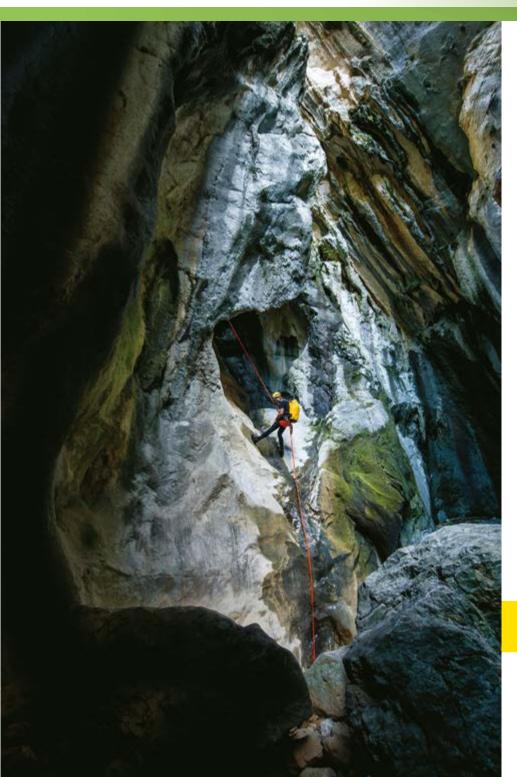
AUTOMÁTICA ROBÓTICA ROBOTICA ROBITA ROBICA ROBOTICA ROBOTICA ROBOTICA ROBOTICA ROBOTICA ROBOTICA ROBOTICA ROBITICA ROBOT

Nº 348 - Diciembre 2017



Alcance Nuevas Alturas

Con tecnologías de dosificación innovativas



Válvulas de pulverización 781Mini™

- Tamaño 60% más pequeño
- Patrones uniformes de micropulverización con un ancho de ≥ 1 mm
- Pulverización en espacios reducidos y superficies pequeñas y complejas

Para saber más visite www.nordsonefd.com +34 96 313 2243 iberica@nordsonefd.com







Moxa PRP/HSR soluciones informáticas y de comunicación integradas

- Todo-en-Uno PRP/HSR RedBox compatible con Gigabit, Coupling y QuadBox para redes escalables sin tiempo de conmutación
- Ordenador con compatibilidad PRP/HSR integrada que se visualiza en el sistema de gestión de red PRP/HSR
- Monitorización de unidades de control y redes redundantes en una única plataforma SCADA

Moxa Solutions. Easy, smart, secure.



AUTOMÁTICA ROBÓTICA MULTISECTORIAL

AUTOMATION24 GMBH	5
BAUTERMIC, S.A	27
BIEMH - BILBAO EXHIBITION CENTRE	31
EFD INTERNATIONAL, INC.	PORTADA
HBM IBÉRICA, S.L.U	11
INFAIMON, S.L	17
MABECONTA, S.L	7
ELECTRÓNICA OLFER	25
MOXA EUROPE GMBH	INT. PORTADA
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U	21
NEXT BUSINESS EXHIBITIONS, S.L.	INT. CONTRAPORTADA
OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U	CONTRAPORTADA
RS COMPONENTS - RS AMIDATA, S.A	15
VIBRANT, S.A.U	29
ZIMMER GROUP IBERIA, S.L	9

EFD INTERNATIONAL, INC.

Los sistemas Nordson EFD para la dosificación precisa de fluidos aplican cantidades controlados de los adhesivos, selladores, lubricantes y otros fluidos de montaje y están diseñados para incrementar la productividad durante casi todos los procesos de fabricación industrial.

T. +34 96 313 2243
iberica@nordsonefd.com
www.nordsonefd.com



Metrología (

Durómetro Vickers

CON CÉLULA DE CARGA Y CON MESA MOTORIZADA O MANUAL



Neurtek, firma especializada en equipos y ensayos para control de calidad, ofrece Vickers Q10 / Q30 / Q60, un durómetro Vickers con célula de carga y con mesa motorizada o manual. El control electrónico de las cargas asegura que la indentación se realizará de una forma rápida y precisa además de permitir un cambio rápido de la carga y un reconocimiento automático del enfoque en la muestra.

Métodos de ensayo:

- Cargas: 5 g 10 kg (0,049 98,1 N).
- Ajuste de altura: ajuste dinámico de la altura mediante maneta rotatoria.
- Altura de ensayo: 145 mm.
- Profundidad de ensayo: 160 mm.
- Máximo peso de la muestra Vickers, Knoop y Brinell: 50 kg.

Destaca:

- Última tecnología, diseño innovador.
- Diferentes mesas: Desde manuales a versiones totalmente automáticas.
- Carga electrónica de aplicación totalmente automática.
- Ajuste motorizado de la altura del cabezal, movimiento de 140 mm.
- Análisis de imagen manual o automático mediante cámara USB CMOS 1/2" y luz LED.
- Ajuste automático del brillo teniendo en cuenta el material y la superficie de la muestra.
- Torreta de giro automático de 6 posiciones, para varios penetradores y objetivos.
- Mesa XY totalmente automática con sistema optico de medición del movimiento de gran precisión (precisión de la repetibilidad \pm 0,001).
- Software de fácil utilización Opix T12 y Opix CONTROL, con menú versátil y funciones de medida, por ejemplo evaluación de las indentaciones de acuerdo a la normativa, análisis de datos, estadística, funciones de exportación de datos, informes (PDF o impresión directa).

NEURTEK, S.A.

Tel.: +34--943820082

www.neurtek.com



Perfilómetros para la medición de objetos tridimensionales

PERMITEN GRANDES ANCHOS DE CAMPO VISUAL DE HASTA 1.350 MM EN X

Los sensores 2D / 3D de WenglorMEL han experimentado un fuerte crecimiento: la nueva clase de rendimiento para los perfilómetros MLSL2 incluye un total de diez



modelos innovadores. Como resultado de esta expansión, los sensores brindan aún más opciones para la medición de objetos tridimensionales. En particular, permiten grandes anchos de campo visual de hasta 1.350 mm en X, así como una mayor potencia del láser e incluso una detección más amplia y rápida del perfil.

Mientras que los sensores de la serie MLSL hasta ahora solo han sido capaces de cubrir anchos de campo visual de hasta 280 mm en X, los diez nuevos modelos ofrecen anchos de campo visual de hasta 1.350 mm en la dirección X. Esto significa que ahora se pueden detectar objetos significativamente más grandes que en el pasado. Diversas aplicaciones como la selección de contenedores, pick & place, medición de espacios, recuento de objetos y monitorización 3D del sellado del cordón representan solo una pequeña parte de los posibles usos de esta tecnología.

Con dimensiones de tan solo $200 \times 67 \times 38$ mm, los diez nuevos modelos representan una mezcla exitosa de rendimiento y diseño compacto. Las variantes con diferentes clases de láser que incluyen 2M, 3R y 3B y luz roja o azul también brindan a los clientes la máxima diversidad para la selección de productos.

WENGLOR SISTEMAS DE SENSORES, S.L.

Tel.: +34--934987548

www.wenglor.com



Inclinómetros de uno o dos ejes, estandards o programables

RESOLUCIÓN DE 0,05° O PROGRAMABLES, O - 360° O +/-180°



IXA1, IXA2 Salida analógica de tensión o corriente. Operación de 1 eje, 0-360 grados. Operación de 2 ejes, \pm 10 / \pm 30 / \pm 60 grados. Exactitud de medición \pm 0,2 grados. Entrada para configuración del punto Cero. Carcasa robusta de metal con protección IP67. Valor de MTTF = 102 años. Resolución: 0,05% del rango de medición. Rango de medicion: IXA1: 0-360 grados, IXA2: \pm 10 grados, \pm 30 grados \pm 60 grados. Circuito de salida: 0,5 \div 4,5V, 4 \div 20mA IXB, IXC. Resolución programable de 1 a 0,001°. Precisión hasta \pm 0,2 grados. Versión de 1 o 2 ejes. Filtro antivibraciones programable. Software integrado de diagnóstico. Valor de MTTF = 102 años. Carcasa robusta de fundición a presión con IP67. Resolución: programable de 1,0 a 0,001°. Rango de medición: IXC1: 0-360 grados o \pm 180 grados. IXC2: de \pm 5 grados a \pm 60 grados. Circuito de salida: CANopen DS301, DSP410.

BTB ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL, S.L.

Tel.: +34--933491490

www.btbsl.com





Detección eficaz de procesos con gran velocidad

Automation 24
One stop. Smart shop.

Sensores de posición al mejor precio en su distribuidor online automation24.es



de Eickmann Elektronik



- Robusta carcasa metálica con protección IP67
- ✓ Gran frecuencia de conmutación para una detección inmediata
- Su gran resolución permite detectar pequeños objetos
- Fácil y rápida puesta en marcha gracias a su fijación incorporada

www.automation24.es/barreras-fotoelec-horquilla-angulo



Barrera fotoeléctrica en horquilla - OGS-50-PUK-ST3 Ancho de horquilla: 50 mm Khiligo settente: 101636

79,00 €



por ejumplo: Barrera fotoeléctrica en horquilla - OGS-80-PUK-ST3 Ancho de horquilla: 80 mm

85,00 €



Su distribuidor online para la automatización de procesos

www.automation24.es

Contactar 3



RÁPIDA ENTREGA



SIEMPRE EL MEJOR PRECIO



ONE-STOP-SHOP AUTOMATION24



SERVICIO COMPETENTE

Las mejores marcas:

CONTACT



MURR













⊕ PFLITSCH



















PATLITE

¡Estaremos encantados de asesorarle personalmente!





