca las distintas versiones de catman® (catman®Easy y catman®AP) y Perception, así como el software de análisis nCode GlyphX™.

Al comprar un paquete de software nuevo de HBM, el primer año de mantenimiento de software está incluido. Los contratos incluyen el acceso directo al soporte técnico Premium, y el mantenimiento y actualización del software. Esto incluye las nuevas funciones, las adaptaciones en caso de modificación del sistema operativo como, por ejemplo cambio a Windows 7, y optimización del software.

Tras firmar el contrato de mantenimiento, el usuario adquiere acceso al soporte técnico Premium de HBM, obtendrá respuesta rápida y competente a cualquier pregunta sobre el paquete de software y estará siempre al día de toda la actualidad del software. Por ejemplo, si se produce un error en el software, el cliente recibirá para la próxima actualización una versión con este error ya subsanado. Por lo general, esto sucede incluso antes de que al usuario se le presente ese error.

Al contratar el mantenimiento de software, los costes que pueda originar el software se conocen de antemano y sin sorpresas, ya que todas las prestaciones ya están cubiertas en la tasa anual.

HBM IBÉRICA. S.L.

Contactar ↻

índice

INDUCTANCIAS PARA CONVERTIDORES DC/DC Y FUENTES DE TELECOMUNICACIONES

Premo, empresa representada en España por Anatron, S.A., ha anunciado la serie PBP19 de inductancias (chokes) que ha sido especialmente diseñada para convertidores DC/DC y fuentes Telecom de hasta 500 W, donde la altura del sistema para rack de 19" puede ser de 0,25U o 0,5U aumentando la densidad de potencia y reduciendo los tamaños de los sistemas de alimentación.

La serie PBP19, que se distingue por una altura de sólo 7.4 mm, se suministra en Tape & Reel para tecnología SMT y permite una superficie plana máxima del 92% del área total en contacto con el interfaz térmico de disipación, ya sea un 'coolplate' refrigerado o una disipador convencional.

La optimización térmica de los componentes posibilita un almacenamiento de energía de 10 mJ con ciclos de 2.8 microsegundos, produciendo una disipación menor a 2 W, consiguiendo que cada componente presente un alto rendimiento ($\eta > 95\%$). Además, los convertidores para Telecom con topologías de computación por paso de cero de la tensión permiten elevar las frecuencias entre 250 y 500 KHz usando Mosfet de baja RDS(on).

La resistencia DC de la serie PBP19 es típicamente menor a 2 mΩ para adecuarse a los semiconductores de potencia en cuanto a RDC se refiere.

Las inductancias PBP19 pueden operar con configuraciones de cuatro a una espira con aislamientos al núcleo superiores a los 500 VDC y sobrecargas de corriente para saturaciones de entre el 15 y el 20 por ciento sobre la corriente de pico.

ANATRONIC, S.A.

Contactar ↻

índice

CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN



El nuevo calibrador METRAHIT CAL que presenta KAINOS de la firma GOSSEN-METRAWATT permite generar y simular una serie de parámetros electrónicos, incluyendo 10 termopares y 4 sensores de termoresistencia.

Gracias a la extraordinaria precisión y robustez, el calibrador METRAHIT CAL es un instrumento de muy alto rendimiento e ideal para talleres y laboratorios.

Cuenta con funciones emisor de tensión, resistencia y frecuencia, así como función de intervalos y rampas y secuencias de procesos. Permite simulación de temperatura en pirómetros y termopares. El usuario puede generar secuencias de generación automatizadas con periodos programables. El calibrador portátil METRAHIT CAL permite el uso con baterías y fuente de alimentación. De fácil ajuste de valores por medio de teclas y campos de funciones, cuenta con interfaz IR para intercambio de datos y parametrización con PC (adaptador IR-USB y software/opción).

ELECTROMEDICIONES KAINOS, S.A.U.

Contactar ↻

índice

HERRAMIENTAS DE DISEÑO PARA CONECTAR ENTORNOS DE INGENIERÍA VIRTUAL

RS Components ha anunciado la presentación de tres nuevas herramientas de diseño que pretenden conectar con los ingenieros de hoy y del futuro. Las tres herramientas forman la primera fase de una iniciativa en curso para ofrecer a los ingenieros un entorno online autorizado que respalde en todo momento los diseños más vanguardistas.

A lo largo de este año, RS ampliará esta plataforma con la introducción de herramientas gratuitas de diseño para PCB para que los ingenieros puedan realizar el diseño completo con las herramientas online de RS y puedan interactuar en vivo con otros ingenieros y el departamento de soporte técnico de RS durante el proceso.

Los tres primeros recursos del entorno online presentados hoy son el Component Chooser, los modelos CAD en 3D descargables y la EDP, una herramienta de creación ultrarrápida de prototipos.

Component Chooser es el motor de búsqueda paramétrica más amplio de componentes de electrónica. Consta de una base de datos de 260.000 pasivos, semiconductores y componentes electromecánicos de los principales líderes a nivel mundial. Estos componentes se clasifican de acuerdo con 5 millones diferentes de atributos que se han normalizado y presentado de una forma coherente que permiten la búsqueda individual.

Al mismo tiempo, RS ha introducido los modelos tridimensionales descargables de componentes en su página web. Inicialmente, se han incluido 20.000 modelos de productos electromecánicos y de interconexión que se pueden importar al software CAD de los diseñadores en uno de los 23 formatos neutros y nativos disponibles de forma gratuita.

AMIDATA, S.A.

Contactar ↻

índice

BARRERAS MULTIHAZ DE MONITORIZACIÓN Y MEDIDA

Las nuevas barreras de monitorización de área F3ET de Omron son la elección ideal para resolver aplicaciones de detección de objetos irregulares, de diferentes tamaños, con agujeros, etc., donde los sensores convencionales de sólo un haz no pueden garantizar resultados fiables. Esta serie dispone de modelos con rango de operación de 3m (5mm de resolución) o 15m (18mm de resolución), y con una altura de detección que varía entre 150 y 2100 mm. Para ofrecer máxima versatilidad, todos los modelos tienen salida transistor NPN/PNP seleccionable mediante interruptor DIP.

Las barreras medida F3EM están disponibles en dos versiones: con salida analógica, diseñadas para medir fácilmente la altura total de una pieza y con salida serie RS-232 con evaluación de haces individuales, diseñadas para realizar medidas de perfiles de piezas.

Para simplificar el diseño de la máquina, las barreras F3ET y F3EM han sido diseñadas con el mismo encapsulado y tienen la misma filosofía de montaje que las barreras de seguridad de Omron.

OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.

Contactar ↻

índice

CONECTORES MICRO-D ESPECIALES



AXON', fabricante de cables, latiguillos y mazos para tecnología avanzada, amplía su gama de producto con la fabricación de conectores Micro-D, especialmente adaptados a condiciones extremas, tales como resistencia a choques, escasez de espacio o limitación de peso.

Frente a exigencias de diseño muy específicas, AXON' puede solucionar problemas relacionados con un número específico de pines (por ejemplo 18, 33 ó 120 pines), integración de contactos de potencia o coaxiales, sobremoldeados adaptados, conectores circulares, etc.

Axon' propone también soluciones de diseño que mejoran las características EMI del mazo (apantallamiento especial, Backshells, ...).

Con más de 15 años de experiencia en la conexión de mazos con conectores de microminiatura, AXON' es el único fabricante Europeo que concentra en una misma entidad la concepción, fabricación de conectores Micro-D, fabricación de cables especiales y mazos. La otra ventaja de AXON' reside en fabricar y, por consecuencia, controlar perfectamente los componentes claves del conector Micro-D: contacto twist pin, aislamiento y juntas de estanqueidad.

Esta estrategia de integración permite proponer soluciones completas y adaptadas a necesidades tan específicas como las de los sectores aeronáutico, espacial, militar, de electromedicina o el off-shore.

AXON' presenta igualmente una gama de conectores Micro-D normalizada con una certificación QPL según la normativa MIL-DTL-83513.

AXON' CABLE SPANISH OFFICE

Contactar ↻

índice

CONTROL DE ALTURA DE ANTORCHA

Los conformadores y procesadores de metal disponen ya de una nueva forma de aumentar la calidad de corte y reducir sus costes operativos gracias al nuevo control de altura de antorcha ArcGlide® de Hypertherm. Varios avances tecnológicos diferencian a este control de cualquier otro THC actual. Entre sus ventajas están una mayor calidad de corte, vida útil optimizada de los consumibles y hasta un cien por cien de aumento en el número de piezas cortadas por hora, todo con un diseño robusto que elimina las paradas inesperadas.

El THC ArcGlide puede aportar sus ventajas de rendimiento sin la intervención del operador. La tensión del arco se ajusta automáticamente a medida que los consumibles se desgastan, de forma que los consumibles alcanzan su máxima vida útil. En los ensayos de laboratorio, los ingenieros de Hypertherm han comprobado cómo la duración de los consumibles se triplicaba con un ajuste adecuado de la tensión del arco. Asimismo comprobaron cómo la calidad global del corte aumentaba y era más uniforme, ayudando a las empresas a ser más rentables.

