COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

AUTOMATICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 331 - Mayo/15 Junio 2016

MECHATRONICS

www.gimaticspain.com

GAMA COMPLETA
MANIPULACIÓN
MECATRÓNICA

Pinzas paralelas de 2 y 3 dedos, angulares y radiales en tres tallas: 16, 25 y 32.
Actuadores rotativos de 90º y 180º en tres tallas: 16, 25 y 32.
Mesa de indexado de 4, 6, 8 y 12 divisiones, con sentido de giro horario y anti-horario.

¡Control Easy!

¡Motorización Brushless!

¡Driver integrado!

Manipulación
mecatrónica

GIMATIC un proveedor,
excelentes opciones

Handling · Plastics · Sensors · Mechatronics · Vacuum

GIMATIC SPAIN

GIJON · BILBAO · BARCELONA · MADRID

Tel. +34 662 146 555
Fax +34 98 44 93 897
info@gimaticspain.es

1985-2015 30

iXTUR piab AW UNIGRIPPER RSP robot system products

Contactar

índice

AUTOMATICA & ROBOTICA

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

EMPRESA	PAG
AUTOMATION 24 GMBH	03
AVENTICS SPAIN, S.L.	05
BAUTERMIC, S.A.	06
DELTA ELECTRONINCS	07
ELECTRÓNICA OLFER, S.L.	06
FLUKE IBÉRICA, S.L.	02
GIMATIC SPAIN, S.L.	portada
GRUPO COFITEL	08
HEIDENHAIN	10
IGUS, S.L.	04
INFAIMON, S.L.	11
MABECONTA, S.L.	04
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.	09
SCHUNK INTEC, S.L.	12

Para insertar su publicidad escríbanos a:
marketing@ptp.es

Envíenos sus novedades a:
automatica@ptp.es

o utilice nuestra aplicación de notas de prensa
haciendo click aquí

ÍNDICE DE PRODUCTOS

A
Accesorios para robots
Acomplamientos de dientes abombados con certificado ATEX
Actuadores lineales
Automatización industrial

B
Buses de comunicaciones con protocolo KNX

C
Cables y componentes para fibra óptica
Cadenas portacables
Captadores rotativos de impulsos absolutos con diagnóstico integrado
Codificador con interfaz Ethecat
Contadores de ruedas ovaladas
Convertidores DC-DC de 6 W en encapsulado

D
Densímetros y viscosímetros

E
Eje compacto de 24 V
Electroválvulas
Escáner 3D para aplicaciones de ingeniería inversa y diseño CAD
Estufas hasta 650 grados C para múltiples tratamientos

F
Fotocélulas diminutas de gran potencia
Fuentes de alimentación
Fuentes de alimentación conmutadas

G
Gestor de herramientas y control de inventario en almacenes

I
IO-Link
Ionizador de tipo ventilador portátil

L
Láminas de deslizamiento
Lubricante multipropósito para rodamientos y cojinetes lisos

M
Mandos moleteados con par de apriete limitado
Manipulación mecatrónica
Manipulación mecatrónica
Máquinas para lavar, desengrasar, fosfatar, pintar, calentar, fundir...
Máquinas para tratar superficies, hornos y estufas, instalaciones de pintura...
Medidor de ruedas de ferrocarril
Módulo de comunicación enchufable
Módulo de diseño de paneles y cuadros eléctricos
Módulos para controladores profibus
Multímetro termográfico
Multímetro termográfico

P
Productos de control de movimiento

R
Reja fotoeléctrica de seguridad 3
Remache autoperforante
Robot de limpieza
Robot scara con motor paso a paso

S
Sensores de proceso
Sensores FBG de temperatura para transformadores eléctricos
Sensores inteligentes
Servicio de vending industrial
Sistema de control dimensional
Sistema de medición dimensional por imagen
Sistema de medida de la carrera de cilindros hidráulicos
Sistema Scada
Soluciones neumáticas
Solución HMI/Scada
Soluciones logísticas para empresas
Soluciones para la gestión energética y térmica
Soluciones para logística
Soluciones para visión artificial

T
Tarjetas de expansión USB 3.0 para sistemas industriales

V
Ventiladores para extracción de humos

VÍDEO DESTACADO

Enlace índice FLUKE

Óptimo suministro eléctrico

al mejor precio en su distribuidor online automation24.es

Automation24
One stop. Smart shop.

Fuentes de alimentación TRIO POWER 2.0

de Phoenix Contact

PHOENIX CONTACT

Innovadoras mejoras:

- ✓ Diseño más pequeño y robusto
- ✓ Señalización de estado mediante LED y relé
- ✓ 50% más de tensión nominal en arranque
- ✓ Fácil puesta en marcha mediante conexiones Push-in
- ✓ Tensión de salida configurable de 24 a 28 V DC

por ejemplo:
Fuente de alimentación conmutada
2903148 - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5
Código artículo: 102593
-49 %
55,90 EUR más impuestos
PVP: ~~110,00 EUR~~

por ejemplo:
Fuente de alimentación conmutada
2903155 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20
Código artículo: 102598
-46 %
139,00 EUR más impuestos
PVP: ~~258,00 EUR~~

GASTOS DE ENVÍO GRATUITOS pedidos + 50 €

www.automation24.es/trio-power-2g

¡Automatización de procesos online!

Las ventajas de automation24.es

- ✓ Siempre el mejor precio – 25-30% por debajo del PVP
- ✓ Más de 160.000 productos en stock
- ✓ Las mejores marcas
- ✓ Soporte técnico (lu-vi, 8-17 h.)
- ✓ Pago a 30 días para empresas y profesionales
- ✓ Sistema de compra rápido y fácil en la mejor tienda online
- ✓ Alta satisfacción de nuestros clientes

Las mejores marcas:

PHOENIX CONTACT · LED2WORK · MURR ELEKTRONIK · FIBOX · microsonic · selec · EATON · WIKA · SONTEC · PFLITSCH · DATALOGIC · ifm · murrplastik · HARTING · WAGO · SIEMENS · di-soric · Automation24

CHAT EN VIVO

¡Infórmese y haga sus pedidos ya!

00800 24 2011 24 (gratuito) o +34 91 7878 538 · info@automation24.es · www.automation24.es/trio-power-2g

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

AUTOMATICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

Nº 331 - MAYO/15 JUNIO 2016

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

EMPRESA	PÁG.
AUTOMATION 24 GMBH	02
AVENTICS SPAIN, S.L.	04
BAUTERMIC, S.A.	05
DELTA ELECTRONINCS	06
ELECTRÓNICA OLFER, S.L.	05
GIMATIC SPAIN, S.L.	portada
GRUPO COFITEL	07
HEIDENHAIN	09
IGUS, S.L.	03
INFAIMON, S.L.	10
MABECONTA, S.L.	02
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.	08
SCHUNK INTEC, S.L.	11

Para publicar sus novedades, envíenos un email a:

automatica@ptp.es

Para insertar su publicidad, escríbanos a:

marketing@ptp.es

EN PORTADA

GIMATIC es una innovadora compañía italiana, con una experiencia acumulada de más de 30 en la fabricación y venta de componentes para la construcción de sistemas de montaje y ensamblado automatizado, así como para muchos de los procesos robotizados.

GIMATIC SPAIN está especializada en: • Handling. Programa extenso y de calidad, de elementos utilizados en aplicaciones de manipulación, inserción o montaje. • Plastics. Completa y modular gama de componentes diseñados para la construcción de garras, manos y utillajes. • Sensors. Amplia oferta de sensores magnéticos, estándar y a medida, con diferentes tecnologías de activación. • Vacuum. Ofrecemos la amplia gama de productos de que dispone PIAB y UNIGRIPPER.

En la línea de Mecatrónica (Mechatronics), fabricamos una innovadora y vasta oferta de componentes empleados en procesos de manipulación y montaje automatizado, que incluye pinzas, actuadores rotativos y lineales, mesas de indexado, sistemas Pick&place, etc. En esta gama se fusionan la gran experiencia de GIMATIC en el diseño y elaboración de componentes, con el deseo de ofrecer a la industria un producto fácil de usar (Easy), que pueda ser rápidamente integrado en las aplicaciones de manipulación como una alternativa eléctrica y de valor, a los productos habitualmente empleados de tecnología neumática."

GIMATIC SPAIN completa su oferta con empresas líderes especialistas en el mercado del handling:

- PIAB y UNIGRIPPER – Aliados de prestigio para la manipulación mediante vacío.
- IXTUR – Especialista en la manipulación magnética.
- RSP – Empresa líder en la fabricación de sistemas de cambio automático para robótica.
- AUTOMATIONWARE – Completamos nuestra oferta Mecatrónica con módulos y actuadores servo-controlados.

GIMATIC SPAIN, S.L.

C/Corín Tellado nº8 - 1ºA - 33204 - Gijón (Asturias) España
Tlf: +34 662 146 555 - Fax: +34 984 493 897
info@gimaticspain.es | www.gimaticspain.com

Contactar

índice

SOLUCIONES PARA LA GESTIÓN ENERGÉTICA Y TÉRMICA

Delta, especializada en tecnologías de gestión energética y térmica, expuso en la pasada feria de Hannover Messe las tecnologías innovadoras que encajan con la tendencia de reducción del carbono reafirmada por el acuerdo de la conferencia climática COP21 de París, incluyen: fabricación inteligente, automatización de edificios, energías renovables, almacenamiento de energía, y la carga de vehículos eléctricos (EV). El stand de Delta ha ofrecido en vivo la gestión remota en tiempo real de procesos de fabricación a través de su plataforma de control de fábrica integrada (Integrated Factory Control Platform) y la gestión en la nube del servicio VidaGridTM a través de Internet y brazos articulados de robot industrial de 6 ejes.

Las principales características del amplio espectro de sistemas y soluciones integradas de Delta que se mostraron en Hannover Messe 2016 son:

• Soluciones de automatización industrial: Para los clientes que buscan tecnología de fabricación inteligente con la gestión logística "centrada en el cliente", la plataforma de control de fábrica integrada (Integrated Factory Control Platform) de Delta es una opción válida para mejorar la productividad. Otras soluciones de automatización incluyen el sistema de control de múltiples bombas de agua, el envasado de alimentos, el ahorro de energía para ascensores y calidad de la alimentación (de energía).

• Soluciones de automatización de edificios: La gestión centralizada y el control distribuido de una serie de sistemas con diferentes protocolos en el funcionamiento de un edificio se pueden obtener a través de la plataforma BMCS de Delta, una amplia plataforma integrada basada en IP, para mejorar la eficiencia. • Soluciones de energía renovable: El sistema híbrido E5 de almacenamiento de energía en batería de Delta se puede integrar en los inversores fotovoltaicos, baterías y sistema de gestión de energía de Delta para aumentar el uso de la energía solar limpia.