+34 91 7878 538 00800 24 2011 24 (gratuito)







Metrología

Brazo de medición

ESTÁ CERTIFICADO CON ARREGLO A LA NORMA INTERNACIONAL ISO 10360-12:2016

El Quantum^s está certificado con arreglo a la norma internacional ISO 10360-



12:2016, de calidad de medición más rigurosa en estos momentos. A diferencia de las diversas normas regionales, por ejemplo la VDI/VDE 2617, esta norma global establece unos procedimientos de verificación uniformes y fundamentales que permiten llevar a cabo comparaciones objetivas de rendimiento entre todos y cada uno de los dispositivos de medición de coordenadas de tipo brazo articulado. Además, el Quantum^s marca un hito de resistencia, ya que satisface los estándares de amortiguación, vibración y alivio de la tensión por temperatura de la Comisión Internacional de Electricidad (IEC 60068-2). Asimismo, con la incorporación de la sonda FaroBluTM Laser Line Probe HD, el Quantum^s continúa la tradición de Faro de ofrecer la máxima consistencia de medición en todos los entornos de trabajo, tanto en modo con y sin contacto. Por último, Faro consolida su liderazgo en la mejora de la productividad de los usuarios finales al permitirles capturar más y mayores detalles con más rapidez que cualquier otro producto comparable del mercado.

Su avanzada interfaz hombre-máquina y su ergonomía mejorada hacen del Faro Quantum^s una extensión virtual del brazo humano y reducen el esfuerzo y el cansancio del operador hasta un 15% en modo contacto. Este considerable aumento en términos de comodidad y portabilidad incrementa la productividad del operador al facilitarle el uso continuado en períodos prolongados durante su jornada laboral.

Quantum^s adelanta el concepto de portabilidad real y asegura un alcance extra de hasta un 40%. Su avanzada capacidad inalámbrica garantiza una fiabilidad para la medición con y sin contacto sin cables comparable al de un accesorio con cable. Además, la posibilidad de cambiar sus baterías duales en caliente permite un funcionamiento continuo en cualquier lugar de la fábrica sin necesidad de alimentación eléctrica externa.

FARO SPAIN, S.L.U.

Tel.: +34--946662141

www.faro.com



Equipo de metrología dimensional

PARA LA GESTIÓN DE CONTROLES

Este equipo de metrología dimensional se gestiona mediante el software propio 'Deltec Suite', especialmente diseñado para la metrología dimensional y la gestión de los controles. Dispone de DPM: un sistema único para detectar diversas piezas en forma de aprendizaje. Se trata de un equipo apto para todos los controles: primera pieza, proceso, laboratorio, recepción y envio, producción, etc. La generación y mantenimiento de secuencias programadas se reali-



za por autoaprendizaje, mediante un software muy intuitivo y de manejo sencillo que permite el control automático de piezas (individuales o múltiples, pasos intermedios y repetición). Tiene la posibilidad de incorporar un segundo monitor que desarrollar el trabajo de una forma más ergonómica.

DISHECO, S.A. - SUMINISTROS INDUSTRIALES

Tel.: +34--934546906

www.disheco.com



Robot para medición del espesor sin contacto

DE DIVERSAS CAPAS DE PINTURA EN EL SECTOR DEL AUTOMÓVIL



Fischer Instruments, S.A. revoluciona la medición de espesores de recubrimientos. Su tecnología, basada en la radiación de Terahercios, facilita el control de calidad, especialmente en la industria del automóvil.

Sus características son:

- Medición multicapa, tanto en sustratos metálicos como de plástico.
- Medición no destructiva y sin contacto.
- Sin necesidad de preparar muestras antes de la medición.
- Rutina de calibración sencilla.
- No se generan radiaciones ionizantes.

El funcionamiento de la medición con Terahercios es el que sigue:

- Radiación electromagnética en el rango de frecuencias entre 100 GHz y 4 THz.
- El pulso de THz penetra en las diversas capas de pintura pero se refleja parcialmente en las transiciones de capa.
- Basándose en las diferencias de tiempo entre reflexiones, el programa informático de Fischer determina el espesor de las distintas 4 capas.

En cuanto a las ventajas, destacar:

- Ya sea de metal, plástico o cerámica, el sustrato no influye en las mediciones obtenidas.
- Se puede analizar un conjunto de 4 capas en menos de un segundo.
- Se pueden analizar recubrimientos incluso en la etapa húmeda de producción.
- No se requiera ningún tipo de protección en la radiación.

FISCHER INSTRUMENTS, S.A.

Tel.: +34--933097916

www.helmut-fischer.com





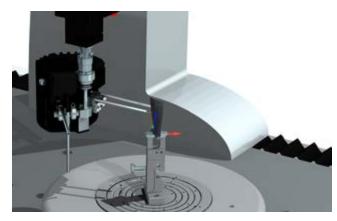
Software de simulación para equipo de medición

OFRECE METROLOGÍA DE COORDINADAS VIRTUAL

Hexagon Manufacturing Intelligence presenta la versión 2017 de I++Simulator. La octava versión de esta herramienta de simulación de procesos de medición ofrece metrología de coordinadas virtual.

Con especial atención en la 'metrología virtual de coordenadas', la versión más reciente del software está diseñada para jugar un papel clave en la migración hacia los procesos de producción automatizados.

I++Simulator permite a los usuarios simular programas de medición existentes y crear nuevos programas para su hardware y software específicos de metrología, así como equipos periféricos como los robots y sistemas para manejo de piezas. Su capa-



cidad de programación offline resulta ideal para el diseño y el análisis de viabilidad de sistemas de metrología automatizados, además de que el paquete también permite la capacitación del operador. También es posible crear offline nuevos programas para piezas para maximizar el tiempo de funcionamiento del equipo.

La versión actualizada del software puede trabajar con sensores adicionales y cambiadores de herramientas para asegurar un modelado preciso del entorno metrológico de los clientes. Se han efectuado mejoras a las estrategias de palpado y escaneo para los sensores ópticos y la nueva versión también presenta un mejor funcionamiento con el sensor óptico interferométrico HP-0 de Hexagon.

La versión 2017 (V8.0.17114.1) de I++Simulator está disponible en versiones de 32 y 64 bits. También funciona con Windows 10.

HEXAGON MANUFACTURING INTELLIGENCE

Tel.: +34--935946920

www.hexagonmi.com/es-es/

Contactar 🤡



Metrología

Sistema 3D calibrado

LÍNEA DE SENSORES INTELIGENTES 3D OPTIMIZADOS PARA INDUSTRIAS ESPECÍFICAS





Un sistema de medición es el resultado de una combinación de instrumentos (como un sensor 3D) y operarios (personas que configuran la medición, colocan la pieza y miden manualmente el objeto con un medidor). En cualquier proceso industrial en línea, la variación en el sistema de medición puede causar problemas tales como productos rechazados o defectuosos.

La serie Gocator, ofrecida por Infaimon, es un sistema 3D calibrado, es decir de medición. El Gocator 2400 es una línea de sensores inteligentes 3D optimizados para industrias específicas. Los primeros dos modelos de la serie, el Gocator 2410 y el 2420, son sensores de perfil de láser azul diseñados para la inspección de componentes electrónicos y piezas pequeñas. Estos sensores de perfil de línea de alto rendimiento ofrecen la mayor resolución X (6 μ m) entre los sensores 3D del mercado actuales, junto con resultados altamente repetitivos (hasta 0,2 μ m de altura).

El Gocator 2410 y 2420 vienen en una versión revisada con IP67 y una funcionalidad única, incluida la configuración del usuario basada en web, visualización 3D incorporada, herramientas de medición con interfaz gráfica (drag & drop) y protocolos de comunicación que no tienen comparación en el mercado de sensores 3D.

La utilización de láser azul permite mejorar la calidad en la proyección (incluso en superficies brillantes) respecto al láser rojo tradicional ofreciendo una imagen del contorno más limpia de ruido.

INFAIMON, S.L.

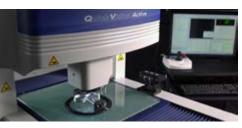
Tel.: +34--932525757

www.infaimon.com



Sistema de medición por visión 3D

ALTAMENTE EFICIENTE Y FLEXIBLE



Mitutoyo ha desarrollado la serie Quick Vision Active dentro de la línea de sistemas de medición por visión 3D. Este sistema de medición por visión CNC es un modelo fácil de utilizar, ahorra espacio y dispone de funcionalidades avanzadas para satisfacer muchas necesidades de medición de contacto y sin contacto.

Quick Vision Active es altamente eficiente y flexible, ofreciendo un amplio campo de visión con objetivos de zoom intercambiables para satisfacer los retos de medir pequeñas y grandes características. El objetivo de zoom de 8 pasos puede alcanzar un rango de ampliación de 0,5X a 7X mientras mantiene una calidad de imagen nítida. El objetivo opcional 1X alcanza un rango de ampliación de 0,5X a 3,5X con una distancia de trabajo de 74 mm. La opción 2X puede alcanzar un rango de ampliación de 1X a 7X.

METROLOGÍA SARIKI, S.A.

Tel.: +34--902210218

www.sariki.es



Proyector láser muy pequeño y ligero

SE PUEDE INTEGRAR FÁCILMENTE EN CADA ESPACIO DE TRABAJO



CAD-Pro Compact es un proyector láser muy pequeño que se puede integrar fácilmente en cada espacio de trabajo. Poco peso, montaje giratorio y una conexión de cable hacen la colocación una brisa. La oferta de solución de LAP se complementa con el software de proyección Pro-Soft. Funciones muy fáciles de usar y características innovadoras aceleran y simplifican la disposición manual compuesta en las industrias aeroespacial, eólica o automotriz.

CAD-Pro Compact combina las probadas características del CAD-Pro en un diseño muy compacto: con un tamaño de 24 x 11 x 11 centímetros y un peso de 2,8 kilogramos, el proyector láser es un 20% más pequeño y aún más ligero. La razón: CAD-Pro Compact funciona sin ventilador. Por lo tanto, es de bajo ruido y ahorro de energía y adecuado para condiciones de operación de hasta 35 °C en aplicaciones donde no es necesario un control de temperatura termoeléctrico activo. Gracias a sus pequeñas dimensiones se puede integrar fácilmente en cada espacio de trabajo. Como fuente láser, CAD-Pro Compact cuenta con diodos láser verde con más de 30.000 horas de vida útil.