Los avances en productividad se consiguen a través de la reducción del tiempo de ciclo entre cortes. El programa preparado para la pieza y el THC ArcGlide THC trabajan juntos para minimizar los movimientos innecesarios entre cortes, mientras que la tecnología propia Rapid Ignition™ permite que la antorcha se encienda tan pronto como esté en posición, reduciendo aún más el tiempo de ciclo entre cortes. Durante los ensayos, el tiempo total entre cortes se redujo hasta un 80%, mientras que el número de piezas cortadas aumentaba hasta un 100%.

HYPERTHERM EUROPE

Contactar ↻

índice

SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO DE DOMO

PELCO, by Schneider Electric, anuncia una nueva línea de su familia Spectra de sistemas de posicionamiento de domo integrado, diseñada para ofrecer un excelente rendimiento a un precio muy asequible.

La familia Spectra, que estableció un estándar en prestaciones y fiabilidad hace más de veinte años, sigue respondiendo a las necesidades cambiantes del mercado y se convierte en la elección ideal para cualquier tipo de instalación.

La nueva línea incluye los modelos Spectra IV SL con zoom 23x, que son ideales para retail, comercios, organismos públicos y entornos industriales, y Spectra IV SE con zoom 27x y 35x, que han sido diseñados específicamente para superar los estrictos requerimientos de vigilancia urbana, transporte, aplicaciones marítimas y casinos.

Todos los sistemas incluyen una nueva cámara día / noche 540 TVL y un gran número de características y capacidades para mantener su condición de sistema de posicionamiento de domo más versátil y fiable del mercado.

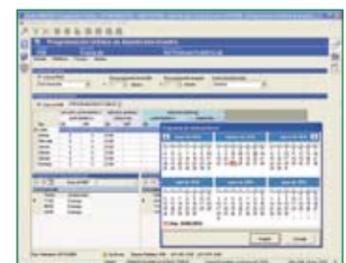
Aparte de las mejoras en rendimiento óptico, la familia Spectra continúa siendo respaldada por tres años de garantía y el compromiso de PELCO de una satisfacción del cliente del cien por cien.

PELCO SPAIN

Contactar ↻

índice

TELEGESTIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO



ARELSA ha desarrollado el Urbisoft, un nuevo programa informático para el terminal Urbilux, con el objetivo de simplificar y agilizar la telegestión del alumbrado público.

El software, disponible desde el pasado mes de abril, está pensado para aquellos usuarios que sólo necesiten supervisar los aspectos principales de un sistema de alumbrado y por tanto no precisen de grandes herramientas de telegestión, más caras y complejas de utilizar.

El Urbisoft se concentra en las funciones más básicas de telegestión, lo que permite una presentación de pantallas simplificadas y con opciones de configuración muy sencillas. Entre sus funciones destacan:

- Integración y visualización con googlemaps. La aplicación permite ubicar los cuadros instalados en una ciudad o región sobre googlemaps y darlos de alta; una vez activos en el sistema, cada instalación es mostrada de distintos colores según su estado de alarma.
- Accesibilidad. Se puede acceder a cualquier Urbilux de forma presencial (cable Rs232) o remota (GSM).
- Telemando. En cualquier momento se puede comunicar con un Urbilux, comprobar su estado y el de la instalación, obtener las lecturas de los principales parámetros eléctricos y, en caso necesario, reprogramarlo.
- Control automatizado. El Urbisoft sustituye a la tradicional sala de control ya que reporta vía SMS las incidencias en encendido, control de ahorro y apagado que puedan ocurrir.
- Documentación. El Urbisoft genera fichas de inventario de cuadros y exporta los datos a formatos standard (HTML, word, excel, pdf...).

ARMARIOS ELÉCTRICOS, S.A.

Contactar ↻

índice

RELÉ DE SEGURIDAD



El nuevo WRS 24V DC SIL 3 de Weidmüller ofrece un relé de seguridad de nivel SIL 3 para el apagado de emergencia de las plantas de procesos industriales y de los componentes en las plantas industriales. La Agencia de Inspección Técnica TÜV NORD ha certificado la seguridad del relé de acuerdo con el EN 61508. Un LED amarillo indica el funcionamiento del relé. Contactos chapados en oro y una suma adicional de corriente de conmutación (6 mA hasta 5 A) del circuito de vigilancia garantiza una reacción fiable del sistema de apagado de emergencia.

Este tipo de conexión garantiza un aislamiento fiable en el circuito de salida. Un fusible interno de 5A protege el "circuito SIL" contra los cortocircuitos. Con dimensiones de 92.4 x 22.5 x 112.4 mm, el relé de seguridad tiene un diseño compacto que requiere poco espacio en los armarios de control cuando está montado en carril DIN TS35. Fiable y a prueba de vibraciones en la conexión, los conectores con un rango de 0.5 hasta 2.5 mm² debido a la conexión de brida tornillo.

WEIDMÜLLER, S.A.

Contactar ➔

índice

COMPRESORES



Ingersoll Rand ha lanzado su nueva gama de compresores de tornillo rotativo serie R en España. Al lanzar al mercado los compresores de la nueva serie R, Ingersoll Rand ha desarrollado una nueva y mejorada línea de productos, teniendo en cuenta criterios clave como la fiabilidad, la eficiencia y la productividad, gracias al uso de tecnologías nuevas e innovadoras como la protección Progressive Adaptive Control™, la tecnología V-Shield™, el sistema de refrigeración secuencial y los motores HPM™.

La protección PAC™ (Progressive Adaptive Control™) es un sistema inteligente integrado que supervisa continuamente parámetros claves de funcionamiento y se adapta para prevenir tiempos de parada inesperados, haciendo que el compresor funcione con un rendimiento máximo. Una característica exclusiva de la protección PAC™ es la capacidad de ajustar la velocidad de la soplante centrífuga basándose en la temperatura ambiente, reduciendo así el consumo de energía y los niveles de ruido.

Como exclusiva en los compresores de la serie R, la tecnología V-Shield™ es otra solución innovadora que ofrece un diseño de sistema completamente integrado y sin fugas.

Gracias al uso de sellos de material elastómero de Viton en las conexiones críticas, la fiabilidad del sellado se mejora de manera significativa en un diseño compacto.

La tecnología V-Shield™ incluye también el uso de metal de primera calidad: mangueras flexibles que reducen de manera significativa la vibración y el ruido al tiempo que mejoran la durabilidad, asegurando así una larga vida al compresor. El diseño interior corrugado aísla la vibración y reduce el ruido, mientras que la prensa exterior de acero inoxidable ofrece resistencia a la vibración y protección contra estiramientos.

INGERSOLL-RAND INTERNATIONAL. LTD

Contactar ➔

índice

RECUPERADORES DE CALOR



Sodeca, bajo la premisa del ahorro energético, presenta una novedosa serie de productos capaz de reducir las pérdidas de calor o de aire frío entre un 60 y un 80%. De esta forma se minimiza el gasto en aire acondicionado y/o calefacción, en locales comerciales, oficinas, bares, salas de reuniones, etc.

Además de recuperar y conservar la energía, los recuperadores con sus filtros de entrada y salida de aire, conseguirán un ambiente limpio y confortable, aspectos esenciales para cumplir con las exigencias y directrices del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios).

El futuro pasa por la conservación del medio ambiente, el ahorro energético, la diferenciación en calidad y el buen gusto en el diseño. Los productos Sodeca, con más de 20 años de presencia en el mercado, se adaptan a los nuevos tiempos y sus recuperadores de calor, son un claro ejemplo de ello.

SODECA, S.A.

Contactar ➔

índice

SOLUCIONES DE DISEÑO

Las nuevas versiones 2011 de Autodesk para arquitectura, infraestructuras y construcción se han diseñado para favorecer la adopción de las tecnologías de "modelado de información de edificios", BIM (Building Information Modeling) en el mercado. Dentro de este portfolio actualizado destacan Autodesk Revit Architecture 2011, Autodesk Revit Structure 2011, Revit MEP 2011, AutoCAD Civil 3D 2011 y Autodesk Navisworks 2011 y Autodesk Buzzsaw 2011. La compañía quiere fomentar el desarrollo del proceso BIM a través de la mejora de la comunicación entre los equipos multidisciplinares para que innoven y analicen nuevos modelos de rendimiento energético e incremento de la productividad en el diseño y realización de proyectos. Así mismo, Autodesk mejora su solución estrella AutoCAD Map 3D para proyectos geoespaciales. Las versiones 2011 del catálogo de soluciones de Ingeniería de Diseño 2D y 3D han sido creadas para ingenieros y diseñadores industriales y empresas de fabricación que necesitan visualizar, simular y validar los diseños digitalmente antes de fabricar un prototipo físico. La estrecha integración de la tecnología ofrecida por el software Autodesk Inventor 2011 y la completa gama de software de Autodesk Digital Prototyping permite a los diseñadores e ingenieros acelerar los plazos de diseño, desarrollo y fabricación, elimina la necesidad de externalizar determinadas tareas y mejora la productividad reduciendo los costes. Inventor 2011 permite acelerar hasta un 40 por ciento las tareas de diseño comunes.

AUTODESK, S.A.