• Dispositivos de almacenamiento de energía: nuevos módulos de batería de iones de litio para una amplia gama de aplicaciones. • Soluciones de carga de vehículos eléctricos EV: Con su cargador de 25 kW recientemente lanzado, Wallbox DC Quick EV Charger, quiere mejorar la comodidad tanto de los conductores de vehículos eléctricos EV como de los integradores de sistemas.

DELTA ELECTRONICS

Contactar

índice

Contactar

Contactar

índice

ELECTROVÁLVULAS

Compactas o robustas: según la aplicación concreta, las nuevas electroválvulas VUVG-…-S y VUVS-…-S son las soluciones perfectas en la tecnología neumática de automatización. Como auténticas estrellas de la neumática que son, están disponibles para su envío en fábrica en tan solo 24 horas, y esto a un precio sumamente atractivo.

Las dos válvulas individuales han sido concebidas para satisfacer con sus características específicas de las electroválvulas, la VUVG-…-S compacta y la VUVS-…-S robusta son perfectas para el 80% de todas las aplicaciones robustas o compactas de la neumática. La VUVG-...-S es proyectada como la válvula compacta universal. Es la válvula individual neumática perfecta para innumerables aplicaciones desde el montaje de piezas pequeñas, pasando por la industria de la electrónica, productos alimenticios y embalaje hasta la construcción de máquinas especiales.

La válvula VUVG-…-S. Esta familia compacta consta de válvulas y terminales de válvulas para aplicaciones donde el espacio, el peso, el caudal y las conexiones son una prioridad. Gracias a una amplia variedad de componentes modulares, esta familia se adapta a muchas de las necesidades profesionales.

La válvula robusta VUVS-...-S: Desde instalaciones de transporte y llenado, pasando por la industria maderera, hasta la activación de cilindros o redes de aire comprimido: gracias a sus características específicas y robustas, la VUVS-…-S es ideal para numerosos sectores y mercados. Esta válvula neumática de diseño moderno cubre hasta el 80% de todas las aplicaciones en entornos difíciles y exigentes de la tecnología de automatización.

FESTO

Contactar índice

SISTEMA SCADA

AN Consult presenta la nueva versión 12 del SCADA IGSS; sus mejoras son:

• Actualización de sistemas multiusuario más fácil. Ya no hace falta que los clientes tengan conexión a Internet para recibir las últimas actualizaciones, pueden actualizarse directamente desde el servidor. • Nuevos elementos para el panel de instrumentos. • Mejoras en la visualización de alarmas. Demora de alarmas en modo RunTime. • Funciones añadidas en el avisador de alarmas. Servicios SMS a través de la nube. • Mejoras en el módulo Configuración. Pincel de formato para copiar propiedades entre elementos. • Definición de favoritos en las aplicaciones IGSS Mobile App (Andoid e iOS). • Las curvas de tendencia e históricas mejoradas con mejor visibilidad y rapidez. • Propiedades de botones ampliadas. • Sistema de administración de usuarios ahora con más niveles. • Descargue el folleto con todas las novedades.

Con la versión de IGSS Free 50 puede crear un proyecto con funcionalidad completa desde cero. Es ideal para OEM, fabricantes de maquinaria y cualquiera que desee automatizar un proceso o tener un sustituto de un panel de operario eficiente y moderno.

IGSS FREE 50 es la edición gratuita del SCADA IGSS que es completo y tiene toda la funcionalidad pero limitado a 50 elementos.

• Pueden definirse 50 elementos en un proyecto. • Recopilar datos de los autómatas sin ningún límite de tiempo. • Usar uno de los +70 drivers PLC. También se puede cambiar al modo DEMO que da un proyecto preconfigurado incluyendo varios diagramas de diferentes industrias

AN CONSULT ESPAÑA, S.L.

Contactar índice

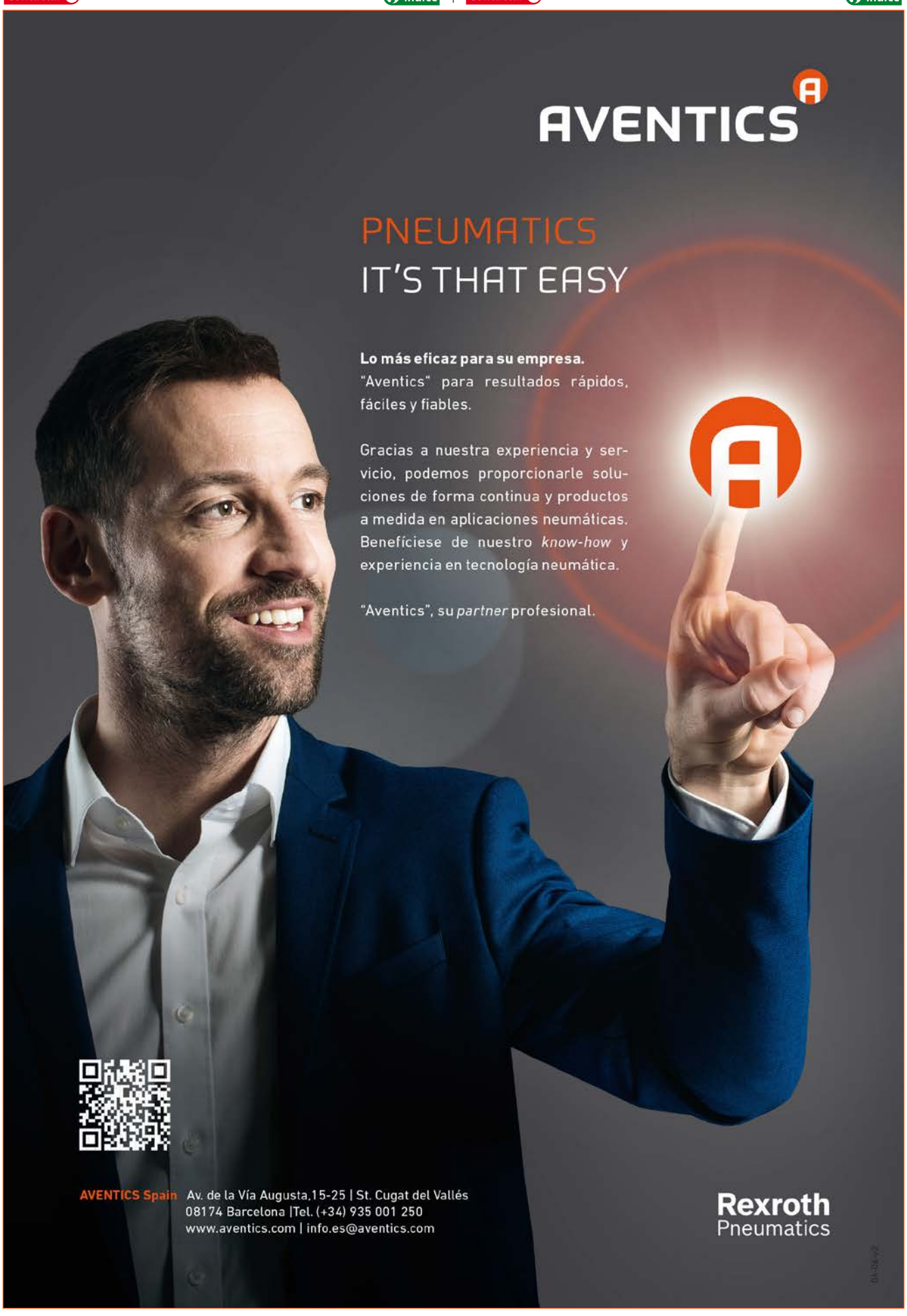
CONTADORES DE RUEDAS OVALADAS

Mabeconta, especializada desde 1.977 en la comercialización de equipos y sistemas para la medición de caudal, presenta los contadores de ruedas ovaladas Serie OaP de Bopp & Reuther para la medición, dosificación y control de líquidos. Su concepto de construcción está basado en los experimentados contadores de ruedas ovaladas, permiten la medición precisa de líquidos con viscosidades muy altas con una pequeña pérdida de carga. Los contadores de ruedas ovaladas son medidores volumétricos de desplazamiento positivo, compuestos por dos ruedas ovaladas, dentadas, que giran entre sí. En cada vuelta completa de las ruedas ovaladas se desplaza una cierta cantidad de líquido de un lado a otro. La cantidad de las revoluciones es una medida exacta del caudal desplazado. De esta forma, a cada revolución del par de ruedas ovaladas se transporta un caudal determinado de líquido a través del contador. El número de revoluciones es una medida exacta del caudal circulado.

- Sus características generales son: • Fabricados en los tamaños DN 25 hasta DN 400. • Error de medición inferior a 0,1%. • Mediciones hasta 1.200 m3/h. • Presión hasta 100 bar. • Temperatura hasta 290ºC. • Estabilidad de largos tiempos. • Amplias certificaciones: SIL2, OIML, MID, ATEX, PED, Lloyds Register. - Como campos de aplicación citar: • Medición, regulación y balance de cantidades en pipelines. • Especial para la carga de barcos, construcción de barcos y en centrales térmicas. • Medición del volumen de productos líquidos, gases licuados, aceites, disolventes, dispersiones, polímeros, barnices, pinturas, pegamentos, etc.

MABECONTA, S.A.

Contactar índice



Contactar índice

MÓDULO DE DISEÑO DE PANELES Y CUADROS ELÉCTRICOS

IGE+XAO lanza 3D Panel Manufacturing, un módulo innovador y abierto dedicado al diseño de paneles y cuadros eléctricos.

Creado a partir de la tecnología IGE+XAO, 3D Panel Manufacturing simplifica la colocación de componentes en los carriles DIN, la creación de plantillas de perforación y la programación CNC. Incorpora tanto la detección de colisiones como las alertas de inconsistencias en el montaje.

Diseñado para tomar automáticamente en cuenta las limitaciones de fabricación, desde la fase de diseño del panel eléctrico, 3D Panel Manufacturing también ofrece funcionalidades avanzadas de enrutamiento con el fin de optimizar la longitud de los cables, canalizaciones así como la tasa de ocupación de cables en las canalizaciones.

Este módulo intuitivo y fácil de configurar se conecta no sólo con los softwares principales de IGE+XAO, SEE Electrical y SEE Electrical Expert, sino también con paquetes de terceras partes 3D.

Alain Di Crescenzo, Presidente y CEO del Grupo IGE+XAO explica - "Con esta nueva solución, independiente y abierta a paquetes 3D de terceros, los ingenieros de automatización y cuadristas se benefician de una herramienta específica y potente para el modelado, diseño y fabricación de todo tipo de sistema. 3D Panel Manufacturing pone todo lo esencial del 3D al servicio de los profesionales de la electricidad".

IGE-XAO IBÉRICA, S.L.