Al igual que el CAD-Pro establecido, este proyector se aloja en un recinto con clase de protección IP54. Los tiempos de preparación muy cortos están garantizados no sólo por el bajo peso y el pequeño tamaño sino también por el concepto de un solo cable de LAP. Para el proyector láser sólo se necesita un solo cable para la conexión de datos y de alimentación. Esto permite un cableado a prueba de fallos y una fácil instalación.

KIMATIC, SISTEMAS INDUSTRIALES DE PRECISIÓN, S.L.

Tel.: +34--946201036

www.kimatic.es









Paneles táctiles para la industria

PARA EL INTERNET DE LAS COSAS



Las soluciones para Industry 4.0 permiten a Pepper-I+Fuchs acceso horizontal y vertical directo a la información desde el sistema de producción. Además de la comunicación dentro del proceso de producción, posibilita el acceso a todos los niveles jerárquicos, hasta el sensor

El Internet de las Cosas ofrece un amplio rango de oportunidades que se pueden utilizar en su beneficio

máximo con este sistema HMI inteligente: se comunica con el sistema de control de procesos o MES (que puede estar localizado en la nube) y permite el control y la supervisión necesaria de la planta de proceso. El VisuNet GXP también puede acceder a los sensores a través de un navegador web para el desempeño de funciones de puesta en marcha, configuración o mantenimiento.

Lo más destacado es el software adicional centro de control Visunet para la monitorización remota basada en el "thin client" inteligente. Con tecnología de comunicaciones basada en protocolo IP, los monitores remotos se pueden instalar, configurar y monitorizar desde una estación central, por lo que los usuarios ya no tienen que entrar físicamente en zonas peligrosas o salas blancas, ventaja que ahorra tiempo y costes.

Con las funciones de monitorización remota del centro de control VisuNet, los administradores pueden conectarse a cada monitor remoto inteligente con RM Shell 4.1. Incluso desde la distancia, los usuarios pueden recibir asistencia remota in situ en cualquier momento, resolviendo así fallos de manera rápida y rentable. El sistema HMI inteligente VisuNet GXP con RM Shell 4.1 es la solución perfecta para aprovechar las ventajas de la Industria 4.0, incluso en zonas 1 y21.

Visunet GXP con RM Shell 4.1. La solución inteligente para aplicaciones en zonas 1 y 21.

PEPPERL + FUCHS, S.A.

Tel.: +34--944535020

www.pepperl-fuchs.com



Servidor compatible con sistema de control redundantes

PUEDE TRANSFERIR DATOS DE HASTA 200 SISTEMAS DE CONTROL A UN SISTEMA DE CONTROL DE VISUALIZACIÓN O PRODUCCIÓN

Con el servidor PC Worx UA de Phoenix Contact se ofrece la posibilidad de acceder mediante el protocolo de comunicación OPC UA (Unified Architecture) a todas las variables de los sistemas de control programables PC Worx. Con la versión 1.10 del servidor también son compatibles sistemas de control redundantes (RFC 460R). En caso de conmutación de redundancia, el servidor accede automáticamente al sistema de control encargado del proceso sin que se pierdan variables.

El servidor se ha diseñado para estructuras con grandes cantidades de participantes: puede transferir datos de hasta 200 sistemas de control a un sistema de control de visualización o producción. La representación de las variables se rea-

liza mediante el perfil PLCopen. Para la comunicación, el servidor OPC UA utiliza el protocolo binario, con lo que consigue velocidades elevadas al transmitir los datos. Un concepto de seguridad basado en certificado protege frente al acceso no autorizado, la manipulación y fallos de manejo. Además de una autentificación mediante certificados, el servidor también ofrece opcionalmente la posibilidad de codificar la comunicación. Se ha prestado mucha atención a que la configuración de seguridad sea comprensible y el diagnóstico detallado. Gracias al configurador incluido, el usuario puede diseñar fácilmente los ajustes de seguridad y diagnosticar las conexiones de comunicación actuales para los clientes y los sistemas de control, incluso de manera remota.

PHOENIX CONTACT, S.A.U.

Tel.: +34--985791636

www.phoenixcontact.es



Conectores de acero inoxidable

PROTECCIÓN IP69K

En áreas en las que los conectores de plástico alcanzan sus límites, M12 Steel es la solución perfecta. Este conector, totalmente moldeado fabricado en acero inoxidable, es la alternativa 'irrompible' en, por ejemplo, limpiezas a alta presión. Su carcasa de acero inoxidable permite ofrecer los estándares de protección IP69K.



Tel.: +34--935820145

www.murrelektronik.es



C WORX UA SE



PCs industriales

MONITORES INDUSTRIALES TÁCTILES DE 15" PARA INTEGRAR CON SUS SISTEMAS DE GESTIÓN ERP

Los PCs industriales Dibal PC-800 con monitores táctiles de 15" son robustos y altamente resistentes, óptimos para el trabajo diario en los entornos industriales más exigentes. Estos PCs son fácilmente integrables con aplicaciones informáticas y sistemas ERP.



Características principales:

 PC industrial de alta resistencia, para integración con aplicaciones informáticas y sistemas ERP.

Funciones destacables:

- Posibilidad de instalación de aplicaciones informáticas.
- Posibilidad de integración de ERP instalado en el propio equipo o en un PC externo con el programa de pesaje.
- Microsoft Windows 7 embebido. CPU
- Industrial fanless.
- Procesador: Intel Dual-Core 1,86 MHz.
- Memoria: 2 GB, DDR3. Opcional 4 GB.
- Disco duro: 120 GB SSD.
- Discos de estado sólido.

Construcción:

- Estructura: carcasa de acero inoxidable AISI 304.
- Display: pantalla táctil de 15".
- Protección equivalente a IP65 con prensaestopas (pasacables IP54).
- Incluye soporte de inclinación regulable para mesa o pared.

Conexiones en papel:

- 1 RS-232/422/485.
- 1 RS-232.
- 2 Ethernet.
- 4 USB.
- VGA /DVI-D (para pantalla extra).

Conexiones internas:

- 8 RS-232.
- 4 Entradas/salidas digitales.
- 1 MiniPCle para conectar un módulo Wi-Fi o un disco m-SATA.
- 2 SATA.
- 1 Slot PCI.

Software de PC:

 Solución abierta que permite la instalación de todo tipo de aplicaciones informáticas (ERPs, software de control de procesos de producción, de gestión de almacenes, etc.).

Alimentación: 230/110 V directa.

DIBAL, S.A.

Tel.: +34--944521510

www.dibal.com



La cota de referencia en precisión

para medición dinámica en bancos de ensayos



El transductor de par T12HP ofrece una precisión excepcional y una estabilidad a la temperatura superior en mediciones dinámicas en bancos de ensayos.

- Estabilidad a la temperatura sobresaliente (TKO de 0,005%/10K)
- Lecturas de precisión en todo el rango de medida (funcionalidad FlexRange™)

Más información:

www.hbm.com/es





Software para el control de producción

ADAPTABLE A LAS NECESIDADES DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN



La solución de software Esprom NG ofrece un alto nivel de flexibilidad e integración. Disponible en tres versiones y adaptable a las necesidades de la planta de producción. El nivel más simple de configuración transmite los datos maestros a través de una interfaz temporal, es decir transmite 'la demanda' a los equipos estacionados en la fábrica.

Comparando versiones, con la configuración más alta Esprom NG 3, se intercambian tanto datos maestros como datos de pedidos de forma continua y a tiempo real entre la máquina y el ERP interno.

La solución de software Esprom de Espera es compatible con todas las aplicaciones externas de software.

Opciones de software:

- Esprom NG1: Descarga de datos en transmisión Offline.
- Esprom NG2: Transmisión permanente Online de datos de producción.
- Esprom NG3: Transmisión permanente Online de datos de pedido y producción.

Algunos aspectos destacados del producto:

- Digitalización de flujos de trabajo en 3 etapas.
- Plataforma independiente.
- Servicio remoto online.

ESPERA IBÉRICA, S.A.

Tel.: +34--916666778

www.espera.com



Placas Intel Xeon Scalable para servidores

PARA DIFERENTES APLICACIONES INDUSTRIALES

Advantech ofrece la serie de placas ASMB para servidor equipadas con procesadores Intel Xeon Scalable de hasta 28 núcleos que ofrecen una potencia al menos 1,5 veces superior a la generación anterior de procesadores Xeon. Las nuevas placas



ASMB para servidor están dirigidas a diferentes aplicaciones industriales y tienen un diseño que ofrece soluciones listas para usar que aceleran la instalación, simplifican la gestión y potencian la virtualización para facilitar la computación en la nube. Además, estas placas para servidor son ideales para aplicaciones de cálculo intensivo de imagen y escritorio virtual (VDI) gracias al soporte de hasta 4 tarjetas GPU.

La serie ASMB de Advantech ofrece placas para servidor equipadas con procesador dual (DP) o monoprocesador (UP) y diferentes diseños, como por ejemplo ATX, EATX y versiones propietarias, que cubren aplicaciones diferentes como las de cálculo intensivo de imagen o infraestructuras de escritorio virtual que precisan de varias tarjetas GPU.

Además de un mayor rendimiento, esta última generación de placas ASMB para servidor ofrece una importante mejora en cuanto a capacidad de memoria. En concreto, estas placas soportan DDR4 RDIMM (DIMM registrado) y también LRDIMM (DIMM de carga reducida) para ofrecer una capacidad total de memoria de hasta 1,5 TB en determinados modelos ASMB, y tienen una ranura de expansión PCI que soporta tarjetas E/S heredadas como por ejemplo las de captura de imagen o de control de movimiento para permitir aplicaciones verticales.

ADVANTECH EUROPE BV

Tel.: +39--29544961

www.advantech.eu



Programas de control y medida del color

PARA PRÁCTICAMENTE CUALQUIER INDUSTRIA

Dos versiones: SpectraMagic NX Professional y versión Lite. (Professional Edition / Lite Edition)

SpectraMagic NX es un programa de control y medida del color adecuado para prácticamente cualquier industria, como la industria alimentaria, plástica, pinturas y acabados, cosmética, farmacéutica, textil, etc.