Contactar ➔

índice

TRANSFORMADORES CON ENTRADA MULTI-TENSIÓN



Los fabricantes de equipos y maquinaria con clientes en todo el mundo, conocen el problema de encontrarse con diferentes voltajes en diferentes países. La entrada de los nuevos transformadores multi-voltaje de Murrelektronik ofrece claras ventajas: El todo terreno adecuado para voltajes de entrada entre 208 y 550 voltios. 208 voltios de corriente eléctrica en los Estados Unidos, 230 en muchos países europeos o incluso 500 en algunas partes de África; en función del sitio se necesitan diferentes transformadores a instalar. Para las empresas con elevada cuota de exportación, esto significa que deben tener una gran variedad de transformadores en stock, así como diferentes proveedores y diferentes costos.

El nuevo transformador de Murrelektronik con entrada multi-tensión, ofrece una solución práctica ya que está pensado para su uso universal. Los transformadores son flexibles para seleccionar el voltaje de entrada y se ajustan con puentes a las diferentes tensiones, así un mismo transformador es válido para todas las máquinas a instalar en todo el mundo. El transformador tiene un total de once diferentes tensiones de entrada entre 208-550 V AC. En el secundario dos posibles opciones, dos por 115 V AC o una por 230 V AC.

Los transformadores están disponibles para potencias desde 160 VA hasta 5000 VA y con homologaciones CE y cURus.

COMPONENTES ELECTRÓNICOS MURR, S.L.

Contactar ➔

índice

ANALIZADOR DE POTENCIA

Instrumentos de Medida presenta la nueva serie PPA5500. Manteniendo el mismo rango de frecuencia de 2MHz y excepcional rechazo al ruido de su predecesor PPA2500, la nueva serie añade rangos de medida de V e I, mayor potencia de procesamiento, reloj en tiempo real, display en color de alto contraste, memoria interna no volátil de 1GB y puerto de memoria USB externa.

La precisión básica de 0,02%, su velocidad de muestreo de 2,2 M muestras/s y su gran potencia de procesamiento digital en tiempo real sin pérdida de datos y su Rechazo al Ruido en Modo Común CMRR de 130dB @ 100kHz lo convierte en la solución óptima para aplicaciones en calibración, metrología, energía, etc.

El PPA 5500 posee entradas directas de voltaje hasta 1000Vrms - 3000Vpico y hasta 30Arms - 1000Apico en corriente (ampliable con sondas de V o I externas) sobre un rango de frecuencias de 10mHz a 2MHz (50Arms hasta 1MHz). Está disponible en modelos de 1, 2, y 3 fases, pudiendo ampliarse hasta 6 fases con 2 equipos sincronizados en configuración Maestro-Esclavo.

Su pantalla gráfica a color y sus menús amigables permiten al usuario acceder a la función de medida deseada y configurar el equipo fácilmente. Opcionalmente puede controlarse desde PC con el software PPA Dual Data Logger a través de RS232 o USB, y opcionalmente mediante GPIB y Ethernet. En el panel trasero se montan entradas directas de par/torque y velocidad. Dispone de memoria interna de 1GB y entrada USB para almacenamiento de datos y cargar programas desde memorias externas.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA, S.L.

Contactar ➔

índice

SISTEMA ÓPTICO PARA DETECCIÓN DE INTERFACES



Anisol presenta el sistema óptico de Optek AF56 para la detección de interfaces en la industria de zumos.

En la producción de zumos existen numerosas situaciones en las cuales el producto comparte líneas de proceso con el agua (por ejemplo durante los lavados) o con otro zumo distinto (empujes de un producto con un segundo producto). La separación de estas fases permite un ahorro en la producción y mayor calidad al eliminar rechazos. Este ahorro y mejora de la calidad del producto es directamente proporcional a la precisión y rapidez de las técnicas empleadas para la separación de estas fases.

Al comparar distintos procedimientos de detección de interfaces empleados en la industria de zumos se obtienen resultados muy dispares; el uso del fotómetro en línea AF56 en comparación con las técnicas más comunes tales como: medidores de conductividad, medición visual, de volumen, tiempo de proceso, etc, ofrece unos resultados notablemente mejores en términos de rapidez de respuesta y la reproducibilidad de señal. Los ahorros de producto con el uso del AF56 dependen del tamaño de tubería; por ejemplo, para una tubería DN50 el ahorro por cada operación de lavado o empuje sería de unos 4 litros frente a conductivímetro y 20 litros frente a un sistema de mirilla.

El sistema AF56 es compatible con procesos CIP y tiene gran variedad de posibilidades de conexión a proceso (Sanitaria, Varivent, brida DIN, etc) en distintos tamaños de tubería desde DN5 a DN 300.

ANISOL EQUIPOS, S.L.

Contactar ➔

índice

MÓDEMS 3G



Xacom y Sierra Wireless, a través de su marca AirLink, ofrecen una línea de plataformas de comunicación para vehículos, dispositivos de telemetría y M2M y terminales inalámbricos fijos para aplicaciones industriales, comerciales o de seguridad pública. Con tecnología ALEOS, la referencia del sector para inteligencia integrada, los equipos AirLink (Raven X, Raven XE y Pinpoint X) permiten una conexión de red continua y fiable. Estas plataformas se complementan con la suite de herramientas de software AceWare para la administración y asistencia de dispositivos.

Los equipos de Xacom-AirLink garantizan la conectividad inalámbrica fiable y segura para que tanto el sector público como el empresarial puedan aprovechar la capacidad de redes 3G de enviar y recibir datos desde vehículos.

El Raven X es un módem de red inalámbrica diseñado para sacar el mayor partido a las redes 3G. Su puerto Ethernet de alta velocidad hace que sea ideal para aplicaciones de redes móviles y su puerto en serie y protocolos de máquinas incorporados lo hacen igualmente adecuado para su uso industrial. El VPN IPSec proporciona seguridad para los datos confidenciales.

El módem Raven XE está equipado con un robusto procesador ARM9 y soportado por ALEOS para optimizar las redes 3G de alta velocidad. La interfaz 10/100 Ethernet y arquitectura 3G optimizada lo convierten en la opción ideal para la conectividad de redes portátiles.

Pinpoint X es un módem de comunicación móvil compacto y con múltiples conexiones periféricas y 10 puertos de entrada y salida, digitales y analógicos. Tiene un receptor GPS de 16 canales de alta precisión y cumple con las especificaciones militares para condiciones extremas.

XACOM COMUNICACIONES, S.L.

Contactar ➔

índice

MESAS DE CORTE, CIZALLAS Y PLEGADORAS



Korpleg presenta sus mesas de corte por plasma de fabricación propia. Con unas medidas desde 3 a 24 metros de largo y 1,5 a 3 metros de ancho, estas mesas de corte pueden montarse con generadores de Aire. De forma opcional, pueden instalarse sopletes de oxicorte. Asimismo, Korpleg cuenta con cizallas y plegadoras hidráulicas y electrónicas en varios modelos, con medidas desde 1 a 7 metros y desde 30 a 600 toneladas.

MAQUINARIA INDUSTRIAL MET. KORPLEG, S.L.

Contactar ➔

índice

ROBOT MULTIEJES



El MELFA RV-2SDB de Mitsubishi Electric es un robot de alta velocidad y gran funcionalidad con una capacidad de carga de 2 kg (3 kg máximo) y tiempos de ciclo de tan sólo 0,6 segundos. El robot de brazo articulado multiejes vertical puede aportar una mejora significativa de la producción en células de montaje y fabricación para una amplia variedad de industrias, con desplazamientos más rápidos y características únicas de diseño que mejoran los tiempos de ciclo, y una construcción innovadora que ofrece una mayor libertad de movimientos en un mayor volumen espacial. Simple de programar y fácil de integrar, el MELFA RV-2SDB satisface todas las exigencias de la producción moderna con su flexibilidad para poder realizar operaciones distintas en función de la evolución de las necesidades.

El alcance máximo se ha incrementado a 504 mm, y la longitud y forma del brazo han sido optimizadas especialmente para obtener mayor flexibilidad. La construcción innovadora del brazo basculante reduce el radio del área mínima de trabajo a tan sólo 139,5 mm, y la menor protuberancia del codo reduce las interferencias en el espacio posterior. Asimismo, el diseño único de la articulación del hombro permite al robot optimizar aún más el espacio de trabajo. El desplazamiento del hombro se extiende en el sentido negativo de manera que puede realizar una rotación con una inclinación hacia atrás.

El giro se extiende a 240 grados a izquierda y a derecha permitiendo una mejor utilización del espacio disponible en la línea de producción.

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.

Contactar

índice

SERVICIO DE ASISTENCIAS URGENTES DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

La ingeniería de software industrial Dinalan ha estructurado un servicio de asistencias urgentes "insitu" para sistemas de visualización y control, un área que hasta ahora atendía a petición del cliente, sin una organización predefinida.

Este paso adelante supone para la empresa una apuesta por un servicio global en un sector en el que se detecta una creciente demanda, que puede justificarse en base a dos factores: por un lado, porque las empresas necesitan sistemas de control y automatización cada vez más complejos y, por otro, porque los departamentos de mantenimiento no pueden disponer de personal con un nivel de especialización tan elevado. Ante la perspectiva de un fallo en algún PLC o máquina la combinación de ambas variables puede acarrear una indeseada, y posiblemente larga, parada de la producción. En estas circunstancias, un servicio de asistencia como el desarrollado por Dinalan, integrado por personal altamente cualificado que actúa de forma rápida, puntual y precisa, supone un alto ahorro para la empresa afectada, tanto en costes materiales como de personal.