Contactar índice

VENTILADORES PARA EXTRACCIÓN DE HUMOS

Las unidades de CA modulares Powerdrive F300 de alta potencia, se han desarrollado para controlar todos los motores CA de inducción y motores de imán permanente sin sensor al servicio del mercado para aplicaciones desde 1,1 kW a 2,8 MW. Diseñadas para ofrecer una óptima eficiencia energética, funcionalidad flexible y facilidad de uso, EMAK ha preferido la modularidad de estas unidades (los accionamientos están formados por kits instalados en paralelo) frente a un único equipo más grande, ya que aporta ventajas con respecto a su mantenimiento. El diseño modular también hace que el almacenamiento de piezas de repuesto sea más sencillo y económico.

Beneficiándose de un diseño muy específico, los motores de inducción para extracción de humos FLSHT, que funcionan con la unidad F300, tienen un doble propósito para la ventilación o extracción en condiciones estándar (por ejemplo, desde -20°C ... + 40°C), y para el caso de incendio. Debido a sus aletas personalizadas, aislamiento reforzado, rodamientos especiales, lubricantes, pinturas y acabados adecuados para las condiciones más duras de uso, estos motores pueden hacer frente a las altas temperaturas de hasta 400°C durante dos horas. Los motores de extracción de humos FLSHT también están certificados por un organismo independiente (EFECTIS) según el estándar EN 12101-3 después de rigurosos procedimientos para pruebas de incendio.

EMERSON INDUSTRIAL AUTOMATION

Contactar índice

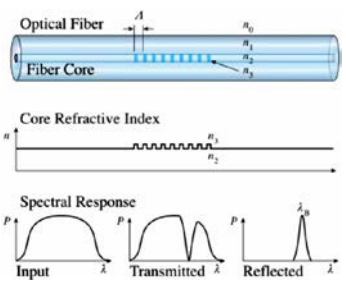
CODIFICADOR CON INTERFAZ ETHERCAT

Hengstler amplía la línea de productos ACURO® AC58 con la interfaz ampliamente utilizada EtherCAT. Con la disponibilidad del ACURO® AC58, que incorpora una interfaz EtherCAT, los usuarios pueden integrar uno de los codificadores absolutos más importantes en el mercado en prácticamente cualquier sistema que use la tecnología EtherCAT. Esto simplifica el proceso de diseño y garantiza una comunicación fiable. El codificador ACURO®AC58 EtherCAT de Hengstler está, naturalmente, certificado oficialmente por el EtherCAT Technology Group (ETG).
El margen ampliado de temperatura (de funcionamiento), el grado de protección nominal hasta IP67 y las especificaciones muy altas frente a choques y vibraciones son solo algunas de las características sobresalientes del AC58 EtherCAT. Esta flexibilidad hace que el ACURO® AC58 de Hengstler sea uno de los codificadores más versátiles en el mercado. Sus especificaciones de robustez son particularmente impresionantes. También está disponible una versión de acero inoxidable como una opción de pedido. Esto lo adecua para usarlo incluso en las condiciones ambientales más duras.
Los valores se han actualizado con un tiempo de ciclo por debajo de 62,5 µs, lo que lo convierte en uno de los codificadores más rápidos del mercado, y permite que los clientes implementen procesos muy dinámicos. Configuraciones del dispositivo, tales como una función resto (lo que falta) para máquinas indexadoras rotativas se suma a la gama de capacidades de aplicación.

HENGSTLER

Contactar índice

SENSORES FBG DE TEMPERATURA PARA TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS



Los modelos de tipo T14 ofrecen alta precisión, respuesta rápida y resistencia a las perturbaciones electromagnéticas.
El Grupo COFITEL (www.cofitel.com), compañía especializada en soluciones para comunicaciones con presencia en España, Portugal, Colombia y Argelia, presenta sensores de tipo T14 de T&S, que se benefician de las características de FBG (Fiber Bragg Grating) para la medida de temperatura en transformadores eléctricos. La detección por fibra óptica, que emplea señal y fibras ópticas en lugar de electricidad y cobre, aporta mejoras en seguridad, mayor distancia de transmisión e inmunidad al ruido electromagnético.
Con un encapsulado especial, estos sensores FBG ofrecen elevada sensibilidad al calor (mayor precisión), respuesta rápida y resistencia a las perturbaciones electromagnéticas.
Los sensores T14 con hasta 18 FBG se caracterizan por una resolución de temperatura de 0,1 °C, precisión de ±1 °C y rango de -20 a +300 °C. La longitud de onda central FGB se sitúa en 1510 – 1590 nm y el conector puede ser FC/APC o bajo demanda.

GRUPO COFITEL

Contactar índice

GESTOR DE HERRAMIENTAS Y CONTROL DE INVENTARIO EN ALMACENES

Matrix es su sistema total de gestión de herramientas y control de inventario que le permitirá simplificar las compras y reducir los costes. Una solución definitiva para los problemas de almacenamiento y gestión de toda clase de artículos de todo tipo de industrias.
MATRIX combina el dispensador automático de herramientas más innovador con MATRIX-TM, un potente software de gestión. Almacena los artículos en compartimentos cerrados y controlados electrónicamente por el software de gestión de acuerdo con las autorizaciones predefinidas. MATRIX le mantendrá siempre informado a través de alertas de stock y por emails generados automáticamente indicando consumos, transacciones, stock valorado, etc… La flexibilidad es la clave para cualquier solución de almacenamiento, y esta es la mayor virtud MATRIX. Cajones modulares y configuraciones adecuadas a sus necesidades. Puede escoger entre la opción MAXI, MINI o DLS, la solución que más se adapte a su empresa. Podrá añadir MATRIX ADD-ON a su instalación para ir aumentando su sistema de almacenamiento paulatinamente, simplemente conectado por un cable. Los armarios pueden ser instalados en lugares diferentes, conectados en red, y con una única base de datos común. Este es el mayor sistema modular con la posibilidad de crecer adaptándose a sus necesidades.

ISCAR IBERICA, S.A.

Contactar índice

SOLUCIÓN HMI/SCADA

PcVue® es el producto principal de ARC Informatique, la compañía proveedora independiente de software HMI/SCADA. La compañía ha contribuido a la evolución de la industria de la automatización durante 30 años, mediante una solución flexible para la supervisión de sistemas de gestión de edificios, procesos industriales, servicios públicos e infraestructuras.
Ahora las soluciones PcVue que aparecen en el listado BTL están entrando en un mercado desconocido para proporcionar una oferta innovadora de SCADA para móvil en edificios inteligentes.
Esta tecnología ha hecho posible la implementación práctica de interfaces hombre-máquina (HMI) contextuales; éstos abren la posibilidad de nuevos procesos de trabajo más eficientes para los que confían en los sistemas SCADA (control de supervisión y adquisición de datos) y BMS (sistemas de gestión de edificios) para realizar su trabajo.
Con la creciente adopción de los dispositivos móviles inteligentes, se han adoptado tecnologías como Remote Desktop Services (RDS) de Microsoft como alternativa para el HMI desde un móvil (inteligente).
Navegar en un HMI diseñado para una estación de trabajo cuando se usa un dispositivo móvil mucho más pequeño es difícil por el tamaño reducido de la pantalla y el mecanismo para controlar el ratón.
Una infraestructura de movilidad elimina este problema mediante la presentación de la información en el contexto de la función (rol) y el lugar. Proporciona un HMI dinámico que cambia según se mueva el trabajador se mueve y lo ajusta de forma automática

ARC INFORMATIQUE

Contactar índice

Contactar índice

Contactar índice

FOTOCÉLULAS DIMINUTAS DE GRAN POTENCIA

Los sensores fotoeléctricos miniaturizados MICROmote®, con unidad separada de procesamiento, proporcionan un gran rendimiento óptico en espacio mínimo gracias a los LEDs, fotodiodos y fototransistores miniaturizados. Para estos equipos Balluff ha desarrollado un nuevo proceso patentado de fabricación para la producción de los componentes micro-ópticos de alta precisión.
Los sensores MICROmote® son ideales en espacios de instalación reducidos y en las partes móviles de máquinas y pinzas del robot, donde los componentes montados deben ser livianos. El cable que une el sensor al amplificador es extremadamente resistente y flexible, por lo que es posible curvarlo para optimizar el montaje, haciendo que estos sensores aventajen a las fibras ópticas también en este punto.
Algunas de las aplicaciones donde destacan estos sensores por su excelente óptica son la detección de piezas pequeñas, discriminación e identificación de piezas por altura o posición, contaje de objetos, detección de niveles de llenado con líquidos incluso espumantes, detección de burbujas en tubos, etc.
Los tipos de detección incluyen sensores difusos, barreras, sensores aptos para vacío, de horquilla y barreras con anclaje para tubos transparentes o translúcidos en la detección de líquidos o burbujas.
Balluff está familiarizada con múltiples sectores, tales como: automatización, embalaje, sector del automóvil, máquinas-herramienta, industria plástica, elastómeros y neumáticos, industria metalúrgica y de acero, energía, semiconductores, sistemas hidráulicos, accionamientos eléctricos…

BALLUFF, S.L.

Contactar índice

ESCÁNER 3D PARA APLICACIONES DE INGENIERÍA INVERSA Y DISEÑO CAD

FARO Technologies, Inc., anuncia FARO® Design ScanArm, una solución portátil de escaneado 3D a medida para aplicaciones de modelado 3D, ingeniería inversa y diseño basado en CAD en el proceso de gestión de ciclo de vida del producto (PLM).
Como oferta promocional por tiempo limitado, se vende con el software Geomagic® de 3D System® a un precio de lanzamiento reducido. Las opciones de software disponibles abarcan desde un programa de mallado automático que genera archivos listos para usar sin necesidad de procesamiento posterior, hasta otro de ingeniería inversa integral que combina CAD basado en el historial con datos de escaneado 3D para crear modelos sólidos editables conforme a las características, compatibles con las principales plataformas CAD.
Dispone de tecnología de láser azul de óptica superior con una elevada velocidad de escaneado para ofrecer datos de nubes de puntos de alta resolución y la capacidad de escanear sin problema algunos materiales complejos sin necesidad de pulverizador ni objetivos.
Es la solución ideal de escaneado 3D para cualquier organización que tenga que fabricar piezas sin tener los modelos CAD, desarrollar productos postventa que deban ajustarse perfectamente a los productos existentes, efectuar la ingeniería inversa de piezas de legado para cambios de diseño o sustitución, crear bibliotecas digitales para reducir los costes de inventario y almacenaje, diseñar superficies de formas libres y agradables estéticamente o aprovechar las ventajas de la realización rápida de prototipos.

FARO SPAIN, S.L.