Utiliza plantillas predefinidas de evaluación pasa/ falla, control estadístico del proceso, o análisis I+D.

- Sencillez de manejo.
- Plantillas prefijadas y definidas por el usuario.
- Ayuda en la navegación paso por paso.
- Pantallas e informes personalizados, incluyendo imágenes digitales.
- Incluye el tutorial "Comunicación precisa del color".
- Disponible en 7 idiomas.

AQUATEKNICA, S.A.

Tel.: +34--963302003

www.aquateknica.com





Comprobador de pérdida óptica

SOLUCIÓN DE CERTIFICACIÓN TIER 1 COMPATIBLE CON LOS ESTÁNDARES DE CONSTRUCCIÓN COMERCIAL



El Grupo Cofitel presenta el comprobador de pérdida óptica SmartClass Fiber MPOLx de Viavi Solutions, que se convierte en la primera solución de test de certificación Tier 1 (básica) para sistemas de cableado que utilizan fibra ribbon con conectividad Multifibra Push On (MPO).

La fibra ribbon con conectividad MPO ha sido usada durante muchos años como una tecnología de red troncal. Y, como las redes corporativas y los centros de datos migran de 40 G a 100 G, la conectividad MPO se está extendiendo a los equipos finales para simplificar el despliegue.

Sin embargo, los operadores de red y los fabricantes de sistemas de cableado requieren certificación Tier 1 (básica) de conectividad MPO de extremo a extremo para poder comprobar el rendimiento de red óptica y validar las garantías de instalación. De hecho, muchas de las pruebas necesitan una proof of certification (especificada como 'Tier 1' en América del Norte y como 'básica' en otros muchos países).

Por estos motivos, el tester MPOLx ha sido desarrollado para ser la primera solución de test de pérdida óptica en satisfacer los requerimientos de certificación MPO Tier 1 (básica), incluyendo la necesidad de comprobar longitud y polaridad e inspeccionar la condición del extremo de fibra.

Con esta capacidad de responder a la demanda de los profesionales con un solo sistema, el MPOLx ayuda a los técnicos en su día a día al ofrecer los resultados de las pruebas en menos de 6 segundos para las doce fibras.

C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL

Tel.: +34--916224111

www.c3comunicaciones.es



Celda de soldadura

COMPUESTA POR UN ROBOT Y UN POSICIONADOR ORBITAL

Yaskawa dispone de una celda de soldadura compuesta por un robot Yaskawa MA2010 y posicionador orbital DK500. Esta celda está además equipada con un sistema de búsqueda y seguimiento de junta láser Scansonic e incluye un software de programación offline Alma Software CAM, ofreciendo así la posibilidad de poder programar offline con herramientas de CAM específicas para procesos de soldadura. Se trata de una celda completa que refleja las soluciones más avanzadas en tecnología punta en soldadura.

El robot Motoman MA2010 de 6 ejes y alta velocidad ofrece un alcance excepcional (máximo 2.010 mm) gracias a su brazo largo, y una carga útil de 10 kg. Con posibilidad de utilizar una antorcha de soldadura pesada, permite recorrer amplias trayectorias en utillajes o piezas de trabajo. El robot Motoman MA2010 ha sido especialmente desarrollado para la soldadura de piezas con posibilidad de utilizar sistemas push-pull o antorchas de soldadura refrigeradas por agua. Con el nuevo brazo hueco expandido (diámetro de 50 mm)



en el brazo superior, este robot permite el paso interno de cables, incrementando así su vida útil y evitando posibles interferencias. Gracias a su diseño mecánico, el robot Motoman MA2010 ocupa muy poco espacio, lo cual permite ubicar varios manipuladores en una misma zona de trabajo reducida. Además, su rápida secuencia de movimiento y su alta repetibilidad aseguran un alto rendimiento.

La serie DK está compuesta por posicionadores de una estación con un eje rotativo y un eje adicional. El eje rotativo gira sin fin. El rango del eje de inclinación es de +/- 90°, con modelos que pueden manejar una carga máxima de 2500 kg y pueden manipular piezas de trabajo con un diámetro de hasta 1200 mm. Hay disponibles dos modelos de la serie DK. Los modelos DK-250 y DK-500 son posicionadores de una sola cara. Los posicionadores DK-1000, DK-1500 y DK-2500 tienen un contrapunto adicional para el eje de inclinación.

YASKAWA IBÉRICA, S.L.U. (ROBÓTICA)

Tel.: +34--936303478

www.yaskawa.es



Sensor magnético configurable para ranuras T y C en neumática

ES POSIBLE PROGRAMAR HASTA OCHO PUNTOS DE ACTUACIÓN

El sensor magnético configurable para ranuras T y C en neumática deBalluff puede sustituir a dos sensores estándar para su uso en cilindros neumáticos y garras. A través de IO-Link, es posible programar hasta ocho puntos de actuación, así como un ajuste personalizado de la histéresis. El rango de detección es de 60 mm, pudiendo abarcar todo el recorrido en caso de carreras muy cortas.

Características principales: rango de detección de 60 mm. Programable. PNP/NPN NO/NC; IO-Link PNP NO. Temperatura de trabajo de -25 hasta +80 $^{\circ}$ C.

BALLUFF, S.L.

Tel.: +34--935441313

www.balluff.es





AUTOMÁTICA@ROBÓTICA



Multímetro con multifunción

PARA LA VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD ELÉCTRICA

HT revoluciona el mercado de la instrumentación portátil presentando el Jupiter TRMS, que dentro de las reducidas dimensiones de

un clásico multímetro las funciones normalmente presentes solo en instrumentación dedicada a la verificación de la seguridad eléctrica y en multímetros profesionales. Verificación (con resultado OK / NOT OK) de los interruptores diferenciales (RCD) Tipo AC y A en acuerdo a UNE20460:

- Función auto: secuencia automática de prueba (no intervención, intervención a ldn y 5ldn) para RCD de 30 mA
- Medida del tiempo de intervento para RCD de 30mA hasta 300mA
- Medida de la corriente mínima de intervención (rampa de corriente) para RCD de 30 mA
- Medida de la resistencia de bucle de tierra sin la intervención de la protección diferencial
- Medida de la impedancia de línea L-N y L-L y de bucle de L-PE (con resolución 0,1 0hm) y cálculo de la presunta corriente de cortocircuito o de bucle.
- Medida de corriente a través de transductor de pinza externo (sin necesidad de interrumpir fisicamente el circuito) tipo "estándar" o "flexible" (opcional)
- Medida del THD%, armónicos de tensión y corriente con función H20 (Higher Harmonic Ordering símbolo) ordena los valores presentando inmediatamente los armónicos más elevados presentes en la instalación.
- Medida de la corriente de arranque de motores y uso a través de la función DIRC (Dynamic InRush Current) que permite seleccionar sobre que base de tiempo valorar los valores del pico de corriente.
- Medida de la corriente de fugas a través de transductor de pinza HT96U (opcional)
- Detección del sentido cíclico de las fases simplemente tocando la secuencia de los conductores de fase.

Cumple con las normativas: marcaje CE, IEC/EN61010-1, IEC/EN61557-3-6-7, UNE20460, IEC/EN61010-2-030-033, IEC/EN61326-1, CAT IV.

HT INSTRUMENTS, S.L.

Tel.: +34--934081777

www. htinstruments.es

Contactar 📀

Controladores para módulos de 24/48 V

PARA PINZAS ELÉCTRICAS Y MÓDULOS ROTATORIOS

Schunk ha desarrollado el controlador Schunk ECM de diseño modular especialmente para pinzas eléctricas y módulos rotatorios, con un voltaje de entrada de 24 o 48 V. Equipado con enchufes robustos de M12 estándar, que se pueden conectar rápida y fácilmente.

Se proporciona el control a través de Profinet, Profibus (hasta 12 Mbit/s) o CAN (hasta 1 Mbit/s). El Schunk ECM tiene una interfaz USB para la puesta en

marcha y la parametrización de la pinza a través de PC con Schunk Motion Tool, así también para las actualizaciones de firmware. Alternativamente, también puede ponerse en funcionamiento, sin conectar a un dispositivo de programación. Se parametriza el dispositivo USB para esta finalidad y el direccionamiento se realiza manualmente a través de un interruptor de codificación rotativa fácilmente configurable. Los movimientos iniciales del módulo se realizan manualmente a través de un interruptor DIP.

El Schunk ECM también se equipa con un LED y una pantalla de 7 segmentos para mostrar el estado y analizar los errores. También incluye cuatro entradas y salidas digitales opcionales. Es adecuado para evaluar dispositivos de resolución, codificadores con índice, codificadores diferenciales y transductores de valor absoluto (SSI. EnDat) y en particular, permite el control de las pinzas Schunk como las EGN, EZN y EVG, así como el módulo rotatorio Schunk ERS. Este se puede usar para programar libremente la carrera, la velocidad, la corriente del motor y también la posición y velocidad angular. Además es posible preposicionar los dedos de la pinza para acortar el tiempo del ciclo.

SCHUNK INTEC, S.L.U.

Tel.: +34--937556020

www.es.schunk.com

Contactar 🥯

Pantallas táctiles

DISPONEN DE UN PROCESADOR DE ALTA VELOCIDAD

Mecánica Moderna presenta el último modelo de pantalla táctil de Delta, la serie DOP-100. La pantalla DOP-100 dispone de un procesador de alta velocidad Cortex-A8 y un panel de visualización de alta calidad de contraste, brillo y con 65.536 colores TFT. En la era de la industria 4.0, la gran



variedad de comunicaciones de la gama DOP-100 la hacen muy adecuada a las distintas aplicaciones y el uso de la nube. La serie DOP-100 lleva incorporado Ethernet y otras funciones de red aplicables, como FTP, correo electrónico, monitoreo remoto y control con VNC (Virtual Network Computing), y NTP (Network Time Protocols). Otra novedad de la serie DOP-100 es que puede leer documentos en formato PDF y guardarlos en USB o tarjetas SD.