De cara a un futuro y una vez asentado el servicio inicial, esta ingeniería se plantea ampliarlo con la posibilidad de un contrato de asistencia 24 horas destinado a satisfacer las necesidades de algunos clientes preferentes.

DINALAN, SL

Contactar

índice

IMPRESORA 3D



Cadtech Ibérica, Preferred Partner de HP, se convierte en distribuidor oficial para la Península Ibérica de la nueva solución en impresión 3D de HP, "HP Designjet 3D".

Mediante esta impresora 3D de HP, Cadtech ofrece al mercado una solución 360° en su trabajo, al añadir a las soluciones de diseño PLM la prefabricación del producto pasando por la formación y el mantenimiento de los sistemas y herramientas integrados.

Con las impresoras HP Designjet 3D y la HP Designjet Color 3D, el usuario puede realizar modelos prefabricados del diseño final a tamaño real, en un tiempo y costes razonable.

La nueva impresora HP Designjet 3D sienta un precedente en la impresión 3D limpia, realizable desde el puesto de trabajo y fácil de usar.

El sistema que utiliza este tipo de impresoras se basa en la creación de piezas o maquetas mediante la compactación de un polvo que se va depositando en un contenedor. Estas impresoras son especialmente adecuadas para la matricería, la prefabricación de piezas o componentes, por lo que resulta muy útil en sectores como la arquitectura o el diseño industrial.

La impresión y proceso de postproducción de sus prototipos es automática y limpia (no requiere acabado manual). Es intuitiva, fácil de usar y no requiere operarios expertos. Segura, limpia, y sostenible, esta impresora 3D de impresión fiable y en red, no precisa instalaciones especiales.

CADTECH IBÉRICA, S.A.

Contactar

índice

SENSOR PARA MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS



Hexagon presenta el nuevo sensor láser de escaneo en línea CMS106, diseñado para el rápido escaneo sin contacto de superficies en una amplia variedad de materiales. Sus capacidades incluyen metales mecanizados, estampados, forjados, fundidos o pintados, machos de arena, materiales compuestos y materiales blandos como plástico, goma, arcilla o madera. El sensor es compatible con las máquinas de medición por coordenadas (MMC) estacionarias GLOBAL, ALPHA, DELTA SLANT, LAMBDA y BRAVO de Hexagon Metrology.

De funcionamiento mediante triangulación láser escaneada, el CMS106 proyecta un rayo láser en el objeto y detecta la reflexión por medio de una cámara CCD desde la cual se crea un punto medido simple.

Utilizando un eje de escaneo motorizado, el rayo láser escanea toda la pieza de trabajo creando una línea que consta de hasta 1.000 puntos.

El sensor tiene dos características únicas, la primera, un detector óptico independiente que optimiza la potencia láser en tiempo real conforme a la señal reflejada desde la superficie. La segunda es un zoom de 3 niveles con longitudes de línea láser seleccionables de 25, 60 ó 120 milímetros que permite ajustar con exactitud la resolución de medición.

Las líneas de escaneo múltiples del sensor forman una nube de puntos compuesta de muchos miles de puntos de medición. Esta nube puede luego compararse con un modelo CAD para revelar desviaciones respecto de los valores nominales.

HEXAGON METROLOGY, S.A.

Contactar

índice

FABRICACIÓN Y PROTOTIPADO RÁPIDO DE PIEZAS PLÁSTICAS



Análisis y Simulación, S.L. ofrece una fabricación rápida de piezas plásticas en diversos materiales (ABS-PC-PPSF-ULTEM) para el "Rapid Manufacturing". Permiten la fabricación rápida de un componente o conjunto industrial a partir de geometría en soporte digital.

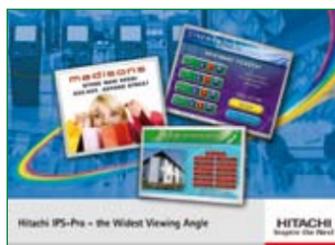
Tecnología de fabricación FDM (Fused Deposition Modelled), utilizada para la obtención de piezas o prototipos tangibles esencialmente funcionales y susceptibles de ser utilizadas en montaje, siendo las dimensiones máximas 914x609x914 (mm³).

ANÁLISIS Y SIMULACIÓN, S.L.

Contactar

índice

VISUALIZADORES TFT



Hitachi, distribuido por Venco Electrónica, ofrece una gama de módulos visualizadores TFT IPS-PRO de altas prestaciones, ideales para información pública, terminales de autoservicio, kioscos y terminales de entretenimiento. Los módulos visualizadores TFT de Hitachi incluyen modelos como WXGA TX43D55VM0BAA y SXGA TX43D57VC0CAA de 17 pulgadas, el WSXGA+ TX48D21VM0CAA de 19 pulgadas y el UXGA TX54D13VC0CAA de 21.3".

Las características de estos visualizadores IPS-Pro (in-plane switching) de Hitachi ofrecen una tecnología que proporciona un elevado brillo y contraste, a la vez que una excelente calidad de imagen a lo largo de un amplio ángulo de visión. Esta tecnología de visualización asegura que la información que se muestra tiene una lectura fácil desde todos los ángulos, sin notar cambio alguno en el color o en la consistencia de la imagen.

Los módulos Hitachi IPS TFT de mayor tamaño, proporcionan una solución ideal de visualización para publicidad y para aplicaciones de terminales de autoservicio con pantallas TFT. Los dispositivos Hitachi IPS TFT de 17", 19" y 21.3" proporcionan una alta estabilidad en el color desde cualquier ángulo de visión. Estos nuevos dispositivos de visualización ofrecen una excelente saturación de color con altos ratios de contraste. Los excepcionales niveles de negro, combinados con una mejorada transmitancia, ayudan a ofrecer unos ratios de contraste de hasta 1000:1.

VENCO ELECTRÓNICA, S.A.

Contactar

índice

SISTEMA DE VÍDEO POR RAÍL



ADT acaba de lanzar la última versión de su gama de productos de vídeo SensorRail basado en un rail silencioso y de alta velocidad por el que circulan una o dos cámaras para la vigilancia y supervisión de grandes superficies comerciales, industriales y logísticas. El nuevo sistema SensorRail IV puede instalarse con una o dos cámaras móviles (domos) lo que aumenta su flexibilidad y capacidad de vigilancia.

Las características del sistema SensorRail IV optimizan las prestaciones del circuito cerrado de televisión (CCTV) permitiendo una cobertura de vídeo del 100% de las instalaciones y eliminando los posibles ángulos ciegos. Las cámaras móviles con las que está equipado pueden moverse horizontal y verticalmente y utilizan características avanzadas de zoom ajustado de programación (ZAP), 60 vistas por cámara o la posibilidad de 6 secuencias/tours predefinidos.

El carro con las dos cámaras se traslada de forma lateral a una velocidad de hasta 6 metros por segundo sobre un carril de aluminio, instalado en suspensión desde el techo o pared. El sistema se controla desde un teclado y permite seguir un evento, evitando posibles obstáculos y superando las capacidades de sistemas y cámaras convencionales.

Su desplazamiento rápido y silencioso unido al diseño y color negro del carro permite que el sistema pase completamente desapercibido. Además, el sistema es completamente compatible tanto con las matrices de conmutación de American Dynamics, como con los controladores y productos de otras compañías.

ADT SERVICIOS DE SEGURIDAD, S.L.

Contactar

índice

SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN

GE Intelligent Platforms ha anunciado su nueva solución de software de visualización, Proficy® Pulse, que capacita a los operadores, ingenieros y analistas para ver, analizar y correlacionar situaciones operativas en tiempo real e históricos inteligentes. El nuevo software permite contextualizar los datos dentro de una única aplicación y posibilita compartir la información con otros usuarios a través de la web.

Combinado con Proficy Historian de GE, líder de la industria en la recopilación de datos de producción, Proficy Pulse permite a los clientes consolidar datos dispares en un único punto de visualización, para impulsar actividades de mejora continua, aumentar la calidad a través de la supervisión, agilizar la resolución de problemas y elevar la responsabilidad en la gestión. Proficy Pulse consolida los datos operativos y de los procesos para proporcionar una visión en tiempo real del estado de las operaciones. Diseñado para satisfacer las necesidades del personal operativo, Proficy Pulse aporta las prestaciones de una interfaz hombre-máquina en tiempo real y proporciona capacidades para transformar datos en bruto en inteligencia.

Proficy Pulse es un verdadero OPC DA y cliente de alarmas y eventos OPC, que capacita a los usuarios para ver e interactuar con datos en tiempo real desde dispositivos operativos, sistemas HMI/SCADA y otro software.

GE INTELLIGENT PLATFORMS

Contactar

índice

GRUPOS HIDRÁULICOS



Los grupos Hidráulicos Plarad IQ VAX que distribuye la empresa Galea poseen una elevada potencia con un peso reducido.

En el primer nivel de la gama su mando, totalmente automático regula por sí mismo el proceso de atornillado hasta el final, proporcionando al usuario los datos de funcionamiento.

El siguiente nivel nos permite mejorar el equipo. La unidad de mando de fácil manejo facilita la introducción de parámetros de atornillado y controla el proceso de manera totalmente automática hasta alcanzar los valores establecidos.