Contactar índice

MÓDULO DE COMUNICACIÓN ENCHUFABLE

ABB, el grupo especializado en tecnologías energéticas y de automatización, ha presentado un módulo de comunicación enchufable diseñado para su innovador sistema de protección de arco TVOC-2. Gracias a este módulo, los operadores tienen acceso a información inmediata y actualizaciones de estado en tiempo real sobre la ubicación de cualquier arco. Además, cuando está conectado al Emax 2, el interruptor automático inteligente de ABB, y a sus servicios basados en la nube, el nuevo módulo permite aprovechar las ventajas del Internet de las Cosas, los Servicios y las Personas*, lo que habilita a los operadores para emprender una acción inmediata y desde cualquier lugar.
El protector de arco TVOC-2 es apto para equipos con una alimentación de 24-48 V CC, así como 100-240 V CA/CC. El nuevo módulo de comunicación enchufable sustituye a la HMI estándar del TVOC-2 y puede enviar datos a través del protocolo MODBUS RTU a cualquier estación a distancia o a subestaciones eléctricas inteligentes, como el interruptor automático inteligente Emax 2 de ABB.
El sistema TVOC-2 puede ir provisto de 30 sensores ópticos, lo que permite albergar múltiples armarios de control con paneles de interruptores en una sola unidad. Una vez instalado, el sistema ya está listo para detectar cualquier arco y, en menos de un milisegundo, enviar una señal al interruptor automático Emax 2 para que se abra. Esto lo convierte en el sistema más rápido y más rentable a la hora de minimizar los riesgos para las personas y los equipos.

ASEA BROWN BOVERI, S.A.

Contactar índice

Smarter Solution, Better Tomorrow

Delta presentó el concepto de fabricación inteligente en la Hannover Messe 2016 con nuevas soluciones de automatización industrial

Delta mostró más de diez nuevos productos innovadores lanzados este año en la mayor feria industrial del mundo y nuevas propuestas de sistemas y soluciones inteligentes, integradas y de bajo consumo.

Las soluciones de automatización industrial de Delta están en sintonía con el tema principal de la Hannover Messe 2016, "Integrated Industry – Discover Solutions".

Delta amplía su gama de variadores de frecuencia, sistemas servo, PLCs, PCs y Panel PC industriales, HMIs, Sistemas de monitorización y mejora energética, medidores de caudal, controladores de temperatura y Soluciones Ethernet (IIoT).

www.delta-emea.com

Delta Electronics
Industrial Automation
Llull, 321-329 / 22@Barcelona
08019 Barcelona - Spain
www.delta-emea.com
sales.IA.Iberia@deltaww.com

DELTA
Smarter. Greener. Together.

Contactar índice

SISTEMA DE MEDICIÓN DIMENSIONAL POR IMAGEN

Bitmakers presenta IM, el nuevo, y único en España, sistema de Medición Dimensional por Imagen.
En la 29ª edición de la Feria Bienal de Máquina-Herramienta BIEMH 16, una de las más importantes del año, Bitmakers ha acudido con cuatro equipos IM para hacer demostraciones in situ. El visitante ha podido usar este equipo y así comprobar los cuatro fundamentos de éste: su rapidez, facilidad, flexibilidad y fiabilidad en las mediciones.
Bitmakers, como distribuidor oficial de la marca Keyence, ha expuesto las últimas novedades en sensores, visión artificial, seguridad, medición y estática. Así como la gama de barreras ópticas de seguridad Serie GL-R, famosas por su alta resistencia y robustez, o bien el sensor de visión ultra compacto de Keyence de la Serie IV-G.
Con más de 30 años de experiencia en el mercado, Bitmakers pone a su disposición a sus mejores asesores técnicos para poder resolver cualquier duda de los equipos y exponer el correcto funcionamiento de los éstos. Bitmakers tiene sus sedes principales en Barcelona, Madrid, Valencia y Vitoria.

BITMAKERS, S.L.

Contactar índice

MULTÍMETRO TERMOGRÁFICO

RS Components, marca comercial de Electrocomponents plc, el mayor distribuidor de productos y servicios de electrónica y mantenimiento a nivel mundial, distribuye el primer multímetro termográfico y la nueva serie de osciloscopios 120B ScopeMeter de Fluke.
Ideal para ingenieros de instalación eléctrica que trabajan en el mantenimiento de la seguridad y la automatización de fábricas, Fluke 279 FC es el primer multímetro digital con cámara termográfica integrada. Facilita la localización, reparación, y la verificación de cualquier problema eléctrico, con más rapidez que con cualquier multímetro digital o pinza amperimétrica del mercado actual.
Antes de comenzar cualquier tarea de mantenimiento -y desde una distancia de seguridad-, este multímetro ofrece un mapa de calor para registrar rápidamente los puntos calientes. Se puede utilizar para conseguir imágenes de transformadores y equipos de alta tensión, así como para detectar el sobrecalentamiento de fusibles, cables, aislantes, conectores, empalmes o incluso de los interruptores.
La clasificación de seguridad es de CAT III 1000 V y CAT IV 600 V y, por otra parte, cuenta con una batería de ion de litio recargable que en circunstancias normales dura hasta 10 horas.
279 FC es compatible con la aplicación móvil Fluke Connect®, sirve para diagnosticar problemas con rapidez y compartir con seguridad los datos analizados.
La gama de osciloscopios portátiles 120B ScopeMeter de Fluke ofrece herramientas que integran osciloscopios, multímetros y registradores, ideales para localizar fallos electromecánicos y eléctricos.

RS COMPONENTS

Contactar índice

ACOPLAMIENTOS DE DIENTES ABOMBADOS CON CERTIFICADO ATEX

R+L Hydraulics GmbH ofrece los acoplamientos de dientes abombados de Lovejoy con certificado ATEX. Los acoplamientos dentados son robustos y destacan por su alta densidad de rendimiento y un mantenimiento simple, llevando a su vez a soluciones económicamente favorables. Las aplicaciones más comunes son por ejemplo bombas, trituradoras, mezcladoras, prensas, acerías y cintas transportadoras.
La gran cantidad de series y variantes de acoplamientos le proporciona toda libertad para cubrir las necesidades de diferentes aplicaciones. Los acoplamientos de dientes abombados con certificado ATEX cubren un rango de par de entre 0,3 kNm y 5340 kNm y se ofrecen en 27 series, entre ellas ejecuciones con carcasa dividida o continua y con juntas especiales. Además de los diseños normales también se suministran diferentes tipos con eje intermedio o espaciadores.
El especialista para componentes de la técnica de transmisión mecánica y accesorios hidráulicos, con sede en Werdohl, Alemania, cuyo accionista único es el fabricante de acoplamientos estadounidense Lovejoy Inc., distribuye los acoplamientos Lovejoy en toda Europa.
R+L Hydraulics produce y distribuye además una gran variedad de accesorios hidráulicos y otros acoplamientos para la técnica de fluidos y transmisiones.
Los productos se utilizan sobre todo en la construcción de maquinaria, en la construcción de vehículos, en la industria hidráulica así como en la industria del acero y en la industria offshore.

R+L HYDRAULICS GMBH

Contactar índice

ESTUFAS HASTA 650ºC PARA MÚLTIPLES TRATAMIENTOS

Bautermic, S.A. fabrica estufas (hornos de baja temperatura), con diferentes dimensiones aptas para diversos tipos de tratamientos entre 50ºC y 650ºC, como pueden ser: Pruebas de laboratorio, Secados, Polimerizados, Deshidrogenados, Desgasificados, Envejecimiento acelerado, Tratamientos térmicos, Estabilizados, Dilatación, etc...
Estas estufas se caracterizan por su gran uniformidad de temperatura y alto rendimiento, ya que cuentan con un sistema de recirculación forzada de aire en circuito cerrado, un aislamiento térmico de alta calidad, y un sistema de control de temperatura electrónico digital de gran precisión, que se ajusta automáticamente manteniendo la temperatura constante. Las cargas a tratar se pueden depositar sobre bandejas, cestas, carros, soportes especiales, cintas transportadoras, etc... en el interior de la cámara de trabajo disponen de un doble registro para la renovación del aire y para la evacuación de los gases generados durante el tratamiento. Toda empresa que lo solicite recibirá gratuitamente una oferta del tipo de estufa más adecuado a sus necesidades.

BAUTERMIC, S.A.

Contactar índice

LÁMINAS DE DESLIZAMIENTO

Componentes de maquinaria autolubricados y resistentes al desgaste gracias a la cinta Tribo-Tape de igus El nuevo servicio de corte permite recortar las láminas a la forma deseada para un ajuste perfecto en el reacondicionamiento de las superficies expuestas a desgaste
Las lámias de deslizamiento Tribo-Tape de igus son una solución fácil y económica para la mejora de superficies que soportan fricción. Fabricación de mobiliario, ingeniería mecánica, tecnología para manipulación y transporte: el material Tribo-Tape presenta un grosor de entre 0,5 y 1 mm y es aplicable tanto a superficies grandes como reducidas para proporcionar un deslizamiento fácil y libre de lubricación. El nuevo servicio de corte ofrece formas, longitudes y anchos a medida, tanto si es para producción en serie a petición de un cliente cómo para piezas individuales sin cantidad mínima.
El cliente puede cortar la cinta con tan sólo unas tijeras y ajustarla fácilmente. Para aquellos clientes que necesitan la Tribo-Tape en tamaños y geometrías especiales, el especialista en motion plastics® ofrece un servicio de corte a medida.
igus ofrece su Tribo-Tape en tres materiales iglidur diferentes como el iglidur A160 que fue el primero en el mercado y está de acuerdo con la normativa FDA. La Tribo-Tape fabricada con material iglidur V400 fue específicamente diseñada para aplicaciones a elevadas temperaturas. iglidur B160 es el material más reciente y, asimismo, el más resistente al desgaste. Está diseñado en color negro para aquellos casos donde la lámina de deslizamiento Tribo-tape tenga que estar a la vista.

IGUS, S.L.

Contactar índice

TARJETAS DE EXPANSIÓN USB 3.0 PARA SISTEMAS INDUSTRIALES

Los modelos EMPU-3201 y EMPU-3401 ofrecen diseño flexible, alta velocidad y alimentación interna para satisfacer las necesidades de aplicaciones de almacenamiento y comunicación.
Los usuarios se encuentran con diferentes problemas a la hora de actualizar y ampliar sus sistemas industriales, ya que los PC y las plataformas SoC son soluciones legacy y carecen de puertos USB 3.0. Por esta razón, Innodisk, empresa representada en España, Portugal y Chile por Anatronic, S.A., ha anunciado la disponibilidad de la nueva serie EMPU de tarjetas de expansión USB 3.0.
La nueva gama se compone de los modelos EMPU-3201 y EMPU-3401, con dos y cuatro puertos USB 3.0, respectivamente, para adecuarse a las necesidades de múltiples aplicaciones de almacenamiento y comunicación.
Con una velocidad (Super Speed) de 5 Gbps, USB 3.0 ayuda a maximizar el rendimiento Ethernet sin cuellos de botella. También soporta el UASP (USB Attached SCSI Protocol) para acelerar la transferencia de datos.
La tarjeta EMPU-3201 cuenta con un cabezal de pin horizontal de 90 grados, que permite eliminar la interfaz mecánica con una altura de 6.1 mm en la placa.
Para aumentar la fiabilidad, es posible utilizar dos huecos de montaje a la hora de fijar la tarjeta de expansión en la placa base (motherboard).
Las unidades EMPU-3201 y EMPU-3401, que operan en el rango de temperatura operativa de -40 a + 85 °C, disponen de un conector 30µ" golden finger para dotar de una conexión robusta y aumentar la resistencia al choque y la vibración.