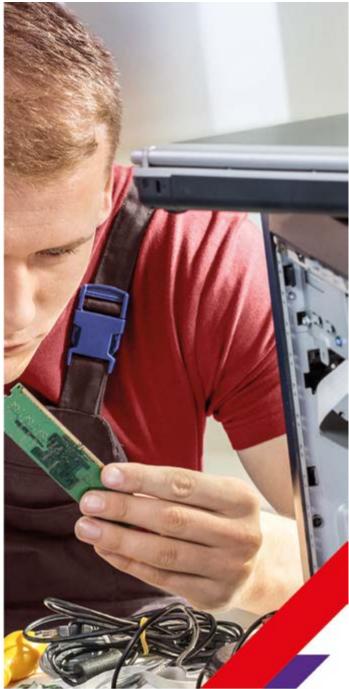
MECÁNICA MODERNA, S.A.

Tel.: +34--933000357

w ww.mecmod.com

Contactar 🏖





¿Con qué soñabas de pequeño?

Tu ambición te llevó al mundo de la ingeniería. Y tus ideas están constantemente transformando el futuro que está en constante cambio. Pero para centrarte en lo que mejor sabes hacer, no puedes perder ni un segundo de tu tiempo.

En RS llevamos 80 años ayudando a nuestros clientes a conseguir sus objetivos a través de nuestra amplia gama de productos de electrónica y mantenimiento industrial, siempre con el mejor de los servicios.

We're here

for the inspired







Comprobadores eléctricos

CON TECNOLOGÍA FIELDSENSE QUE PERMITEN MEDIR LA TENSIÓN Y LA CORRIENTE, SIN CABLES DE PRUEBA



Los comprobadores eléctricos permiten que los electricistas puedan solucionar problemas de sistemas eléctricos de forma más segura, rápida y eficaz. La solución de problemas en sistemas eléctricos puede llevar mucho tiempo y tiene un peligro potencial ya que se debe acceder a puntos de contacto metálicos. Los comprobadores eléctricos T6 de Fluke con tecnología FieldSense hacen que la solución de problemas sea más segura y eficiente.

Esto se consigue gracias a que los electricistas no solo pueden detectar la tensión y la corriente, sino que también pueden realizar mediciones sin cables de prueba. Los comprobadores T6 ahora hacen posible que se puedan hacer mediciones con verdadero valor eficaz (true-rms) en cajas de conexiones abarrotadas o en conductores con terminales inaccesibles. Se ahorra tiempo, se minimizan los errores potenciales y se reduce en gran medida la posibilidad de descargas eléctricas.

Con los comprobadores T6-600 y T6-1000 de Fluke, los electricistas pueden:

- Estar más seguros: medir la tensión de hasta 1.000 V a través de un diapasón abierto sin cables de prueba o conductores expuestos.
- Ser más rápidos: al no tener que abrir las tapas ni retirar los casquillos, los electricistas pueden solucionar los problemas de forma más rápida.
- Ser más eficientes: medir y visualizar tensión y corriente simultáneamente en el T6-1000. El T6-1000 también mide la resistencia hasta 100.0 k.
- Estar en todas partes: con el diapasón abierto más amplio del sector, los comprobadores T6 miden cables 4/0 con una corriente de hasta 200 A.

En el núcleo de los comprobadores T6 se encuentra la tecnología FieldSense de Fluke, la cual permite que los comprobadores den unas lecturas de tensión y corriente simultáneas y fiables; no se limita a detectar si hay o no hay tensión. Los robustos comprobadores tienen una categoría de seguridad CAT III 1000 V y CAT IV 600 V (CAT III 600 V para el modelo T6-600) y disponen de una pantalla fácil de leer con retroiluminación.

FLUKE IBÉRICA, S.L.

Tel.: +34--914140100

www.fluke.es



Impresora de etiquetas inalámbricas

INCORPORA WI-FI PARA PODER IMPRIMIR SIN NECESIDAD DE CABLE



RS Components presenta la impresora de etiquetas Dymo inalámbrica para aplicaciones industriales, sin necesidad de cable, incorpora Wi-Fi para poder imprimir, utilizando las cintas actuales de gran resistencia al desgarro y a los disolventes.

Si bien la impresora es adecuada para las aplicaciones habituales de una oficina, localización de bienes, inventario, envíos por correo, transporte y venta minorista, fundamentalmente por su capacidad para imprimir códigos de barras, resulta ideal para uso en aplicaciones industriales, incluido el etiquetado de estanterías, depósitos, almacenamiento de productos químicos, marcadores de suelos e inventario de equipos.

La LabelWriter Wireless puede imprimir en muchas de las etiquetas que se usan en las actuales impresoras Dymo LabelWriter. Fundamental para las aplicaciones industriales, la impresora puede utilizar las actuales etiquetas de larga duración Dymo LW Durable, que utilizan un adhesivo de calidad industrial capaz de adherirse sólidamente a superficies difíciles como placas metálicas antideslizantes, PVC texturizado, madera y cristal.

Las etiquetas tienen un revestimiento protector resistente que evita que se despeguen y la abrasión causada por la humedad y los disolventes, así como aceites y limpiadores industriales. Además de tolerar la luz UV, el diseño resistente a la humedad soporta condiciones de hasta el 85% de humedad, así como una variación de temperaturas de -18 °C hasta +50 °C.

La LabelWriter Wireless está disponible en blanco o negro y puede imprimir etiquetas directamente desde un Apple Mac, PC, smartphones y tablets a través del Wi-Fi integrado, además, se puede incorporar fácilmente a una red para compartirla.

RS COMPONENTS - RS AMIDATA, S.A.

Tel.: +34--902100711

es.rs-online.com











Ópticas



Cámaras



Frame Grabbers



SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA UN MUNDO REAL

Controle su producción y mejore su rendimiento con nuestros sistemas de visión Contacte con nuestros asesores





Robot colaborativo de brazo único

CON UNA CARGA ÚTIL DE 500 GRAMOS

Tras el éxito de YuMi, el primer robot industrial de doble brazo colaborativo de ABB, la compañía presenta su robot colaborativo de brazo único que, además de incorporar funciones "líderes en el sector", ocupa mucho menos espacio.

Como su nombre sugiere, los robots colaborativos están concebidos para trabajar junto a los humanos en la planta de producción para aumentar la productividad y facilitar la transición hacia la personalización en masa. Al igual que YuMi, un robot de montaje de piezas pequeñas, este robot tiene una carga útil de 500 gramos y, gracias a su tamaño compacto, puede integrarse fácilmente en cadenas de montaje existentes para aumentar la productividad. Además, incorpora programación guiada, lo que elimina la necesidad de formación especializada de los operarios.

Se concibió originalmente para el montaje de piezas pequeñas, pero ha resultado ser excepcionalmente versátil: es capaz de resolver un cubo de Rubik, hacer sushi, envolver regalos y dirigir una orquesta.

ABB (DIV. ROBOTICS) ASEA BROWN BOVERI, S.A.

Tel.: +34--937288700

www.abb.es/robots/



Calibrador avanzado y comunicador

PARA INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE PRESIÓN, TEMPERATURA Y SEÑALES ELÉCTRICAS

Beamex presenta un calibrador avanzado de campo y comunicador intrínsecamente seguro, llamado Beamex MC6-Ex. El Beamex MC6-Ex es un calibrador avanzado y comunicador, de gran exactitud con funcionalidades excepcionales. Es un calibrador-documentador multifunción y comunicador, que ofrece capacidad para la calibración de instrumentos de medida de presión, temperatura y señales eléctricas. También contiene un comunicador de campo para instrumentos Hart, Foundation Fieldbus y Profibus PA.



MC6-Ex es un calibrador certificado IEC y ATEX y puede ser utilizado en cualquier zona/ división Ex, incluso en las más exigentes - Zona O / División 1. La clasificación de certificación es Ex II 1 G y Ex ia IIC T4 Ga.

Es importante señalar que algunos calibradores/dispositivos Ex existentes en el mercado no son adecuados para todas las zonas Ex que pudiera tener una planta - pueden provocar situaciones potencialmente peligrosas.

Su robusta carcasa, clasificada IP65 resistente al polvo y al agua, junto con su diseño ergonómico y su facilidad de uso hacen del MC6-Ex un dispositivo ideal para el uso en campo.

El MC6-Ex comunica con el software de gestión de calibraciones Beamex, lo que permite realizar una calibración totalmente automatizada y obtener la documentación de la misma sin uso de papel. El MC6-Ex también puede ser parte de la integración, sin uso de papel, con el sistema ERP del cliente.

GOMETRICS, S.L.

Tel.: +34--938646843

www.gometrics.net



Elementos de fijación dentados

PERMITEN BLOQUEAR LA POSICIÓN DE DOS COMPONENTES QUE GIRAN EN TORNO A UN EJE









Cuando en sectores industriales, los ingenieros diseñan equipos que precisan de una fijación regulable en diferentes posiciones según la aplicación que realicen en cada momento, los elementos de fijación dentados RDB de Elesa+Ganter son la solución perfecta. Estos pequeños componentes, RDB-F y RDB-B, acoplados entre ellos o con las ejecuciones RDB-CF o RDB-CB, permiten bloquear la posición de dos componentes que giran en torno a un eje.

El ángulo de bloqueo es regulable en tramos de 6º. La gama de elementos dentados RDB están fabricados con un material de prestaciones excepcionales como es el supertecnopolímero, de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, y sus diferentes ejecuciones estándar permiten adaptarse a las diferentes necesidades de montaje del operario, ya que poseen una amplia gama estándar... con o sin carcasa integrada, con montaje delantero o trasero, con agujeros pasantes o mediante agujeros pasantes y tuercas hexagonales en acero inoxidable.

Bajo pedido se puede suministrar el elemento de fijación dentado RDB con un muelle interior de acero inoxidable que permita un retorno mucho más rápido. Está especialmente recomendado en aplicaciones en las que el posicionamiento del elemento va a ser adaptado de forma frecuente por el operario.

ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.