Esto se traduce en una elevada reproducibilidad de las uniones atornilladas, sin necesidad de sensores en el atornillador.

La tecnología IQ-VAX posibilita una documentación detallada de las uniones atornilladas asistida por ordenador. Los valores se transmiten al Pc a través de la unidad de mando sin necesidad de que haya un ordenador en el grupo.

La construcción robusta del bastidor protege la unidad y la hace idónea para su uso en obras. Las conexiones Synchro permiten un apriete simultáneo con varios atornilladores hidráulicos.

Posee una óptima relación potencia-peso gracias a la técnica de motor sumergido en aceite, nivel acústico reducido, temperatura óptima gracias al perfil de las aletas y a la refrigeración de alta velocidad, mando integrado por microprocesador que regula las fluctuaciones de tensión.

Es reequipable para procesos de atornillado por par/ángulo de giro y aquellos controlados por límite de elasticidad.

SOCIEDAD GENERAL DE IMPORTACIONES GALEA, S.L.

Contactar

índice

MOTORES DE AHORRO DE ENERGÍA



Nord se encuentra actualmente desarrollando motores IE3. Los mismos garantizarán un incremento en la eficiencia de por lo menos un 10%, comparados con IE2, sobre todo por el uso de materiales diferentes.

Utilizando cobre en lugar de aluminio como material conductor para la jaula de ardilla, las pérdidas de rotor de los motores IE3 son considerablemente reducidas. La conductividad del cobre es aproximadamente 60% mayor a la del aluminio. El deslizamiento bajo carga, que es proporcional a las pérdidas de rotor, decrece significativamente comparado con motores de aluminio. La curva de par motor en la región de operación es mucho más pronunciada. El par máximo se logra con un deslizamiento más bajo.

Además, el par de arranque, que es proporcional a las pérdidas de rotor, es significativamente menor.

A diferencia de los motores de aluminio, los motores IE3 con rotor de cobre no requieren del incremento de hierro, o basta con un aumento moderado. Sin embargo, así como la decisión de recurrir a materiales alternativos como el cobre, también pueden tomarse otras medidas. Esto incluye el uso de material laminado con menores pérdidas en el núcleo específico, mayores secciones de conducción en las bobinas, flujo optimizado en las bobinas, y menores cabezas de bobinado. Mayores incrementos en eficiencia se pueden alcanzar con motores imantados y con la operación de inversión de frecuencia (principio de motor síncrono).

Ilustración: utilizando cobre en lugar de aluminio, las pérdidas de rotor en los motores IE3 son considerablemente reducidas.

NORD MOTORREDUCTORES, S.A.

Contactar

índice

TECNOLOGÍA WIFI E INTERNET PARA CREAR UNA RED DE SENSORES GLOBAL

Anturi Technology, como distribuidor exclusivo en España, presenta Tag4M: un dispositivo desarrollado por la empresa norteamericana Cores Electronic que aprovecha la tecnología WiFi, así como la expansión de Internet y las aplicaciones web, para introducir un concepto totalmente nuevo en la forma de realizar las tareas de medición y análisis, llamado Instrumentation Cloud.

Tag4M es un dispositivo compacto, del tamaño de una tarjeta de crédito, que recoge datos de los sensores que tenga conectados y los transmite mediante WiFi a cualquier equipo que tengamos conectado a Internet. El uso de la tecnología WiFi hace posible que el Tag4M se pueda comunicar con cualquier router o punto de acceso 802.11b/g, lo cual evita que se tenga que desplegar una infraestructura de red aparte, tal y como sucede actualmente con otros sistemas de comunicación como Zigbee y 6lowPAN.

Además de la conectividad WiFi, Tag4M integra un sensor de temperatura, 5 entradas analógicas de corriente/tensión, 4 E/S digitales, una antena cerámica con un alcance de unos 50 metros en interiores y unos 100 metros al aire libre, soporte para batería de litio de 3V CR-123A y conectores para antena y alimentación externas.

El consumo cuando se transmiten datos es de 200 mA y en "modo sleep" se reduce a menos de 10 µA, con lo que dependiendo de la frecuencia de transmisión, puede funcionar durante varios años con una sola batería.

ANTURI TECHNOLOGY

Contactar

índice

SISTEMA DE CONEXIÓN UNIVERSAL PARA LUMINARIAS EMPOTRABLES



Wieland Electric, empresa especializada en el área de la instalación eléctrica enchufable, presentó en la feria Light & Building 2010 gesis® LINECT, el nuevo sistema de conexión universal para luminarias empotrables, basado en su idea original gesis® TOP (un conector que convierte una luminaria convencional en enchufable de manera rápida y sencilla) lanzado en el Light + Building 2006.

La plataforma LINECT consiste en un único conector standard para todos los fabricantes de luminarias, que permite la conexión de manera convencional (directamente con cableado), o mediante un simple adaptador convierte la luminaria en enchufable con cualquiera de los sistemas de conectores existentes en el mercado actual.

Desde 2 polos para aplicaciones DALI hasta 5 polos para luminarias con kit de emergencia, los conectores gesis® LINECT se instalan fácilmente gracias al principio de enchufado, son reutilizables porque estos adaptadores son desmontables y su codificación en colores evita conexiones incorrectas.

WIELAND ELECTRIC S.L.

Contactar

índice

FIJADORES DE ROSCAS



Henkel ha optimizado la formulación del Loctite® 243 y del Loctite® 270, sus fijadores de roscas más utilizados, ofreciendo así a sus clientes las mejores opciones para afrontar las complejas y variables necesidades industriales.

Loctite® 243 y del Loctite® 270 son el resultado del compromiso de Henkel en el desarrollo de productos innovadores que satisfacen las exigentes demandas de los clientes.

Loctite® 243 y Loctite® 270 son más tolerantes al aceite, permitiendo su uso incluso en piezas con ligeras contaminaciones de aceites de motores, líquidos de corte y anticorrosivos. También se ha incrementado su resistencia a temperaturas de hasta 180°C. Además, no solamente curan en sustratos activos como el hierro, cobre, bronce, y acero, sino también en materiales pasivos, incluido el acero inoxidable, superficies zincadas y recubrimientos orgánicos e inorgánicos.

Estas mejoras en el rendimiento se han alcanzado manteniendo las propiedades características de Loctite® 243 y del Loctite® 270. Así las especificaciones de material Loctite®, incluida la apariencia, fluorescencia, viscosidad y resistencia a cortadura bajo compresión, son las mismas que tienen las antiguas formulaciones, permitiendo a sus clientes utilizar sus habituales equipos dosificadores sin hacer ningún cambio en los procesos de producción.

HENKEL IBÉRICA, S.A.

Contactar

índice

LUMINARIAS



Dicomat presenta un nuevo concepto de luminarias LINECT para completar la gama WINSTA. WINSTA es la alternativa para la instalación ultrarápida de luminarias en edificios, ferrocarril, naval, etc.

Sus mayores ventajas son el ahorro de tiempo, la flexibilidad para soluciones individuales (tipo mecano) y la máxima seguridad que ofrece este producto en la conexión eléctrica.

Con cable hasta 1,5 mm² en la gama MINI; 4 mm² en MIDI; 6 mm² en MAXI y 16 mm² en conectores para cable plano.

LINECT es el nuevo concepto de conexión para luminarias enchufables, que apunta a convertirse en un nuevo estándar al estar aceptado por los principales fabricantes internacionales de iluminación (Osram, Zumtobel y Trilux entre otros). Abre la luminaria al sistema WINSTA directamente con un conector genérico en la industria que WAGO presenta como su serie 294. La clave: el fabricante de luminarias no deberá tener un conector para cada fabricante de cableado eléctrico estructurado. Tendrá uno único y el instalador será quien escoja el resto.

DICOMAT, S.L.

Contactar

índice

FUENTES DE ALIMENTACIÓN



Setup Electrónica presenta la nueva gama de fuentes de alimentación PLH de TTI de PLH de fuentes de alimentación DC de banco de TTI con regulación lineal, que ofrecen una tensión de salida máxima de 120 ó 250 voltios. La gama PLH se basa en la también nueva familia de menor voltaje NPL, con una carcasa ultra compacta que es sólo de 107 mm de ancho (1/4 de rack), proporcionando una potencia máxima de más de 90 W de potencia. La regulación lineal garantiza un bajo nivel de ruido y respuesta rápida a transitorios junto con una buena y estable respuesta en condiciones de carga compleja.

La salida actual máxima es de 750 mA o 375 mA, dependiendo del modelo, con una resolución de medición de 0,1 mA. Incluye un rango seleccionable de baja corriente de 75 mA que permite aumentar la resolución hasta 0,01 mA con alta precisión y estabilidad.

Las fuentes PLH incorporan controles analógicos inteligentes. Tensión y corriente se establecen mediante mandos rotatorios convencionales. La configuración puede ser bloqueada pulsando un botón mediante la función S-Lock.

La función V-Span incorporada en la serie PLH permite al usuario redefinir los valores de voltaje mínimo y máximo para crear un rango de voltaje específico. La función V-Span permite una rotación completa de 360° del control de voltaje para cubrir cualquier rango de voltaje requerido.