ANATRONIC, S.A.

Contactar índice

CONVERTIDORES DC-DC DE 6 W EN ENCAPSULADO

Avnet Abacus, compañía especializada en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y fuentes de alimentación en Europa y una unidad de negocio de Avnet Electronics Marketing EMEA, región comercial de Avnet, Inc.,, ha anunciado la disponibilidad de la serie AM6CW-FC de convertidores DC-DC de 6 W de Aimtec. Estos modelos, que se suministran en diminuto encapsulado de 1 x 1" (25.4 x 25.4 mm), operan con un amplio rango de tensión de entrada de 4:1 (9 – 16 y 18 – 75 VDC) y ofrecen aislamiento de entrada a salida de 1500 VDC y protección continua ante cortocircuito, sobretensión y sobrecarga. Las unidades AM6CW-FC también se caracterizan por una eficiencia de hasta el 85 por ciento, función de control on / off remoto y rango de temperatura de -40 a +85°C (con derating - limitación de potencia a partir de +60°C en modelos de 3.3 y 5 V y de +70°C para el resto de versiones). Los nuevos convertidores DC-DC de 6 W se encuentran disponibles con opciones de salida única de 3.3, 5, 9, 12, 15 y 24 VDC y dual de ±5, ±12 y ±15 VDC. Esta combinación de versatilidad y protección resulta ideal en un gran número de aplicaciones comerciales e industriales en donde se precisen componentes de elevada fiabilidad.

AVNET ABACUS

Contactar índice

REJA FOTOELÉCTRICA DE SEGURIDAD 3

Con la nueva generación PSENopt II, Pilz proporciona las primeras rejas fotoeléctricas de seguridad tipo 3 para aplicaciones hasta PL d.
La primeras rejas fotoeléctricas de seguridad PSENopt II tipo 3 están diseñadas para aplicaciones con la categoría de seguridad PL d según IEC/EN 61496 y ofrecen seguridad para los dedos y las manos. Son fáciles y rápidas de instalar con los auxiliares de montaje compatibles.
La ausencia de zonas muertas favorece la flexibilidad de montaje con una mayor seguridad. Con una resistencia a los golpes de 50 g, las PSENopt II son extraordinariamente robustas y perfectamente adecuadas para las duras condiciones industriales. El operador puede evaluar los fallos del sistema y las causas responsables de la parada de la máquina gracias a los LED. De este modo se reducen los tiempos de parada.
Representan una solución completa, segura y económica para la instalación. Gracias a la conexión de 5 polos pueden conectarse directamente al PDP 67. Existen además numerosos accesorios compatibles.
- Ventajas: • Rejas fotoeléctricas de seguridad tipo 3 para aplicaciones hasta PL d. • Protección de los dedos y las manos. • Resistencia a los golpes de 50 g para el uso en las duras condiciones industriales. • Ausencia de zonas muertas para mayor seguridad y flexibilidad de montaje. • Diagnóstico sencillo mediante LED para reducir los tiempos de parada. • Reset automático. • Accesorios compatibles. • Compatibilidad de conexión con PDP 67. • Solución completa y económica con ingeniería de control de Pilz.

PILZ INDUSTRIEELEKTRONIK, S.L.

Contactar índice

SISTEMA DE MEDIDA DE LA CARRERA DE CILINDROS HIDRÁULICOS

Mecánica Moderna, S.A., especialistas en movimiento, informa del lanzamiento de un nuevo transductor lineal por cable de SIKO, diseñado para medir la carrera de los cilindros hidráulicos basado en tecnología magnética sin contacto. La medición se hace de forma directa y con encoder absoluto. La ventaja más importante de este nuevo concepto respecto a las soluciones tradicionales es que desaparece definitivamente la necesidad de taladrar el émbolo del cilindro hidráulico. Ello proporciona un aumento significativo de la robustez del conjunto y una importante reducción de costes.
- Sus puntos clave son: • Integración directa dentro del cilindro. • No es necesario taladrar el émbolo. • Economía y facilidad de integración. • Se puede utilizar también en cilindros telescópicos. • Protección IP69K. • Alta compatibilidad electro-magnética. • Elevada resistencia a golpes y vibraciones.
- Como características técnicas destacar: • Rango de medida de 0-1.000mm. • Sistema de medición absoluto. • Resolución 12bits. • Ajustable a cualquier rango de medidas gracias a la función "Teach-in". • Bus comunicación CANopen o salida analógica (Voltaje o corriente). • Resistencia a la presión de hasta 300 Bar con picos de hasta 500 Bar.
Mecánica Moderna distribuye para España productos para controlar las principales variables del movimiento: posición, velocidad, aceleración, par, fuerza... cubriendo toda la cadena de mando de una máquina, instalación o sistema: controladores, accionamientos, transmisión mecánica y elementos de medición e indicación.

MECÁNICA MODERNA, S.A.

Contactar índice

Contactar índice

LUBRICANTE MULTIPROPÓSITO PARA RODAMIENTOS Y COJINETES LISOS

Los rodamientos en grúas, rodillos de reenvío, winches y sistemas de timonería de los barcos a menudo están expuestos a condiciones ambientales extremadamente duras. Así, los requisitos que deben cumplir los lubricantes utilizados para los rodamientos y cojinetes lisos con alta presión superficial son muy elevados. Con Klüberbio BM 32 142, Klüber Lubrication ha desarrollado una grasa lubricante de alto rendimiento para tales aplicaciones marítimas. Esta nueva grasa multiuso cumple con los requisitos de Enviromentally Acceptable Lubricant (EAL) en términos de biodegradabilidad, toxicidad y bioacumulación, tal y como ha definido la autoridad medioambiental estadounidense (EPA – Environmental Protection Agency) para el "2013 Vessel General Permit", y puede ser utilizada en equipos que se encuentran en contacto con el agua del mar y expuestos a condiciones ambientales extremas.

La nueva grasa contiene aditivos especiales que reducen el desgaste, protegen contra la corrosión y permiten un funcionamiento suave incluso a temperaturas extremadamente bajas. Garantiza una alta compatibilidad medioambiental. Se puede utilizar en un amplio rango de temperaturas: desde menos 40°C a más de 120°C. El nuevo lubricante ofrece una muy buena capacidad de carga, extendiendo así los intervalos de mantenimiento de los componentes a periodos prolongados.

La nueva e innovadora grasa es una importante novedad que Klüber Lubrication ha presentado en la Bienal Española de Máquina-Herramienta (BIEHM).

KLÜBER LUBRICATION GMBH IBÉRICA

Contactar índice

SISTEMA DE CONTROL DIMENSIONAL

El Laser Tracker Vantage de FARO ha resuelto con gran eficacia la necesidad de disponer de un sistema de control dimensional de elevada precisión y volumen de trabajo para la integración y alineación de subsistemas de instrumentación de dos telescopios con gran campo de visión, ubicados en el Observatorio Astrofísico de Javalambre (OAJ).

FARO Laser Tracker Vantage ha permitido al personal de ingeniería de CEFCA (Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón), entre otras ventajas, disponer de una herramienta potente y versátil, cada vez más utilizada para resolver retos tecnológicos derivados del trabajo diario y, facilitarle mayor autonomía y autosuficiencia en las tareas especificadas actuales y futuras, sin la necesidad de tener que recurrir a empresas especializadas.

FARO ha reinventado asi la alta precisión en la medición de grandes volúmenes. Ofreciendo un gran avance en la tecnología de seguimiento láser, el Vantage proporciona la solución más completa en sistemas 'laser tracker'. Antes de su lanzamiento, al elegir un 'laser tracker', los usuarios debían hacer concesiones para conseguir lo que necesitaban: una solución que ofreciera portabilidad, una precisión extrema y durabilidad en cualquier condición no era posible. Vantage reúne todas estas condiciones y ofrece 160 metros de rango operativo máximo y una precisión volumétrica de 0,049 milímetros a 10 metros. Además, otras ventajas son: sus dimensiones compactas, convirtiéndolo en el Laser Tracker más pequeño y ligero de FARO, incluir la clasificación IP52, que lo hace resistente al polvo y al agua e integrar WLAN

FARO SPAIN, S.L.

Contactar índice

REMACHE AUTOPERFORANTE

El remache autoperforante RIVSET® es un sistema a través del cual se logran uniones mecánicas de gran resistencia entre materiales similares y diversos, e incluso de varias chapas. Las piezas se unen en un solo paso por medio de un remache semitubular reforzado, sin necesidad de taladrar previamente el material, sin emitir humos o gases tóxicos y con un nivel de ruido reducido, produciendo un punto de unión fijo y seguro. El remache está diseñado para penetrar a través del material superior y es expandido mediante una matriz situada debajo del material inferior. El remache perfora el material o materiales de la parte superior y se abre por el lado opuesto sobre una matriz.

Como el material de la parte inferior no se perfora, la unión resultante queda delimitada y estanca a gases y líquidos. El nuevo remache autoperforante RIVSET® HDX supera las tecnologías actuales.

El objetivo del desarrollo del nuevo remache autoperforante RIVSET® HDX era poder unir materiales de acero de alta resistencia con materiales más dúctiles en función de la fuerza de colocación de la remachadora.

Bollhoff, S.A., del Grupo Böllhoff, está especializada en el diseño, fabricación y comercialización de técnicas y elementos de fijación, productos identificados en el mercado como marcas de referencia. Cuentan además del remache autoperforador RIVSET® con sus tuercas remachables RIVKLE®, sus remaches de clavo RIVQUICK®, los filetes insertos HELICOIL®, los insertos roscados para plásticos AMTEC®, sus remachadoras para tuercas remachables RIVKLE®, remachadoras para remaches de clavo RIVQUICK® y sus equipos para clinchado RIVCLINCH®.

BOLLHOFF, S.A.

Contactar índice

Contactar índice

ACTUADORES LINEALES

Los actuadores de las series GSM / GSX son utilizados en aplicaciones de alta dinámica de posicionamiento y en las que el número de ciclos de trabajo diarios es muy elevado: máquinas de inyección, máquinas de dosificación o llenado, máquinas de simulación y ensayo, automatización en general.

- Detalles: • Con husillo de rodillos planetarios para una larga duración. • Incorporan el servomotor "brushless" y el transductor de realimentación: resolver, encoder incremental o absoluto. • Tamaño muy compacto. • Compatibles con la mayoría de fabricantes de servo convertidores. • Fuerza nominal: GSX hasta 51 kN máxima, GSM hasta 15 kN. • Velocidad máxima 952 mm/s. • Carrera máxima 450 mm. • Grado de protección: GSX IP65S, GSM IP54S (IP65S opcional).