Tel.: +34--943752520

www.elesa-ganter-iberica.com/





Etiquetas de identificación para exteriores



HASTA 12 AÑOS DE DURABILIDAD

La etiqueta más resistente para exteriores del mercado es resistente a la luz UV, condiciones meteorológicas adversas, líquidos y abrasiones y mantiene los equipos, vehículos, componentes e instalaciones exteriores

claramente identificados hasta 12 años. La etiqueta de identificación B-8591 para exteriores de Brady Corporation ahora está disponible en más colores, ampliando su ámbito de aplicación.

Muchas soluciones de identificación para exteriores se desgastan, encogen, se rompen o se despegan después de un par de años de uso, lo que las hace ilegibles y, por tanto, irrelevantes. La etiqueta de identificación para exteriores sin halógenos y ultraduradera de Brady se mantiene pegada y claramente legible hasta 12 años bajo condiciones exteriores adversas según los resultados de las pruebas de intemperización acelerada conforme a la norma ASTM G155, ciclo 1. La etiqueta tiene una resistencia única a la intemperie y no necesita un sobrelaminado para proteger la impresión.

La identificación clara y duradera aumenta el uso eficaz de equipos, componentes, vehículos, herramientas e instalaciones, y no necesita un cambio frecuente.

Disponible en una impresión en negro sobre superficie amarilla, plateada o blanca, y también en impresión en blanco sobre negro, la etiqueta de identificación para los exteriores más difíciles es ideal para códigos de barras y para identificar armarios eléctricos, vehículos, equipos, instalaciones y paneles solares.

BRADY

Tel.: +39-02-26000022

www.bradyeurope.com



Analizadores de redes de corriente de alta intensidad

MEDICIONES FIABLES Y SIN CONTRATIEMPOS

Camille Bauer Metrawatt AG presenta la serie Sirax-Ecoline, expandiendo así la



gama de productos del segmento de rendimiento medio con productos para aplicaciones de medición eléctrica. Con la serie Sirax los dispositivos realizan mediciones de manera fiable y sin contratiempos. Los dispositivos están disponibles con pantalla multifuncional para instalarlos en paneles de control y como convertidores mono función para instalarlos en rieles normalizados.

Los dispositivos incluyen la funcionalidad básica de un convertidor y se utilizan como solución rentable para capturar de forma segura los valores de medida en redes monofásicas o trifásicas de alta intensidad. Son especialmente adecuados para realizar mediciones en redes de distribución eléctrica o sistemas y máquinas industriales. Todos los parámetros se pueden configurar de forma presencial o mediante una herramienta de software de programación adicional. Están disponibles interfaces Modbus RTU (RS485) o Modbus TCP (Ethernet) para conectar los dispositivos con sistemas de niveles superiores.

ELECTROMEDICIONES KAINOS, S.A.

Tel.: +34--934742333

www.kainos.es



Lectores de códigos de barras industriales

CON SEGURIDAD ESD



La descarga electroestática (ESD) es la corriente eléctrica repentina y momentáneamente entre dos objetos de distinto potencial eléctrico. Este problema le cuesta a la industria electrónica millones de euros cada año al afectar los rendimientos de producción, la calidad del producto y la satisfacción del cliente. Es una amenaza costosa y peligrosa para una amplia gama de productos ya que puede dañar dispositivos electrónicos, provocar explosiones o incluso incendios en entornos inflamables además de causar fallos en los datos.

Para minimizar esta problemática, Cognex amplía su gama de lectores con nuevos modelos de lectores DataMan que incorporan seguridad ESD. Los nuevos modelos están diseñados con revestimientos protectores especiales que evitan las descargas electroestáticas en componentes.

Los lectores DataMan 8050HD/8050HDX con seguridad ESD, están diseñados con algoritmos avanzados para decodificar los códigos DPM (marcado directo) más complejos, así como los códigos de barras 1D en cualquier condición. La carcasa protectora ESD ofrece plenas garantías incluso en los entornos industriales más duros.

Dentro de la gama de lectores de montaje fijo están disponibles con carcasa protectora ESD: DataMan serie 360, DataMan serie 150/260 y DataMan serie 50.

Todos ellos ofrecen el máximo rendimiento del mercado gracias a los algoritmos patentados de Cognex para la lectura de códigos 1D y 2D complejos o degradados.

BCNVISION, S.L.

Tel.: +34--937194935

www.bcnvision.es





Plataforma para la técnica de servomotor y de motor paso a paso en el funcionamiento mixto

GESTIÓN DE DATOS INTEGRAL

CPX-E es una plataforma integral y unificada de Festo para combinar la técnica de servomotor y de motor paso a paso en funcionamiento mixto. Concebida como control maestro EtherCAT y Motion Controller en IP20, CPX-E se convierte en el sistema de control central para la técnica de manipulación. Para utilizarla como un económico y compacto dispositivo de E/S remoto hay varios módulos de bus. Con certificaciones específicas de NE21, el módulo también se convierte en el sistema de control central para la automatización de procesos.

Con CPX-E, Festo puede abordar el problema de un cliente con una solución completa. Para los problemas universales secundarios, Festo utiliza también todas las soluciones de técnica de sistemas. De esa manera se reduce considerablemente el trabajo de ingeniería: en combinación con la Software Automation Suite, le ofrecemos una gestión de datos integral. Las









CPX-E Remote I/O System

funciones de software avanzadas integran los actuadores eléctricos de Festo a la perfección y los controlan de forma sencilla. Todas las funciones Motion Control están integradas en el universo de control. Con ello, Festo consigue un elevado grado de integración de las E/S y el montaje sencillo en un perfil DIN.

CPX-E permite establecer una estrecha conexión con los productos y las soluciones completas de Festo mediante las funciones de software específicas. Los nuevos sistemas de automatización ofrecen soluciones de manipulación, como la manipulación de piezas, la técnica de montaje (Assembly), el paletizado, el pegado y la dosificación. Pero también soluciones de automatización de las máquinas completas: las empaquetadoras (Flow wrapper), las instalaciones de paletizado, las instalaciones de soldadura selectiva o las manipuladoras de obleas son ejemplos típicos de aplicaciones de las plataformas de mando modulares que llevan a cabo los clientes.

FESTO AUTOMATION, S.A.U.

Tel.: +34--932616400

www.festo.es

Contactar 🤡

Encoders de eje hueco de gran formato

DESDE 4 HASTA 150 MM DE DIÁMETRO



Encotech, distribuidora para España y Portugal de la marca de encoders Hohner Group, presenta la serie PZ, completando así su extensa gama de encoders incrementales y absolutos para aplicación en ejes de gran formato.

Los encoders de la serie PZ están especialmente diseñados para aplicación directa a ejes de transmisión de gran tamaño como los utilizados, entre otras aplicaciones, en aerogeneradores eólicos tanto para instalaciones ubicadas en tierra firme como en instalaciones offshore. La serie PZ, se compone de 4 tamaños —120,160, 200 y 250 mm de diámetro externo—, pudiéndose aplicar directamente en ejes comprendidos entre los 45 y 150 mm de diámetro.

Entre otras aportaciones, esta gama de encoders permite acabados tanto en aluminio como en acero inoxidable, infinidad de sistemas de fijación y conexión o salidas redundantes.

ENCODER I COMPONENTS TÈCNICS, S.L.

Tel.: +34--937510077

www.encotech.es



Lavadora de tambor continuo (LCT)

PERMITE LA REALIZACIÓN DE TRATAMIENTOS MÚLTIPLES

La principal característica de este tipo de lavadoras es que permite la realización de tratamientos múltiples y está indicada para producciones medias y altas. Las piezas entran por un extremo y salen



por el opuesto, se puede automatizar la carga y/o descarga mediante cintas transportadoras o volteadores.

Las principales ventajas frente a otro tipo de lavadoras son: elevada producción y bajo coste de mantenimiento; velocidad/producción variable; tratamiento de piezas a granel; fácil automatización; posibilidad de múltiples tratamientos.

BAUTERMIC, S.A.

Tel.: +34--933711558

www.bautermic.com





SISTEMA MODULAR DE MONITORIZACIÓN DE CORRIENTE 24 V

MÁXIMA MODULARIDAD

Mico Pro® indica cuando se alcanza la carga máxima y apaga solo el canal afectado. Su sistema de activación patentado ilustra nuestro lema: "lo más tarde posible, tan pronto como sea necesario".

- Sistema modular
- Monitoriza corrientes de hasta 20A/canal
- Distribución de potencial integrado
- Diagnósticos completos





Acceso remoto rápido y seguro mediante un teléfono inteligente o tableta

DISPONIBLE DE FORMA GRATUITA PARA IOS Y ANDROID





eWON eCatcher es el software que utilizan los usuarios de eWON para establecer una conexión remota mediante un encaminador (router) eWON a su máquina. HMS Industrial Networks ahora lanza una versión para dispositivos móviles de esta solución de acceso remoto galardonada, llamada eWON eCatcher Mobile. Está disponible de forma gratuita para iOS y Android. Al conectar un encaminador eWON Cozy o Flexy a una máquina, es posible acceder y controlar la máquina a través del servicio en la nube eWON Talk2M. Los usuarios de eWON pueden acceder a Talk2M de manera fácil y segura desde un ordenador que utiliza el software eCatcher. Ahora, eCatcher también se ofrece como una aplicación (app) para dispositivos móviles en iOS o Android.

Después de iniciar sesión en su cuenta de eCatcher, los usuarios se validan usando Touch ID (o un código PIN), de forma similar a la mayoría de las aplicaciones de banca móvil. Al igual que en la versión para ordenador de sobremesa (desktop), los usuarios verán todos los encaminadores eWON conectados a su cuenta de Talk2M. Después de hacer clic en el eWON al que quieren acceder, están conectados de forma segura. Cuando la aplicación móvil eCatcher está conectada, se puden iniciar aplicaciones HMI nativas de vendedores de automatización. Los ejemplos incluyen Sm@ rtClient Lite de Siemens, Vijeo Design'Air de Schneider Electric o Remote HMI de Pro-face. eCatcher mobile también se puede usar con aplicaciones cliente VNC (VNC client apps).