La serie incorpora conectores especiales de seguridad de 4mm, diseñados por TTI. Son seguros contra toques a más de 250V e incorporan protecciones obligatorias en numerosos laboratorios. Sin embargo, también pueden aceptar conectores estándar de 4 mm, conectores de gancho o cables desnudos para uso de propósito general.

SETUP ELECTRÓNICA

Contactar

índice

CABLE ARMADO METÁLICO

OPTRAL, S.A. presenta su gama de cable de distribución armado metálico DPMP con trenza de hilos de acero para aplicaciones exteriores, que se distingue por una construcción holgada multitubo con entre 16 y 144 fibras ópticas, diseño robusto, buena flexibilidad y excelente resistencia los roedores.

El cable DPMP Multitubo es ideal para instalaciones en redes troncales que precisan elementos bloqueantes al agua (WB) entre la cubierta exterior y los tubos interiores, para evitar así la penetración y el deslizamiento longitudinal del agua entre los extremos.

Estos cables han sido realizados usando fibras ópticas con recubrimiento, elemento central (GRP), tubos holgados con relleno de gel antihumedad, refuerzo de fibra de vidrio bloqueante al agua (WB), cubierta interior PE, armadura de trenza de hilos de acero y cubierta exterior PE de color negro. También existe la opción de contar con Aramida de tipo KPMP como elemento de tracción.

Las principales ventajas de este cable estanco son construcción muy robusta, compacta, resistente y flexible, bajo coeficiente de fricción, facilidad de tendido en conductos, severa protección a los roedores, y rango de temperatura operativa de -40 a +70 °C.

Las especificaciones técnicas del cable DPMP, dependiendo del número de fibras (16 – 144) y tubos (4 – 14), son diámetro de 11,9 a 19,6 mm, peso de entre 128 y 309 kg / km, tensión máxima de instalación de 2350 y 3250 N, tensión máxima permanente de 1300 y 1800 N, y resistencia al aplastamiento de 300N.

OPTRAL también ofrece la gama DPMP-1 compuesta por cables multitubo con entre 2 y 24 fibras y diámetro reducido (de 9,8 a 11,1 mm).

OPTRAL, S.A.

Contactar

índice

ESTABILIZADORES



Salicru ha lanzado al mercado la nueva gama de estabilizadores de tensión a servomotor, EM12, que sustituyen a la anterior gama EMI, un producto que ha acumulado una gran experiencia tras muchos años de servicio en todas aquellas aplicaciones donde es necesaria una perfecta estabilización de la tensión de alimentación a unas cargas críticas de naturaleza complicada.

Para ofrecer una nueva apariencia, más compacta y actual, Salicru ha optado por la revisión y actualización de estos aparatos, sustituyéndolos por los EM12, que seguirán aportando la tradicional capacidad de manejo de grandes intensidades, una gran robustez ante sobrecargas prolongadas y una alta precisión en la tensión de salida (hasta el ±1%). Las principales mejoras tecnológicas que presenta la gama EM12 respecto a la anterior, son el empleo (de serie) de autotransformadores toroidales más rápidos y eficientes, para toda la gama de potencias, lo cual conlleva un mejor rendimiento y velocidad de respuesta, bypass manual de mantenimiento y, en los modelos trifásicos, regulación independiente por fase.

La longevidad de la gama EMI ha permitido a Salicru desarrollar una importante experiencia en el mundo de los estabilizadores, mercado en el que está presente desde hace más de 40 años. Actualmente, cuenta además con otras gamas de estabilizadores, como son la serie de estabilizadores electrónicos RE, los transformadores de la serie NS y los autotransformadores de regulación continua de la serie ARC.

SALICRU

Contactar

índice

CONVERTIDORES DE FRECUENCIA



Eaton Moeller presenta los nuevos convertidores de frecuencia MMAX. Los convertidores de frecuencia de la serie M-MAX permiten adaptar fácilmente los drives a los requisitos del cliente. Con un diseño compacto para potencias del motor asignadas desde 0,25 kW a 5,5 kW, M-MAX ofrece la máxima flexibilidad.

El M-MAX también demuestra cómo implementar un elevado nivel de funcionalidad en un diseño sencillo y fácil para el usuario. El diseño en formato de libro, pequeño y compacto, también permite una instalación con ahorro de espacio. El M-MAX se suministra con un filtro RFI integrado (CEM) y una interface flexible para solucionar requisitos constructivos de la máquina relevantes, como la optimización de procesos de producción y fabricación.

Asimismo, garantiza de forma fiable las secuencias de movimiento necesarias del motor de accionamiento, lo cual contribuye a su vez a la seguridad operativa.

EATON AEROQUIP IBÉRICA

Contactar

índice

AGENDA

índice

EMAF (OPORTO, DEL 10 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2010)

La 13ª edición de EMAF, Exposición Internacional de Máquinas-Herramientas y Accesorios, estará de nuevo en la Feria Internacional de Oporto (Exponor) del 10 al 13 de noviembre de 2010. La bienal, consolidada como plataforma de referencia del sector industrial a nivel internacional, regresará con fuerza este año tras haber cerrado la edición de 2008 con casi 39 mil visitas y la participación de 500 expositores provenientes de distintos puntos de la geografía mundial. Durante los cuatro días de feria, los visitantes podrán encontrar en EMAF, todo tipo de maquinaria, herramientas, accesorios industriales, equipos de seguridad, equipos de Fundición, moldes, Productos de Metalurgia y Metalmeccánica así como las últimas tendencias en robótica e informática. Además de la oferta expositiva, EMAF ofrecerá una variada programación de actividades como el foro tecnológico sobre la innovación y la originalidad. La Exposición albergará, paralelamente, la celebración de SIMIEX, Salón internacional de Mantenimiento Industrial; PORTUGAL METAL, Salón de productos de Metalurgia y Metalmeccánica, e INTERINDUSTRIA, Salón de productos y servicios para la Industria.

Contactar

XXXI JORNADAS DE AUTOMÁTICA (JAÉN, DEL 8 AL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010)

El programa técnico de las XXXI Jornadas de Automática, que se celebrarán durante los días 8 a 10 de septiembre de 2010 en la Universidad de Jaén, incluye una reunión de la Junta Directiva de CEA, la Asamblea General de la Asociación (con objeto de llevar a cabo la renovación de cargos directivos), cuatro conferencias plenarias y una conferencia debate seguida de coloquio, así como la quinta edición del Concurso CEABOT de robots móviles caminantes. Además, se llevará a cabo la celebración de sesiones de trabajo de los siguientes grupos temáticos de CEA: Bioingeniería, Coordinador: Ramón Ceres (CSIC-IAI); Control inteligente, Coordinador: Agustín Jiménez (UPM); Educación en Automática, Coordinador: Oscar Reinoso García (UMH); Ingeniería de control, Coordinador: Francisco Gordillo (US); Modelado y Simulación, Coordinador: María Jesús de la Fuente (UVA); Robótica, Coordinador: Carlos Balaguer (UC3M); Sistemas de Tiempo Real, Coordinador: Alejandro Alonso (UPM); Visión por Computador, Coordinador: José María Martínez Montiel (Unizar). El programa técnico se complementa con un programa cultural y de ocio y un programa de acompañantes.

Contactar

MATELEC (MADRID, DEL 26 AL 29 DE OCTUBRE DE 2010)

El Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico, MATELEC'10, que celebrará su décimo quinta edición, del 26 al 29 de octubre próximos, en la Feria de Madrid, contará con una amplia representación del sector de las telecomunicaciones, representado por la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de España, AETIC, que recientemente ha ofrecido datos relevantes sobre la revolución del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, durante el pasado ejercicio de 2009. Precisamente son los sectores de Inter y Telecomunicación, junto con los de Electrónica y Equipamiento Industrial, los que mayores incrementos y dinamismo han aportado en las últimas ediciones de MATELEC. Hasta el momento se cumplen los objetivos de participación del principal salón industrial de nuestro país, que prevé superar ampliamente el medio millar de empresas y alcanzar el 25% de presencia internacional, lo que confirma el interés que despierta el mercado español eléctrico, electrónico y de las telecomunicaciones en las empresas extranjeras.

Contactar

MATIC 2011 (ZARAGOZA, DEL 10 AL 12 DE MAYO 2011)

La tercera edición de la Feria de Automatización Industrial MATIC tendrá lugar en feria de Zaragoza del 10 al 12 de mayo de 2011. Estarán presentes las soluciones más novedosas que ofrece en materia de automatización y robótica en todas sus especialidades y segmentos, desde el componente hasta la instalación llave en mano. Toda la oferta internacional destinada a hacer más eficaces, rentables y seguros los procesos industriales aplicando las innovaciones de automoción. En paralelo a esta feria se celebrará Moldexpo, la 11ª Feria Internacional de Moldes y Matrices, lo que permitirá aumentar el atractivo profesional de la convocatoria.

Contactar

MOTORTEC (MADRID, DEL 30 DE MARZO AL 2 DE ABRIL DE 2011)

Motortec Automechanika Ibérica tiene como principal objetivo construir el presente y futuro de las más eficaz herramienta comercial al servicio del sector de la posventa en el ámbito ibérico, y la unión sectorial, bajo un nuevo formato de feria a medida de las necesidades comerciales de cada participante. Las empresas interesadas en participar en la edición 2011 de Motortec Automechanika Ibérica ya pueden tramitar su solicitud para estar presentes en el Salón organizado por IFEMA con licencia de Messe Frankfurt. Para ello, los profesionales pueden cumplimentar y enviar el impreso on-line que encontrarán en la web de la feria. En este sentido, las inscripciones que se cursen desde este momento y hasta el próximo 24 de septiembre, participarán en la primera adjudicación prioritaria de espacios. A partir de esta fecha, y hasta la celebración del certamen, continuará abierto el plazo de inscripción.