Los husillos de rodillos planetarios convierten un par rotativo en un movimiento lineal, de forma similar a un husillo de bolas. Pero con algunas ventajas: • Duran hasta 15 veces más que un husillo de bolas, debido a una mayor cantidad de puntos de contacto. • Pueden girar a mayor velocidad (hasta 5.000 rpm). Normalmente los husillos de bolas están limitados a 2.000rpm.

MECÁNICA MODERNA, S.A.

Contactar índice

MÓDULOS PARA CONTROLADORES PROFIBUS

Molex ha presentado sus módulos SST™ PB3-CPX para conectar los controladores CompactLogix L2, L3 y L4 de Rockwell Automation a las redes PROFIBUS DP-V0 y DP-V1. Los módulos proporcionan soluciones de alto rendimiento y de bajo coste para aplicaciones de automatización industrial y son compatibles con los protocolos Master DP-V0 clase 1, Master DP-V1 clases 1 y 2 y Slave DP-V0. Los módulos maestros y esclavos SST PB3-CPX se pueden configurar como Profibus Master, Slave o Master/Slave, por lo que se obtiene un diseño flexible que reduce el inventario y la cantidad de repuestos. Gracias a sus especificaciones, los módulos se pueden integrar sin problemas y ofrecen hasta 1.984 bytes de entrada y 1.968 bytes de salida por maestro, por lo que constituyen una solución ideal para amplias redes Profibus.

Las tres variantes son aptas para cables Ethernet económicos e incluyen un puerto Ethernet de 10/100 Mb, que permite descargas rápidas, conexiones remotas y monitorización a distancia. Los módulos ofrecen opciones de configuración como backplane o módulo frontal. Una ranura de tarjeta micro-SD, con tarjeta micro-SD de 8 GB incluida, facilita el cambio fácil y rápido del módulo. Con un tiempo medio entre fallos (MTBF) de 181 años, los módulos aseguran un funcionamiento fiable sin averías. Cuentan con un aislamiento eléctrico de 1.000 V entre puertos. Son aptos para aplicaciones como la manipulación de materiales y el embalaje y los sectores agroalimentarios, de la minería así como de la gestión del agua y el tratamiento de aguas residuales.

Los módulos maestros SST PB3M-CPX vienen con software configurado como PROFIBUS Master, que permite un diseño flexible. El módulo maestro admite 1.984 bytes de entrada y 1.968 bytes de salida. Los módulos esclavos SST PB3S-CPX presentan hasta 244 bytes de entrada y 244 bytes de salida por esclavo, lo que permite un alto caudal de datos. El software configurado como esclavo no requiere ninguna lógica Ladder.

MOLEX BV ESPAÑA

Contactar índice

SERVICIO DE VENDING INDUSTRIAL

Los clientes de Brammer, el proveedor de productos y servicios para la industria líder en Europa, se ahorraron más de 1,2 millones de € en 2015 utilizando Invend™, el servicio de vending industrial de Brammer.
Invend™ ofrece a los fabricantes un servicio totalmente gestionado que permite a los clientes y sus operarios obtener productos de rápido consumo, como guantes, gafas de seguridad y baterías, reduciendo el consumo y permitiendo obtener importantes ahorros en los costes. Gracias a Invend™ de Brammer se reduce el consumo y aumenta la productividad.
El consumo se reduce porque cada vez que un operario saca un producto se realiza un seguimiento de esa operación, lo que permite ofrecer total visibilidad y control sobre quién coge qué y cuánto cogen. Los operarios solo pueden acceder a los consumibles que se han autorizado para su función. De esta manera, se garantiza que retiren únicamente aquello que necesitan. Gracias a la reducción del consumo, Invend™ elimina los excedentes de compras y de inventario y los costes asociados.
Las máquinas Invend™ están situadas en lugares estratégicos dentro de la planta, accesibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, y se pueden configurar para abastecer los elementos más utilizados en cada planta.
Invend™ también permite conseguir ahorros eliminando los gastos de tenencia, almacenamiento y compra de stock a la vez que reduce el riesgo de quedarse sin stock y los tiempos de parada que podrían derivarse de esa situación.

BRAMMER IBERIA, S.A.

Contactar índice

ROBOT SCARA CON MOTOR PASO A PASO

Larraioz Elektronika ha actualizado la familia de producto relativa a los robots Scara IXP de la prestigiosa firma japonesa IAI. En esta ocasión, a estos robots con precios a partir de 5.000€, se les ha añadido más rango en la longitud de brazo. A los robots IXP Scara con una longitud de brazo de 350mm y 450mm, se han sumado nuevos modelos de 180mm, 250mm, 550mm y 650mm. Estos dos últimos permiten una carga nominal de dos kilos y una carga máxima de hasta 6 kilos. Estos modelos de robot IXP Scara con motor paso a paso disponen, como estándar, de encóder absoluto sin batería.
Larraioz Elektronika, formada por profesionales altamente cualificados en automatización industrial, centran su actividad en los siguientes campos: • Automatización inteligente de máquinas y procesos. • Motion, mecatrónica, actuadores lineales y rotativos, servoactuadores. • Robótica, Robot Scara, Robot Delta, Robot 6 ejes. • HMI, interfaces amigables para el operario. • Comunicaciones, buses de campo, redes en tiempo real. • Aplicaciones PCC, PLC, informática industrial. • Consultoría y formación en el área de automatización y mecatrónica. • Desarrollo de Hardware/Software personalizado (Embedded Solutions).

LARRAIOZ ELEKTRONIKA

Contactar índice

GENERACIÓN DE SENSORES DE PROCESO

Automation24 amplía la gama de sensores de proceso con una nueva generación de sensores de temperatura, presión y flujo de ifm electronic. Junto a su nueva apariencia, estos proporcionan principalmente un manejo más cómodo.
Exitosa optimización de una serie clásica: En Automation24 podrá encontrar desde ahora la nueva generación de sensores de presión PN, temperatura TN y flujo TR. Los sensores de proceso de ifm electronic no convencen solamente por su moderno diseño, sino también por sus funciones mejoradas. Cuenta con una pantalla configurable en tres colores diferentes para mejorar la visualización, tres prácticos botones de manejo e interfaz IO-Link para la comunicación del dispositivo.
Las mismas ventajas distinguen a los nuevos sensores de flujo de la serie SA. Además, esta serie presenta un desarrollo adicional frente a la serie SI. Ofrece un rango de ajuste más amplio, en vez de 3 a 300 cm/s puede detectar medios líquidos de 0 a 6 m/s.
- Aplicaciones típicas: Los sensores de presión y de flujo son ideales para aplicaciones hidráulicas y neumáticas, mientras que los sensores de temperatura se pueden usar para el control de temperatura en máquinas e instalaciones, por ejemplo, en sistemas de refrigeración.
Sobre Automation24- Automation24 está especializado en la distribución a través de Internet. El catálogo completo de Automation24 se compone de más de 2700 productos en las áreas de sensores de posición, sensores de proceso, sistemas de control, Ethernet industrial, regulación de procesos, luces industriales, mando y visualización, conmutación industrial, sistemas de protección, accionadores, armarios y cajas eléctricas así como también sistemas de conexión. Todos los productos están disponibles en Automation24 sin pedido mínimo con una increíble relación calidad/precio.

AUTOMATION24 GMBH

Contactar índice

SENSORES INTELIGENTES

SICK AG expuso en la feria de Hannover soluciones de sensores innovadoras para aplicaciones futuras bajo el lema "Industrie 4.0 ready".
Como proveedor de tecnología en el área de sensores industriales, SICK presentó el uso que puede hacerse de los datos de los sensores inteligentes, desde la creación de complejos servicios web en la nube con gran volumen de agregación y el desarrollo de sistemas shop floor, hasta la transparencia de la logística o incluso el control autónomo directo de robots. SICK mostró también ejemplos de cooperación con programas de investigación y con la industria.
Una auténtica atracción para el público fue la demostración sobre la colaboración entre humanos y robots, en la que un brazo robótico agarraba la taza de vidrio sostenida por uno de los asistentes. Por medio de la etiqueta RFID adherida, el robot conseguía leer la presión aplicable y la ejercía de forma autónoma. Gracias a la protección de la estación con escáneres láser del tipo microScan3, el robot pudo trabajar en esta aplicación sin pantallas de separación. En el instante en que una persona se aproximaba a cierta distancia al robot en pleno trabajo, este ralentizaba su movimiento. Si alguien se acercaba un poco más, el robot se detenía por completo.
Una novedad en el área de seguimientos de envíos "track & trace" es, también, el dispositivo de lectura/escritura RFID RFU65x, que crea caminos transparentes en la fábrica. Por primera vez, se puede medir el sentido del movimiento de un portaetiquetas leído. Esto permitirá detectar la posición y el trayecto de las piezas de trabajo transportadas.

SICK OPTIC-ELECTRONIC, S.A.

Contactar índice

PRODUCTOS DE CONTROL DE MOVIMIENTO

RS Components, marca comercial de Electrocomponents plc, el mayor distribuidor de productos y servicios de electrónica y mantenimiento a nivel mundial, distribuye una nueva gama con productos de control de movimiento.
El mantenimiento de los sistemas de transporte es esencial para ampliar la vida útil de los equipos industriales, de manera segura y rentable, mucho más allá de las garantías ofrecidas por el fabricante. RS sugiere una serie de consejos para el mantenimiento de estos sistemas y para mantener el tiempo de inactividad al mínimo: emplear ingenieros de mantenimiento para reparar pequeños problemas antes de afectar a la calidad o provocar tiempos de inactividad, mantener en stock piezas críticas obsoletas o con largos plazos de entrega y, por otra parte, establecer un mantenimiento preventivo con auditorías regulares para reducir los fallos inesperados.
RS amplía constantemente la oferta de productos de Control de Movimiento con las últimas y más revolucionarias soluciones de las marcas líderes de la industria y de las más innovadoras start ups, proporcionando soluciones para el mantenimiento de las piezas mecánicas, como rodamientos, correas, poleas, acoplamientos, engranajes, juntas, amortiguadores y soportes de altura. La gama incluye soluciones para el mantenimiento de piezas eléctricas, como motores, sensores, interruptores, cables, conectores y pulsadores. Además, también hay accesorios como señales de seguridad, equipos de primeros auxilios, equipos de protección individual, lubricantes y aerosoles.