ER-SOFT, S.A.

Tel.: +34--916408408

www.er-soft.com



Cadenas de pinzas

PARA EL SUMINISTRO, TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO DE ALTA PRECISIÓN

El especialista en cadenas lwis Antriebssysteme & Co. KG presenta sus cadenas de pinzas, que poseen elementos de sujeción resistentes al desgaste y a la corrosión que garantizan la alimentación, el transporte y el posicionamiento seguro de materiales de reducido espesor y grandes superficies. Las cade-



nas de pinzas se utilizan, por ejemplo, en la industria del embalaje, tecnología médica, industria electrónica, producción de placas de circuitos impresos y aplicaciones metalúrgicas. Para el procesamiento de alimentos, todas las cadenas pueden ser entregadas con un lubricante inicial apto para productos alimenticios.

Los elementos de sujeción de las cadenas de pinzas posibilitan el agarre y la sujeción de materiales de reducido espesor y grandes superficies como, por ejemplo, láminas de plástico (films). La aplicación de diferentes fuerzas de muelle permite que se puedan agarrar de manera cuidadosa y sujetar de forma segura una gran variedad de materiales. En ocasiones, el sistema de agarre en cadenas de pinzas convencionales, no dispone de suficiente espacio para insertar la lámina de plástico. La transferencia solo puntual o localizada de la carga a la lámina de plástico en estas cadenas de pinzas convencionales, puede causar la deformación del plástico o, incluso, su ruptura. Además, estas cadenas son ruidosas mientras están en funcionamiento. En las nuevas cadenas de pinzas lwis, dicha pinza, llega de forma precisa a la ranura, lo que se traduce en una fuerza de sujeción mejorada. Un radio de apertura mayor de la pinza, hace posible mejorar el apoyo de la lámina de plástico, por tanto, la lámina de plástico no se estira y no se deforma dentro de la misma. Asimismo, las emisiones sonoras se reducen. Además, estas cadenas poseen placas de plástico con relieve que garantizan un funcionamiento seguro y una higiene óptima.

GECÓN INDUSTRIAL

Tel.: +34--916683293

www.geconindustrial.com



Sistemas de control de presurización

PARA ESCALERAS, VESTÍBULOS Y VÍAS DE ESCAPE

Los sistemas de control de presurización de Sodeca son una solución efectiva para proteger vidas y aumentar la seguridad en caso de incendio. Además estos equipos son de fácil y rápida instalación. Estos equipos representan una solución integral, basada en un conjunto totalmente calibrado y ensayado, e incluyen unidades de reacción rápida para evacuaciones.



Diseñados de acuerdo a los estándares europeos y a la norma europea EN 12101-6 'Smoke and heat control systems: Specifications for pressure differential systems'. El método de control de humo por sobrepresión consiste en la presurización mediante inyección de aire en habitáculos que son utilizados como vías de escape de personas en caso de incendio, tales como cajas de escaleras, pasillos, correderos, elevadores, etc. Este método está basado en el control de humo mediante la velocidad del aire y la barrera artificial que crea la sobrepresión.

SODECA, S.L.U.

Tel.: +34--938529111

www.sodeca.com





Sistema de alquiler de paños

PARA LIMPIAR ACEITES, LUBRICANTES O GRASAS DE FORMA EFICAZ



Mewa ofrece un sistema de paños diseñado por expertos en sostenibilidad para que los profesionales de la industria puedan limpiar aceites, lubricantes o grasas de forma eficaz, así como respetuosa con su salud y el medio ambiente.

El operario de un taller de reparación, una imprenta o una planta industrial se enfrenta diariamente a situaciones donde eliminar el aceite, la pintura o el lubricante, fácil y cómodamente, se hace fundamental. Muchos optan por tirar de papel. Un material desechable que supone un residuo contaminado que gestionar. Por ello, cada vez son más las empresas que buscan eficiencia junto con sostenibilidad.

El paño de Mewa no solo ofrece una resistencia y capacidad mucho mayor a la de muchas toallas de papel, sino que se reutiliza hasta 50 veces después de su lavado. Por otro lado, los canales de lavado de la compañía alemana están diseñados para aprovechar al máximo sus recursos: agua, energía térmica o líquidos limpiadores. Esto también tiene una repercusión en el balance medioambiental de los clientes de Mewa que mejora gracias a una gestión ambiental consecuente y un servicio de paños ecológico.

El uso de materiales desechables como el papel para la absorción de residuos peligrosos perjudica al medio ambiente e implica una posterior gestión no sólo de compra sino de también de almacenamiento y eliminación. El papel sucio de sustancias contaminantes para el medio ambiente no puede tratarse ni gestionarse como la basura normal, sino que está sometida a una normativa específica (Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados).

Este sistema de alquiler de paños se ofrece dentro de un servicio integral que además de asegurar un suministro regular de paños limpios, cuida de recoger los sucios, transportarlos según la ley establecida en cuanto transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero), y lavarlos de forma respetuosa con el medio ambiente. El cliente de Mewa no tiene que preocuparse de estas gestiones.

El proveedor de servicios textiles Mewa también dispone de contenedores de seguridad para el almacenamiento de paños limpios y sucios, lo que mantiene el lugar de trabajo ordenado y asegura que siempre haya un paño limpio disponible cuando sea necesario.

MEWA TEXTIL-MANAGEMENT

Tel.: +34--934705750

www.mewa.es



Rodillos libres de lubricación

PARA LOS EXTREMOS DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS



El transporte rápido y delicado de mercancías tiene un papel importante en la manipulación de materiales y la industria del envasado. Las velocidades de manipulación de las factorias han aumentado constantemente, sobre todo, debido al incremento de la productividad. Por esta razón, Igus ha desarrollado los rodillos para extremos de bandas transportadoras en material de Iglidur H1, un plástico de alto rendimiento y especialmente apto para aplicaciones con altas velocidades de transporte. Igus ha ampliado la gama de rodillos para extremos de bandas transportadoras ofreciendo un total de cuatro materiales. Los nuevos rodillos se caracterizan, ante todo, por un mejor funcionamiento ante cintas con altas velocidades y tienen una larga vida útil incluso con temperaturas elevadas. Además, el material Iglidur H1 es resistente a los agentes químicos y es la mejor elección para las cintas transportadoras que estén expuestas a agentes de limpieza agresivos. Por otra parte, también son adecuados en la industria del embalaje y envasado, la manipulación de materiales, la automatización y la industria alimentaria.

Para conseguir un cambio de dirección preciso entre cintas transportadoras, Igus ha desarrollado una gama estándar para diferentes sectores. Aparte del nuevo material Iglidur H1 para el transporte a altas velocidades, también ofrece el material universal Iglidur P210, así como los materiales conformes con la FDA como el A180 para temperaturas de hasta 90 °C y el A350 para aplicaciones con temperaturas de hasta 180 °C, especialmente aptos para aplicaciones de la industria alimentaria. Independientemente del material, todos los rodillos se caracterizan por un diseño compacto y una larga vida útil, lo que contribuye a incrementar la eficiencia de las máquinas.

IGUS, S.L.U

Tel.: +34--936473950

www.igus.es





Accionamiento vectorial

CON PLC INTEGRADO PARA UN CONTROL PRECISO DE LA VELOCIDAD Y EL POSICIONAMIENTO

El fabricante alemán Nord Drivesystems presenta el accionamiento vectorial de CA Nordac Flex AC. El convertidor de frecuencia montado en el motor integra un PLC para un control preciso de la velocidad y el posicionamiento. Los operarios de la máquina pueden seleccionar entre dos ajustes de velocidad según su nivel de



habilidad y el grosor de la barra de acero. Los motorreductores de eje paralelo de estos sistemas de accionamiento entregan altos pares de torsión en un tamaño muy compacto. Nord fabrica todos los componentes y, de este modo, puede garantizar una reducción muy eficiente con una pérdida mínima.

Los accionamientos se suministran pre-ensamblados y pre-parametrizados con una ParameterBox. En lugar de cableado complejo del sistema de control hidráulico, el accionamiento electrónico solo necesita conectar la alimentación.

Después de curvar, el PLC invierte el accionamiento para una extracción fácil y segura de la barra de refuerzo. Además de un botón de parada de emergencia, la máquina también se detiene si se toca una placa cerca de la entrada de alimentación, por ejemplo, porque se ha enganchado un guante en una parte de metal rugosa.

NORD MOTORREDUCTORES, S.A.

Tel.: +34--937235322

www.nord.com



Software de diseño de lámina de metal

CON UNA INTERFAZ COMPLETAMENTE NUEVA Y POTENTES HERRAMIENTAS

Hypertherm, fabricante de sistemas y software industriales de corte con sede en EE UU, ha lanzado Design2Fab 6, una importante actualización de su popular software de diseño de lámina de metal para conductos en sistemas de climatización, mecánica, cocina, techos industriales y otros diseños de conectores especializados.

Esta versión es la actualización más significativa de Design2Fab desde que el software fue adquirido en 2004. Cuenta con una interfaz completamente nueva y potentes herramientas, como un motor de modelado avanzado para sus renderizados geométricos en 3D. Mejores gráficos, movimientos fluidos y actualizaciones en tiempo real son solo algunos de los beneficios que verán los usuarios finales. Entre otras mejoras se incluye una introducción de dimensión más sencilla, un número ilimitado de zonas, una fácil disposición de conectores con función de "arrastrar y soltar", integración del software de anidamiento ProNest, y más.

Diseñado para reducir drásticamente el tiempo que lleva desarrollar y diseñar patrones planos, Design2Fab es conocido por su excelente versatilidad. Permite a los usuarios crear formatos de salida HPGL y DXF. Pueden usar un trazador para imprimir un diseño HPGL para corte manual o utilizar una máquina de corte CNC para producir conectores a partir de los archivos DXF. Además, antes de cortar el CNC, los usuarios pueden exportar los archivos DXF al software de anidamiento ProNest, ProNest LT o ProNest LTS para una utilización óptima del material.