Contactar

BALANCE DE FERIAS

índice

26ª EDICIÓN DE LA BIENAL ESPAÑOLA DE MÁQUINA-HERRAMIENTA



Miles de profesionales de todo el mundo han visitado la 26ª edición de la Bienal Española de Máquina-Herramienta, que se clausuró el sábado, 5 de junio, "desafiando y triunfando sobre la situación de crisis generalizada", tal y como señaló en rueda de prensa José Miguel Corres, Consejero Delegado de Bilbao Exhibition Centre.

En total han participado en el certamen 35.263 visitantes procedentes de un conjunto de 54 países, muchos de ellos mercados estratégicos e importantes consumidores de máquina-herramienta como Portugal, Francia, Alemania, Turquía y Suiza, en Europa, así como de India, Argentina, Rusia, Brasil, Magreb, Chile, Israel, China y México. En el ámbito nacional, las áreas geográficas con mayor representación han sido Cataluña, Madrid, Castilla-León y Navarra, además de la propia Comunidad Autónoma Vasca. Estos visitantes han reafirmado el liderazgo y la calidad de BIEMH, en correspondencia con el esfuerzo comercial y económico llevado a cabo por la organización de este certamen industrial.

La presencia de profesionales de empresas con gran capacidad de compra ha favorecido el desarrollo de contactos y operaciones comerciales muy significativas. Concretamente, estos visitantes pertenecían a las categorías de Producción, con un 21%, Dirección/Gerencia, con un 20%, Jefes de Departamento, con un 17,6% y Jefes de Compra, con un 16%.

La BIEMH'2010 ha generado un impacto económico en su entorno más cercano de más de 25 millones de euros. Hay que señalar que, además de los visitantes de la BIEMH, han participado en ella más de 4.000 personas atendiendo los stands de las firmas expositoras y más de 1.000 montadores, que han trabajado en la instalación de las máquinas y de los puestos de atención a los visitantes.

Contactar

CATÁLOGOS

índice



El Catálogo de Interconexión de 3M ya está disponible en las páginas web de sus distribuidores. 3M y sus distribuidores autorizados de productos de interconexión han unido fuerzas para ofrecer un catálogo fácil de usar y disponible 24 horas. A partir de ahora, los clientes disponen de acceso instantáneo a un listado completo y bien organizado de productos de interconexión de 3M en las páginas web de los distribuidores participantes en este proyecto. Los clientes online pueden realizar búsquedas en el catálogo, encontrar el producto más adecuado para su aplicación, visualizar información técnica y adquirir componentes en el mismo sitio. De esta forma, se ahorra el tiempo y elimina la frustración asociada a la navegación en múltiples webs para localizar y comprar productos. Además, las pestañas dotan de fácil acceso a productos, fotografías, documentación técnica y modelos 3D CAD correspondientes. El catálogo online también ofrece un enlace a información sobre compatibilidad con la regulación RoHS y certificados asociados para productos específicos, que se pueden imprimir o enviar por correo electrónico. Con el soporte de www.3Mconnector.com, el folleto online facilita y acelera la búsqueda de productos de interconexión.

Contactar

Vector Motor Control Ibérica (VMC) presenta su nueva tarifa de Automatización Industrial 2010, que incluye la gama de convertidores de frecuencia con potencias de 0,1 a 450 kW, inductancias y filtros de entrada/red y salida, arrancadores y frenos, autómatas (PLC) y pantallas (HMI). Entre las novedades que se incorporan en esta tarifa destacan el nuevo modelo de convertidores iS7, con inductancia DC y filtro EMC integrado hasta 22kW y opción de protección IP54 y el arrancador Versistart II de 7,4 a 110 kW con relé de bypass integrado y protección motor. VMC, empresa especializada en el control y la eficiencia de motores eléctricos, distribuye para España y Portugal los productos de automatización y control industrial de LS Industrial Systems.

Contactar



CURSOS

índice

Axis Communications anuncia la convocatoria de cursos de formación Axis Communications' Academy para la segunda mitad del año 2010 que incluye acciones en Madrid y Barcelona. Estos cursos, de tres días de duración, destacan por combinar aspectos teóricos y prácticos, y por cubrir los temas más relevantes de una instalación de vídeo IP tales como el diseño del sistema, la calidad de imagen, la selección de las cámaras más adecuadas a cada entorno, su configuración, los formatos de compresión de vídeo, etc. Las fechas y ciudades seleccionadas para la celebración de cursos en el segundo semestre del año 2010 son los días 19 al 21 de octubre en Madrid y los días 16 al 18 de noviembre en Barcelona. Esta oferta de cursos puede ser ampliada en función de la demanda y llevarse a cabo, como ha ocurrido con anterioridad, en otras ciudades tales como Valencia o Bilbao. Los cursos del programa Axis Communications' Academy están impartidos por expertos de la compañía que cuentan con probadas competencias técnicas, así como con un amplio conocimiento de las últimas innovaciones y tendencias del vídeo en red.

Contactar

PREMIOS

índice

Farnell ha anunciado que su embalaje biodegradable único ha ganado el premio a Producto/Servicio Ecológico del Año en los premios para el medioambiente y la energía en el Reino Unido, Sustainability Live, entre más de 60 competidores. El jurado quedó muy impresionado con la nueva solución de embalaje, una novedad para la industria de la electrónica, adoptada por Farnell desde de septiembre de 2009 para reemplazar los embalajes de polietileno en cerca de 3,6 millones de pedidos despachados por la empresa desde sus almacenes en Europa al año. El embalaje único, del que se puede disponer en sistemas de compostación industrial o simplemente disolviéndolo en agua caliente, usa una tecnología patentada exclusiva de Farnell para biodegradarse sin liberar químicos dañinos al ambiente y ofrece el mismo nivel de protección de los componentes que las bolsas disipadoras de estática estándar.

Contactar

EMPRESAS

índice

Tras más de cinco años trabajando juntos en España y Portugal, RS, distribuidor mundial de componentes electrónicos, electromecánicos e industriales, y 3M, fabricante líder de productos y soluciones industriales, refuerzan su alianza. Se trata de una iniciativa de ambas multinacionales para la península ibérica, que responde a los excelentes resultados conseguidos en conjunto a lo largo de los últimos años, así como a la demanda de los clientes y la profunda identificación de ambas empresas en sus formas de trabajar. Fruto de la estrecha colaboración y confianza entre ambas empresas, RS ha publicado el especial "Soluciones 3M", que consiste en una revista impresa y una tienda online para todos los clientes de RS en España y Portugal (visite rsonline.es/3M). La campaña presenta las nuevas gamas de productos 3M que se han incorporado al portafolio de RS, así como las principales innovaciones de 3M en el mercado, notas de aplicación y atractivas promociones de lanzamiento. Ahora, además de la gama de Seguridad e Higiene, RS ofrecerá a sus clientes Adhesivos, Cintas, Abrasivos, Productos Eléctricos y la conocida familia de tiras y ganchos Command™ de 3M. Entre las promociones destaca la de un microproyector 3M MPro 150, que se obsequiará a todos los clientes que hayan acumulado 1.500 € en sus compras de productos 3M desde el lanzamiento del especial, hasta el 30 de septiembre de 2010.

Contactar

Acer participó un año más en Medpi Iberia 2010, el club de negocios para España, Andorra y Portugal de canal retail de tecnologías de la información que cada año premia a los mejores productos del ámbito tecnológico en ocho categorías diferentes (Informática, Fotografía y Vídeo digital, Ocio doméstico y Convergencia digital, Navegador GPS, Netbook, Telefonía y diferentes premios especiales). Acer se encargó de llevar la innovación a su stand a través de la 'Zona Acer', un espacio dedicado a la marca idéntico a los que comienzan a implantarse en grandes superficies o tiendas especializadas. Medpi mantuvo su tradición de galardonar a los productos más valorados que se mostraron en los expositores. El smartphone 'Liquid' de Acer, fue premiado por la organización, considerado como un elemento "ideal para el entretenimiento multimedia".

Contactar

ASESGA, Asociación Española de Aparcamientos y Garajes, organizó el pasado martes 25 de mayo, con el patrocinio de **Circontrol** y **Circutor**, una jornada tecnológica celebrada en las instalaciones de Circutor en Viladecavalls, Barcelona, que reunió a expertos españoles en el mundo del aparcamiento eficiente y el vehículo eléctrico, que aportaron sus amplios conocimientos dando testimonio del liderazgo de nuestro país en la implantación del vehículo eléctrico en Europa. En la jornada se presentaron las soluciones existentes actualmente para un aparcamiento más eficiente ante la realidad de la pronta aparición de vehículos eléctricos en nuestras vías urbanas e interurbanas. Hubo intervenciones de los diferentes actores que conforman este escenario: administraciones públicas, organismos colaboradores, asociaciones, fabricantes de automóviles, proveedores de estaciones de recarga, compañías eléctricas, empresas de infraestructuras, operadores, expertos en movilidad, ingenieros y arquitectos.