RS COMPONENTS

Contactar índice

Contactar índice

ROBOT DE LIMPIEZA

"ASTI Technologies Distribution", la empresa del grupo ASTI Technologies Group dedicada a la distribución de productos tecnológicos, ha presentado en exclusiva para España del RA660 NAVI, un robot de limpieza automática en la pasada feria de limpieza industrial ISSA Interclean celebrada entre los pasados días 10 al 13 de Mayo 2016, en Ámsterdam, donde se ha alzado con el 1er Premio a la Innovación.
La distribución de este producto, ha sido posible gracias a la extensa experiencia de ASTI, una de las empresas del grupo, en el diseño, fabricación e instalación de AGVs o vehículos de guiado automático que a lo largo de sus más de 30 años de experiencia ha vendido más de 1000 vehículos en 15 países de Europa, América latina, USA y Asia. Esta experiencia les convierte en los distribuidores perfectos, capaces de dar el soporte técnico necesario tanto en el asesoramiento como en la instalación y mantenimiento de este equipo.
El RA660 NAVI, se ocupa de limpiar (fregar, y aspirar) el suelo de manera automática sin que operario alguno se encargue de su manejo durante el tiempo de trabajo.
Pero no sólo esto, este innovador sistema no precisa la instalación de ninguna marca física para su posicionamiento, lo que facilita su puesta en marcha y da un alto grado de flexibilidad ante cambios en las instalaciones. Este sistema utiliza un tipo de guiado slam, que mediante la utilización de sensores y la creación de planos virtuales es capaz de posicionar la máquina en planta y saber en todo momento el recorrido más adecuado.

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

Contactar índice

EJE COMPACTO DE 24 V

Los módulos lineales en la serie Schunk ELP definen una nueva era en la aplicación de soluciones mecatrónicas para el montaje de altas prestaciones. Por primera vez, Schunk, especializado en tecnología de sujeción y sistemas de agarre, ha conseguido desarrollar un módulo lineal ultracompacto con un accionamiento lineal directo de 24 V, que requiere poco mantenimiento y puede ponerse en marcha de forma extremadamente sencilla. Todas las tareas Pick & Place y de alimentación pueden realizarse eléctricamente con la misma facilidad que con los módulos neumáticos.
El módulo integra completamente el accionamiento, el controlador y la exclusiva tecnología de aprendizaje automático. Para la puesta en marcha, simplemente se requiere conectar el eje con conectores estándar (M8/M12) y establecer la posición final mecánicamente con una llave Allen. El uso del módulo lineal no requiere conocimientos sobre mecatrónica ni espacio en el armario de control. Una pantalla LED integrada en el eje indica el estado del proceso de aprendizaje. Normalmente, la finalización de la programación automática solo requiere entre dos y cinco carreras. A continuación, se realiza una detección constante del proceso para adaptarlo de forma flexible a cualquier cambio.
Al igual que los ejes neumáticos convencionales, actúa mediante señales binarias, para que pueda sustituir a una minicorredera neumática sin dificultades. El trabajo de puesta en marcha y mantenimiento prácticamente se reduce al mínimo, ya que las unidades compactas no requieren amortiguadores hidráulicos.

SCHUNK INTEC, S.L.U.

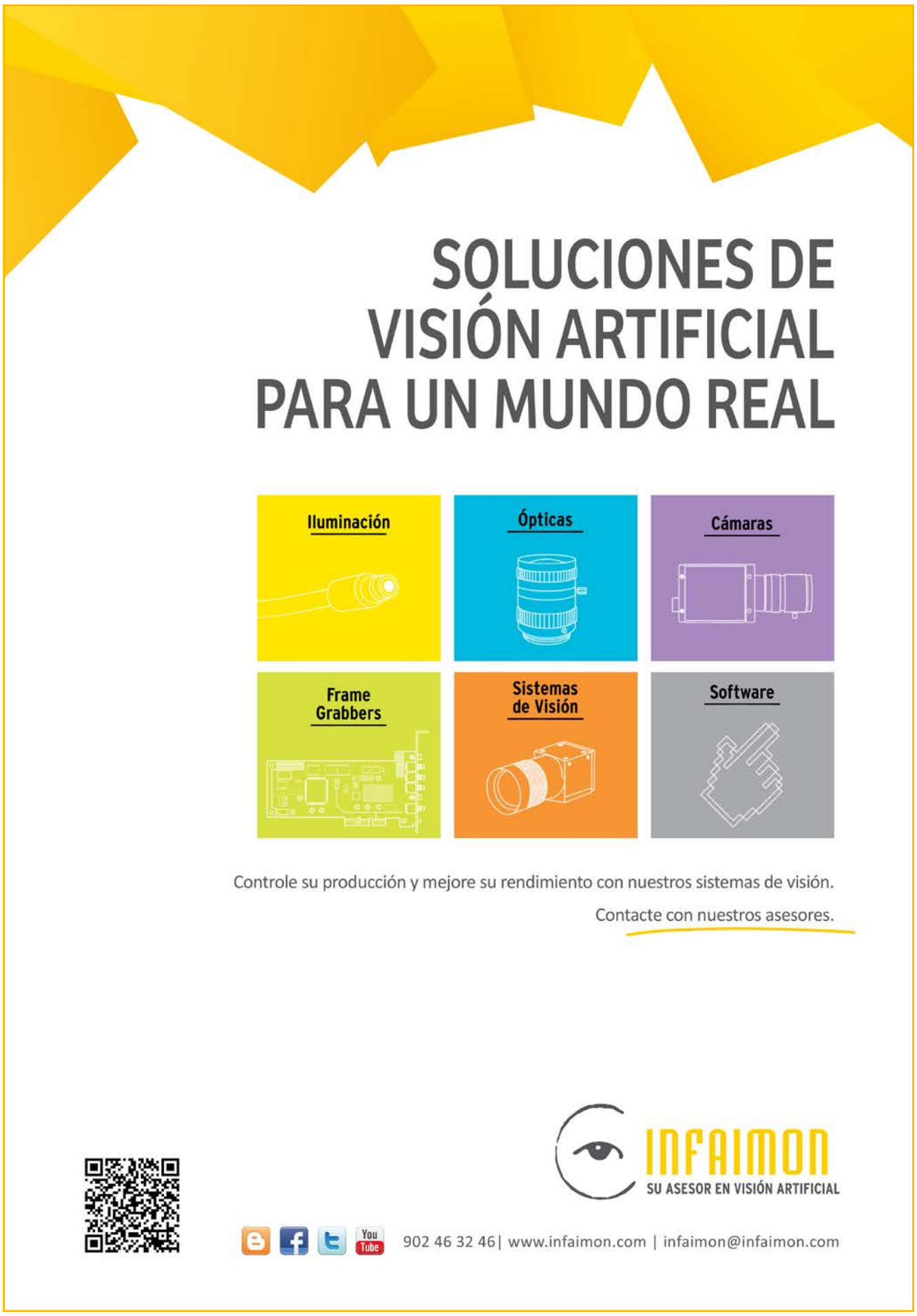
Contactar índice

MEDIDOR DE RUEDAS DE FERROCARRIL

El centro tecnológico IK4-IDEKO, en colaboración con el fabricante de máquina herramienta DANOBAT, ha desarrollado un avanzado sistema de medición de ruedas de tren que permite programar el mantenimiento, predecir el desgaste y optimizar las tareas de mecanizado.
El desarrollo, que ya está operativo en las instalaciones que el operador ferroviario Euskotren tiene en el municipio vizcaíno de Gernika, emplea técnicas de triangulación láser y fundamentos de algoritmia para captar y procesar los datos que permiten hacer la reconstrucción de los perfiles de las ruedas. Este avanzado sistema está dotado con cámaras de alta velocidad y es capaz de gestionar 800 fotos por segundo. La información obtenida de las imágenes es posteriormente canalizada, procesada y reconstruida en 3D.
Además, la solución permite realizar la inspección en todas las ruedas del tren, por lo que los responsables del mantenimiento logran conocer el desgaste real del conjunto del material y pueden aplicar un perfil de mecanizado común a todas las piezas sin incurrir en gastos innecesarios.
La calibración del sistema se realiza en menos de 30 minutos con un patrón portable que simula una parte de la rueda y que gracias a su ligereza se transporta con facilidad.
La estructura está diseñada para resistir las condiciones adversas, el polvo y la humedad. Además, los dispositivos láser están protegidos por una fibra de carbono que impide las dilataciones térmicas.
El medidor ha sido uno de los desarrollos que IK4-IDEKO ha exhibido en la pasada edición de la Bienal de Máquina Herramienta.

IDEKO-IK4

Contactar índice



Contactar índice

SOLUCIONES PARA LOGÍSTICA

Crown, una de las mayores empresas mundiales en la manipulación de mercancías, trabaja continuamente para lanzar nuevos productos que sigan contribuyendo a incrementar la productividad y elevar la rentabilidad en todos los ámbitos del almacén. Por ello, Crown ha presentado en su stand del recién clausurado 18º Salón Internacional de la Logística y de la Manutención, SIL, sus nuevos avances tecnológicos en carretillas elevadoras para un trabajo de almacén rápido, seguro y fiable. De entre sus lanzamientos de este año, cabe destacar la nueva generación del recogepedidos Wave®, diseñada para lograr un mayor nivel de seguridad, eficiencia y flexibilidad en aplicaciones en las que normalmente se usan escaleras para alcanzar alturas de hasta cinco metros. Además, está concebida para una gran variedad de usos en entornos estrechos y muy transitados, tanto en el comercio minorista como en la distribución y en la producción.
La serie WAV 60, que saldrá al mercado en toda Europa a finales de mayo de 2016, ha tenido su debut oficial en el SIL. Asimismo, Crown ha presentado las innovadoras transpaletas de conductor montado de la serie RT 4000 especialmente diseñadas para optimizar el rendimiento y la seguridad del operario, así como otros modelos destacados de su extensa gama de carretillas elevadoras, caracterizadas por su robustez y fiabilidad.

CROWN

Contactar índice

MANDOS MOLETEADOS CON PAR DE APRIETE LIMITADO

ELESA+GANTER acaba de desarrollar el pomo que limita el par de apriete, GN 3663, que combina comodidad y facilidad en el manejo y muchas opciones de personalización.
Goza de una funcionalidad especial: el pomo puede estar equipado con una rosca hembra o con espárrago roscado, además, también con un agujero liso, y sirve para la sujeción rápida o para utilizar en accionamiento mecánicos.
El mecanismo de par integrado permite la transferencia de par manual sólo hasta un par máximo fijo. Una vez alcanzado este par, la combinación de resorte con forma de disco/ pasador se "sobre-acopla" y evita de forma segura la transferencia de fuerza no permisible. En la dirección opuesta, el mecanismo se bloqueará, y por lo tanto no estará sujeto a ninguna limitación de la fuerza, pudiendo desmontarse sin problema.
El elemento estándar está disponible con mecanismo para giro horario, y giro antihorario, con los diferentes diámetros de los mandos moleteados anodizados en negro, para encontrar el par de apriete máximo que podemos aplicar manualmente.
El modelo estándar ofrece rangos de valores del par de apriete entre 0,7 y 5,5 Nm. Se pueden configurar otros valores de par de apriete máximo, de manera especial, para pequeñas cantidades. Una de las principales ventajas cuando montamos las diferentes variantes de agujero liso, es que las dos partes del conjunto, pueden ser separadas. Este concepto modular tan sofisticado nos permite virtualmente realizar cualquier configuración. Este elemento estándar, diseñado para realizar fijaciones, no necesita que se haga ninguna modificación donde se vaya a instalar.

ELESA+GANTER IBÉRICA, S.L.