Contactar

DS SolidWorks invita a ingenieros de todo el mundo, mediante blog, redes sociales y votaciones, a aportar ideas para un nuevo programa interactivo online de diseño de productos. Una nueva serie interactiva online invita a ingenieros de todo el mundo a votar, comentar y publicar en el blog ideas que podrían convertirse desde un vehículo de rescate hasta una silla, que sería la envidia para los más aficionados a los videojuegos online.

"Let's Go Design" (http://www.solidworks.es/letsdesign), patrocinado por **Dassault Systèmes** SolidWorks Corp. (DS SolidWorks), está abierto a toda la comunidad del campo de la ingeniería. Dirigida por el veterano Jeremy Luchini, empleado de DS SolidWorks con 18 años de experiencia en la ingeniería de diseño, esta serie interactiva online invita a la audiencia a votar una idea de producto y a contribuir con sus propias ideas y sugerencias para obtener un diseño final del producto. Los espectadores se comunican a través de redes sociales online con Luchini, que coordina las diferentes propuestas, construye el producto e informa del progreso a través del blog. El "equipo" de espectadores se enfrentará a problemas reales del desarrollo del producto como el presupuesto, la cronología y las pruebas durante el proceso de construcción de un prototipo del producto elegido.

Contactar

Eaton Moeller fue premiada con el galardón INDUSTRY PRIZE 2010 por los avances que presenta SmartWire. Este galardón premia las mejores soluciones desarrolladas por la industria alemana. Se seleccionan los avances más innovadores y los últimos productos desarrollados tanto por empresas industriales como por empresas de consumo y servicios. Este año un jurado especializado escogió un ganador absoluto, así como un ganador por cada una de las catorce categorías sectoriales. Eaton Moeller no sólo obtuvo el premio en la categoría de ingeniería eléctrica, sino también el premio global.

El jurado experto estaba compuesto por profesores, científicos, prensa económica, expertos en cada sector e industria. Todos los productos presentados fueron valorados según su innovación, la contribución en la eficiencia de las empresas y su posible aplicación en pequeñas y medianas empresas. Rainer Kölmel, creador de los INDUSTRY PRIZE señaló: "Eaton Moeller ha obtenido el premio principal porque la tecnología SmartWire presenta una gran innovación en la conexión y el sistema de comunicación para dispositivos de conmutación de redes. El principal beneficio de SmartWire en comparación a otras soluciones es la considerable reducción en costes de instalación, gran ahorro de espacio y facilidad de montaje".

Contactar

El ciclo de conferencias en **Festo** continúa con la reflexión sobre la figura actual del vendedor y la actitud para la venta. El Sr. Pablo Puszczalo Director de SZCZ Pedagogía Empresarial, S.L., fue el ponente de la última conferencia celebrada en el centro tecnológico de Festo, y el encargado de generar un proceso de autoanálisis en los directivos y personal de departamentos de ventas que asistieron al evento.

Esta conferencia se enmarca en el ciclo anual de conferencias que Festo lleva a cabo con la finalidad de contribuir el intercambio de experiencias entre profesionales de la industria en España, una actividad que se alinea con aquellas que proponen generar sinergias en el ámbito empresarial para fomentar la mejora en las empresas.

Asimismo, Festo anuncia la inauguración en Torrelavega (Cantabria) el Centro de Referencia Nacional en Electricidad y Electrónica, provisto del equipamiento más avanzado procedente de Festo. Este centro tiene como funciones principales la investigación y la formación en las últimas tecnologías y está orientado a dar servicio a las empresas así como a los profesores de este tipo de tecnologías.

Contactar

Nord Drivesystems lanza myNORD, su nuevo portal para clientes. Esta nueva sección de su página web, http://my.nord.com, ofrece herramientas on-line para clientes registrados, la cual provee información detallada del estado de las ordenes, selección de producto, contactos locales y últimas novedades. DriveExpert es una herramienta de configuración muy cómoda y potente para configurar motorreductores. El programa utiliza una única página para presentar, de un solo vistazo, todas las entradas de información. En función de las entradas de usuario, sólo se muestran las más relevantes, características disponibles y configuraciones junto con las irrelevantes o no funcionales. Contiene todo lo necesario para ordenar cómodamente, incluyendo especificaciones, imágenes técnicas y modelos 3D.

La herramienta OrderManager permite al cliente comprobar el estado de su pedido en cualquier momento y provee rápido acceso a los detalles importantes de sus pedidos en curso. Destinado a mejorar las entregas e integración de los procesos de producción de los clientes, permite a los usuarios filtrar y clasificar listados de órdenes o seguir mercancías que ya han sido embarcadas: con un doble clic se accede al sitio web de la agencia marítima correspondiente. El futuro, OrderManager también incluirá información requerida sobre todo el soporte y documentación del material, lo que garantizará que el material está actualizado.

La herramienta LocatorTool aporta contactos específicos de un país. Para un sencillo punto de referencia, estos están enlazados a Google Maps. Los contactos pueden importarse directamente al Outlook desde un archivo vCard.

Contactar

El pasado 21 de Mayo se celebró el segundo concurso DESAFÍO ROBOT "Lucha con tu inteligencia" patrocinado por **OMRON** y organizado por la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia CAC con el objetivo de potenciar la vocación científica y tecnológica entre los estudiantes de Secundaria, Bachillerato y Ciclos Formativos de la Comunidad Valenciana.

En esta segunda edición participaron alrededor de 300 alumnos procedentes de 50 centros de formación de la Comunidad Valenciana y se presentaron más de 150 robots a concurso que compitieron por lograr el proyecto más rápido, mejor construido, calibrado y programado.

El colectivo de alumnos y profesores resulta de gran interés para Omron no sólo porque representan los profesionales del futuro, sino también, porque permite establecer acuerdos de colaboración con universidades y centros de formación que incluyen en sus programas lectivos asignaturas y títulos oficiales de automatización.

En el stand de Omron se presentaron las últimas novedades tecnológicas (sistemas de visión, control SmartPlatform, posicionamiento con servos, variadores de frecuencia, robots Scara, y equipos preparados para docencia, etc.).

Un equipo de expertos profesionales recibió a los visitantes interesados especialmente por la aplicación de los nuevos servos y una mesa de ejes XY controlados través de un PC. Se consiguieron interesantes contactos de profesores interesados en colaborar con Omron en proyectos docentes.

Tras la realización de las pruebas de los robots, Omron hizo entrega de los tres premios en categoría libre. El acto estuvo presidido por Manuel Toharia, Director Científico de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, quien reconoció la importancia que el patrocinio Omron ha tenido para hacer posible la celebración del evento y quien destacó el excelente estado de las relaciones con la compañía en previsión de futuros eventos.

Contactar

Desde el pasado mes de abril, los estudiantes de Electricidad y Electrónica de las Escuelas Profesionales Salesianas de Sarrià y la Illa Tecnológica disponen de dos nuevas aulas **Schneider Electric** dotadas de la última tecnología para poder implementar los conocimientos teóricos adquiridos y conocer en profundidad las nuevas tecnologías, productos y soluciones que se están implementando en el mercado. José Emilio Serra, director de Marketing y Comunicaciones de Schneider Electric, acompañado de Antoni Vilarrubla, director de la institución, y Luis Colado, jefe del departamento de electricidad-electrónica, inauguró las instalaciones el pasado 13 de abril.

El convenio firmado por las dos entidades ha permitido la creación de estas aulas Schneider Electric: una para la automatización y control de edificios y la otra para la automatización en el ámbito más industrial. El aula de automatización industrial dispone de la última tecnología para poder llevar a cabo prácticas con autómatas programables, entrenadores y manipuladores eléctricos y tecnología para la programación, supervisión y control en entornos industriales.

El aula de control de edificios tiene como objeto el estudio teórico y práctico de las diferentes tecnologías que Schneider Electric aporta en el entorno del control de edificios y viviendas, pero también entornos muy exigentes, como hospitales y escuelas. Las Escuelas Salesianas y Schneider Electric colaboran en proyectos conjuntos desde el año 2004.

Contactar

Schneider Electric, patrocinador estratégico de Solar Decathlon Europe, participó en el acto con el que se inauguraba oficialmente el certamen y que contó con la presencia de Beatriz Corredor, Ministra de Vivienda del Gobierno de España y de Alberto Ruiz-Gallardón, Alcalde de la Villa de Madrid. Al acto asistieron, además, el Director de Solar Decathlon Europa, Javier Serra y el Director del Solar Decathlon EEUU, Richard King. Schneider Electric estuvo representada por Fran Barceló, Director de Buildings; Jorge González, Director de Proyectos; Raquel Espada, Directora de Renovables y Francesc Corberó, Director de Relaciones Institucionales y Comunicación de Schneider Electric.

El evento prosiguió con una visita a 3 de las casas expuestas, dos de las cuales están dotadas de las soluciones de eficiencia energética de Schneider Electric: la Fablabhouse y la Virginia Polytechnic and State University.

Schneider Electric, además de patrocinar el certamen, colabora con el 50% de las casas participantes y ha diseñado e instalado el primer microgrid de España para dar respuesta a las necesidades energéticas del certamen.

Contactar