Contactar índice

FUENTES DE ALIMENTACIÓN CONMUTADAS

Carlo Gavazzi presenta la serie SPDM, la última incorporación en su gama de fuentes de alimentación conmutadas. SPDM, en caja de plástico, proporciona todas las funciones necesarias para maximizar la relación coste / prestaciones. Su principal ventaja, en comparación con la gama SPD, es que es más compacta y la potencia de salida se ha incrementado entre 20% y 50%, dependiendo del modelo, con las mismas dimensiones.

El propósito de este lanzamiento es ampliar esta gama de fuentes de alimentación, reducir las dimensiones totales de los equipos al tiempo que garantiza un alto rendimiento, también en las fuentes de alimentación con menor potencia de salida. Junto con la gama de SAI, baterías y cargadores de baterías.

Con las fuentes de alimentación SPDM, se ha completado la línea de productos con equipos más compactos, proporcionando una amplia opción desde 30 W a 240 W. Sus características técnicas principales son: • Tensión de entrada universal de 85 a 264 VCA y 120 a 375 VCC. • Protección contra sobretensión en salida. • Protección contra sobrecarga y cortocircuito en la salida. • Dimensiones compactas. • Terminales de muelle o de tornillo. • CE y cULus, UL1310 Clase 2. Sus productos encuentran aplicación para fabricantes de: máquinas de embalaje, máquinas de moldeo de plásticos por inyección, máquinas de producción de alimentos y bebidas, cintas transportadoras y manipulación de material, sistemas de control de puertas y accesos, ascensores y escaleras mecánicas, así como equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado.

CARLO GAVAZZI, S.A.

Contactar índice

IONIZADOR DE TIPO VENTILADOR PORTÁTIL

SMC ha satisfecho la demanda de un ionizador de tipo ventilador portátil con la comercialización de su serie IZF21 / IZF31. Esta dispone de características de diseño que proporcionan mayor flexibilidad en un amplio rango de aplicaciones, como botellas de PET, películas de embalaje y piezas moldeadas, además de ofrecer un sencillo mantenimiento.

La serie IZF21 / IZF31 ha sido diseñada con la flexibilidad como prioridad, para que los clientes puedan eliminar los peligrosos niveles de electricidad estática en un área más amplia en menos de un segundo, proporcionando un equilibrio iónico de ±5 V. Gracias a su compacidad y diseño delgado (tan sólo 40 mm de grosor), ambos se pueden montar en espacios reducidos.

El modelo IZF21 (más pequeño) puede manejar un caudal de hasta 1.8 m³/min o conseguir un tiempo de descarga de 1.0 segundo, mientras que el modelo IZF31 (más grande) puede neutralizar la electricidad estática en 0.5 segundos o manejar un caudal de hasta 4.4 m³/min. Además, una rejilla de ventilación adicional, que se puede montar vertical u horizontalmente, incluye cinco ajustes de ángulo diferentes para dispersar el aire, permitiendo que los clientes neutralicen la electricidad estática tanto en un área estrecha como en una ancha.

Por otro lado se han mejorado la durabilidad y fiabilidad del producto gracias a 4 LEDs indicadores que activan hasta siete alarmas, así como a una función opcional de limpieza automática con brazos y cepillos de limpieza que ayuda a reducir la contaminación de los emisores.

SMC ESPAÑA, S.A.

Contactar índice

SOLUCIONES LOGÍSTICAS PARA EMPRESAS

MOVINT centra su conocimiento en el ámbito de la intra logística, entendiendo como tal diferentes proyectos de consultoría, desarrollo y formación.

Con más de 300 referencias en su currículo son una empresa que ha sabido adaptarse a la demanda y necesidades propias de cada cliente a los que les presentan el servicio que ofrece una repuesta más acorde a los requerimientos concretos en cada caso.

Proporcionan servicios especializados en función del sector industrial al que pertenece el cliente ya que consideran que dicha especialización es necesaria teniendo en cuenta que los requerimientos y procesos de cada compañía son diferentes.

El objetivo es poner su conocimiento y experiencia para ayudar en la definición y puesta en marcha de un modelo de gestión que permita ahorrar tiempo y dinero.

Son conscientes de que en ocasiones la dinámica diaria no permite la adecuación de procesos o integración de nuevos métodos o sistemas, que acaban suponiendo en la mayoría de los casos un aumento de costes. Su trabajo les permite estar al corriente de las últimas tecnologías en el sector ofreciendo a cada cliente aquella que más se ajusta a sus necesidades y/o requerimientos optimizando la inversión y gestionando su plataforma con el menor volumen de costes de explotación posible.

MOVINT LOGÍSTICA

Contactar índice

MÁQUINAS PARA LAVAR, DESENGRASAR, FOSFATAR, PINTAR, CALENTAR, FUNDIR...

Bautermic, S.A. lleva más de tres décadas fabricando máquinas para lavar, desengrasar, fosfatar, pintar, calentar, fundir, templar….

Son máquinas han dado y siguen dando óptimas prestaciones en sectores industriales tan diversos como son: Automoción –Ferrocarril–Aviación–Máquinas Herramientas–Moldes–Menaje–Herrajes –Mecanizados–Forjados–Fundición–Tornillería–Decoletaje–Estampación–Tratamientos Térmicos…

Se trata de máquinas que son proyectadas y adaptadas a las necesidades de cada cliente, a su Producción–Espacio y Potencia disponibles–Grado de automatización–Calidad exigida y a la Inversión económica prevista para realizar dicho proyecto.

Facilitaremos gratuitamente el proyecto más adecuado para cada una de las empresas que lo soliciten.

BAUTERMIC, S.A.

Contactar índice

Contactar índice

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

AUTOMATICA & ROBOTICA

MULTISECTORIAL

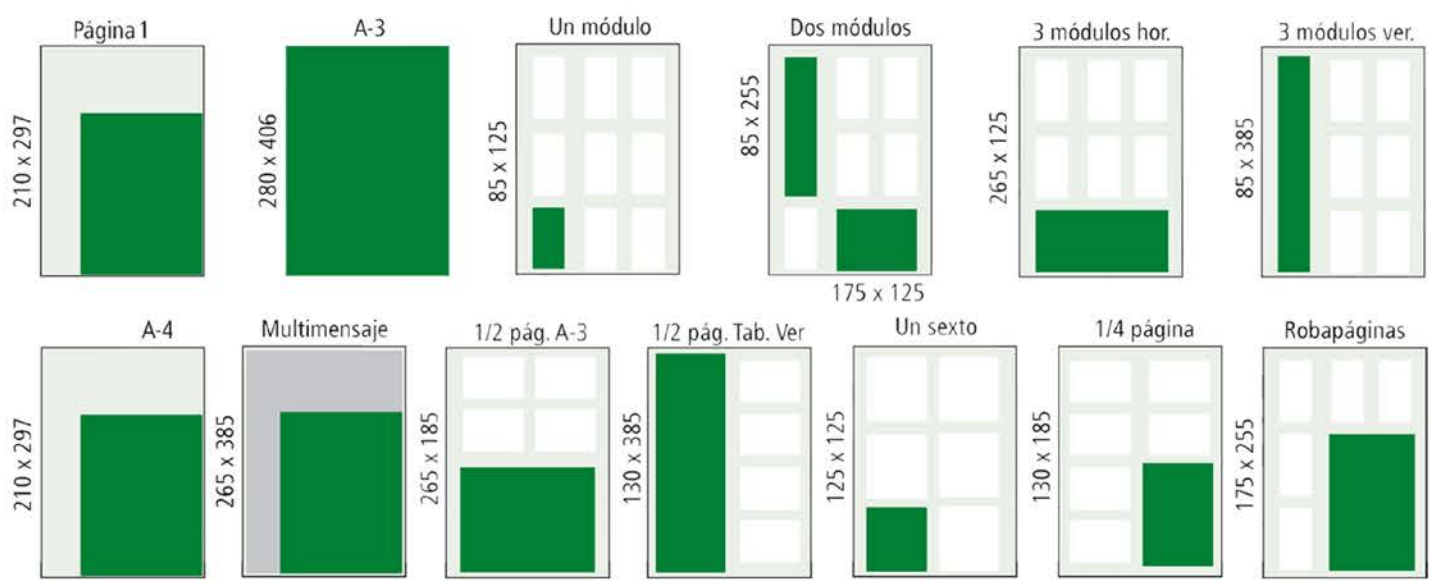
Automática y Robótica es la primera revista MULTISECTORIAL de gran tirada dedicada a nuevos productos que se utilizan en la industria para la necesaria automatización de sus procesos, ya sean continuos, discontinuos o discretos.
Al tradicional formato en papel, en el que Automática y Robótica lleva presente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

PROGRAMACIÓN 2016

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

N° Y MES	SOPORTE	TEMÁTICA	FERIAS	DIFUSIÓN
Editado N° 327 - Enero	Digital	Seguridad, Higiene Industrial y Mantenimiento		20.000 e-mails
Editado N° 328 - Febrero	Papel y Digital	Automatización en la Industria		10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Editado N° 329 - Marzo	Digital	Industria Mecánica y Electromecánica		20.000 e-mails
Editado N° 330 - Abril	Papel y Digital	Robótica para Máquina Herramienta	**BIEMH:** Bilbao, del 30 de Mayo al 4 de Junio	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
Editado N° 331 - Mayo	Papel y Digital	Manutención Automatizada Energía para Automatización	**SIL:** Barcelona, del 7 al 9 de Junio **GENERA/TECMA:** Madrid, del 15 al 17 de Junio	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
N° 332 - Junio	Papel y Digital	Visión Artificial e Informática Industrial ESPECIAL INDUSTRIA DEL AUTOMOVIL - POST-BIEMH -		10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
N° 333 - 15 Sept.	Digital	Robótica de Manipulación para Envase y Embalaje		20.000 e-mails
N° 334 - Septiembre	Papel y Digital	Industria Eléctrica y Electrónica	**MATELEC:** Madrid, del 25 al 28 de Octubre	10.500 ejemplares papel 20.000 e-mails
N° 335 - Octubre	Digital	Instrumentación de Control y Procesos		20.000 e-mails
N° 336 - Noviembre	Digital	Metrología. Medidas y Sensores		20.000 e-mails
N° 337 - Diciembre	Digital	Neumática y Oleodinámica		20.000 e-mails

FORMATOS DE PUBLICIDAD



Prensa Técnica Profesional, S.L. • Tel.: 914 316 747 • automatica@ptp.es

índice

ConectamosProfesionales

Nuestro objetivo: Conectar a los mejores profesionales de la Industria.
Esta labor nos exige un especial cuidado por conocer los intereses de nuestros lectores, así como buscar la distribución más inteligente para nuestros contenidos.

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

GRUPO PARDIÑAS

índice

91 431 67 47
marketing@ptp.es
plantasdeproceso.es
automatica-robotica.es

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE AUTOMATICA & ROBOTICA MULTISECTORIAL

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS PARA PLANTAS de PROCESO MULTISECTORIAL