HYPERTHERM EUROPE, BV

Tel.: +31-165-596907

www.hypertherm.com/es/



Miniconectores E/S con tecnología Cat 6A

COMBINAN EL DISEÑO REDUCIDO CON LA VELOCIDAD DE CONEXIÓN



TE Connectivity (TE) está trabajando en la ampliación de su familia de productos de miniconectores E/S con un miniconector E/S para cables Cat 6A que combina el diseño reducido con la velocidad de conexión. El miniconector E/S se ofrecerá en una versión instalable en campo y en una versión para fabricantes de arneses de cableado adaptada a grandes volúmenes. Este nuevo producto completará aún más la familia de TE de miniconectores de E/S industriales que soportan comunicaciones serie, bus y Ethernet de hasta 10 Gbps (Cat 6A), con lo que cubren todas las conexiones posibles de los entornos industriales.

El Internet Industrial de las Cosas (IIoT) está haciendo aumentar el número de conexiones eléctricas en las líneas de producción industriales automatizadas que se construyen actualmente. A las soluciones de conectores tradicionales les faltan las prestaciones, la fiabilidad y el tamaño que se espera de unas soluciones industriales modernas. En comparación con las soluciones existentes en el mercado, el miniconector E/S es superior en cuestión de resistencia al impacto y a las vibraciones y ofrece una conexión más estable gracias a una interfaz mecánica estable y a un esquema de muelles y puntos de contacto dobles. Además, la familia de miniconectores E/S presenta un apantallamiento EMI (interferencia electromagnética) superior al de soluciones tradicionales como los conectores RJ45.

TE CONNECTIVITY

Tel.: +34--916630400

www.te.com







LED DRIVERS PWM-120DA

Especiales para regulación de tiras LED. Ahora con versiones DALI.







AUTOMÁTICA⊗ROBÓTICA

Platos giratorios

CON COJINETES PLÁSTICOS DE FRICCIÓN



Los platos giratorios de Igus fabricados con cojinetes plásticos de fricción se utilizan principalmente en aplicaciones que requieren gran fiabilidad y, a menudo, ciclos a velocidades altas y cargas elevadas como en puestos de control, equipos de soldadura, mesas indexadas o sierras. Los platos giratorios de Igus fabricados en aluminio o acero inoxidable disponen de unos elementos deslizantes de plástico entre los anillos. Estos elementos no requieren mantenimiento y están hechos de Iglidur J, un plástico de alto rendimiento que garantiza una fricción y desgaste minimizados sin necesidad de utilizar lubricantes. Igus ha desarrollado un nuevo plato giratorio 'inteligente' con el nombre de PRT.W.

Dentro de la familia de productos Isense, en los últimos años Igus ha desarrollado varios sensores y módulos de monitorización que hacen 'inteligentes' a las soluciones plásticas simplificando y aumentando la fiabilidad de los procesos de producción. Igus, además del Isense PRT.W, también suministra sistemas de medición para guías lineales drylin, cadenas portacables y cables específicos para movimiento que transmiten sus datos de desgaste al módulo de comunicación Icom. Este módulo recopila todos los valores de los respectivos sistemas Isense y los transmite en grupo al usuario: por ejemplo, la velocidad y aceleración de las cadenas portacables, las propiedades eléctricas de los cables flexibles chainflex o los datos sobre el desgaste de las guías lineales y los platos giratorios. Los datos pueden consultarse mediante un simple navegador web. Un solo módulo Icom inalámbrico puede monitorizar varios sistemas, por lo que aún es más fácil integrarlo en la producción. Además, ahora los clientes pueden interconectar otras unidades de gestión de datos o módulos de monitorización de estado de otros fabricantes con el del módulo lcom.

IGUS, S.L.U

Tel.: +34--936473950

www.igus.es

Contactar 🥸

Cargas electrónicas CC programables

IDEALES PARA I+D Y VALIDACIÓN DE DISEÑO

Instrumentos de Medida, S.L. presenta la serie 63000 de cargas electrónicas CC programables Chroma. Son confiables, instrumentos de precisión diseñados principalmente para probar fuentes de alimentación conmutables, componentes electrónicos de potencia, adaptadores, baterías 3C, cargadores, y adecuados para probar numerosos tipos de dispositivos de menor potencia.



La serie 63000 ofrece modelos en dos voltajes, $150\,\mathrm{V}\,\mathrm{y}$ 600 V, con 250 W y 350 W niveles de potencia hasta 60 A en una sola unidad. Su diseño con tamaño compacto y liviano hace que estas cargas sean fáciles de mover e ideales para I + D y validación de diseño.

Cada modelo de la serie 63000 tiene una única función de forma de onda definida por el usuario (UDW) capaz de simular la forma de onda del mundo real. Además, se ha incorporado una función de almacenamiento de datos para guardar y recordar hasta 100 configuraciones almacenadas que se pueden llamar en cualquier momento. Para las pruebas automatizadas, estas funciones de guardar y de recuperación pueden ahorrar una gran cantidad de tiempo.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA, S.L.

Tel.: +34--913000191

www.instrumentosdemedida.es



Acopladores Profibus y Profinet

DP / PN Y PN / PN

Acoplador Profinet / Profinet PN/PN: el acoplador Profinet / Profinet puede interconectar dos redes. Permite transmisión de datos entre los controladores de ambas. El tamaño máximo de los datos de entrada y de salida es de 1024 bytes. El acoplador PN/PN se para-



metriza a través de un archivo GSDML. Características: intercambio de datos de entrada y salida hasta 10244 bytes. Fuente de alimentación redudante doble. Separación galvánica. Montaje en carril DIN.

Acoplador Profibus /Profinet DP/PN: el acoplador Profibus / Profinet puede interconectar una red profibus a una red Profinet fácilmente. Permite transmisión de datos entre el máster de Profibus y el controlador Profinet. El tamaño máximo de los datos transmititos es de 244 bytes, tanto para los datos de entrada como para los de salida.

El acoplador DP/PN se parametriza a través de un archivo GSD/GSDML. Características: intercambio de datos de entrada y salida hasta 244 bytes. Fuente de alimentación redudante doble. Separación galvánica. Configuración de las dirección de Profibus meditante interruptor DIL o software. Profibus-DP hasta 12 Mbps. Montaje en carril DIN.

GARMA ELECTRÓNICA, S.L.

Tel.: +34--943291102

www.garmasl.com





Bandejas de fácil instalación

SU CONECTOR UNIVERSAL SE ADAPTA A TODOS LOS TIPOS DE ESTANTERÍA



Las bandejas Carton Wheel Flow de Interroll están diseñadas para que su instalación sea sencilla con una reducción enorme del tiempo de montaje.

Además, ahora el sistema pick to light (preparación de pedidos según indicaciones luminosas) se puede instalar de forma sencilla. Interroll ha revisado el diseño del bastidor de la bandeja de su solución Carton Wheel Flow y ha reducido a más de la mitad el número de perfiles necesarios para cubrir todas las referencias de bandejas. Los topes de carga y descarga, el perfil lateral y el larguero intermedio precisan ahora solo un perfil cada uno. Se puede utilizar el mismo perfil para el tope de carga y el tope final con presentador de salida y ya no son necesarios los clips de plástico para fijar los minicarriles. El nuevo diseño del tope de carga y descarga permite el método de montaje 'a ras' para fijar un sistema pick to light de forma continua aumentando la tasa de preparación de pedidos por hora.

El ajuste de la pendiente también se ha simplificado. Todos los presentadores de salida de las versiones de 5°, 10°, y ahora también la de 15° pueden montarse en un perfil lateral continuo, haciendo que la interrupción del perfil sea una cosa del pasado. La personalización de los bastidores de las bandejas es muy sencilla gracias a que la longitud del bastidor se puede ajustar a cualquier diseño de estantería.

Gracias a que ahora hay menos piezas y el montaje no tiene clips, el tiempo de montaje del sistema Carton Flow se ha reducido en un 30% de media, disminuyendo así los costes globales del proyecto.

En vez de un clip, el nuevo conector universal se adapta a todos los tipos de estantería y conecta las piezas de forma sólida mediante una nueva grapa que facilita la instalación de la bandeja o el ajuste de la pendiente.

INTERROLL ESPAÑA, S.A.

Tel.: +34--902110860

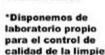
www.interroll.es



FABRICAMOS:

MÁQUINAS PARA EL DESENGRASE, LAVADO Y LIMPIEZA TÉCNICA DE TODO TIPO DE PIEZAS INDUSTRIALES

Lavar, Desengrasar, Fosfatar,
Secar... Todo tipo de piezas
eliminando: Óxidos, fangos,
pastas de pulir, pegamentos,
virutas, ferrichas,
aceites, grasas, polvo...
En máquinas de tipo:
TÚNEL, ROTATIVAS,



CUBAS, CABINAS, TAMBORES.





Tel: 933 711 558 - Fax: 933 711 408 www.bautermic.com

www.bautermic.com comercial@bautermic.com

Conmutador de pedal de seguridad inalámbrico

ACCIONAMIENTO ERGONÓMICAMENTE CÓMODO Y SIN FATIGA

Steute presenta los conmutadores de pedal de seguridad inalámbrico RF GFX 2 D (VD) SW2.4-safe de tres fases, que



se emplean en aplicaciones que precisan de un nivel de rendimiento e (EN ISO 13849-1) y SIL 3 (IEC 61508) y disponen como opción de un botón de parada de emergencia adicional.

El diseño de estos interruptores de uno o dos pedales está orientado hacia el accionamiento ergonómicamente cómodo sin fatiga y hacia una duración máxima incluso en entornos duros. Si el operador acciona el pedal hasta su posición media se puede activar una acción como, por ejemplo, un golpe de prensa. En cambio, las dos posiciones finales activan la parada inmediata de la prensa o la detención de un movimiento peligroso, por lo que la función de confirmación solo se activa si el operario la acciona de forma voluntaria.

SOLTEKIN, S.L.

Tel.: +34--938711945

www.soltekin.com



AUTOMÁTICA © ROBÓTICA

Visor inteligente para el par de apriete

GARANTIZA UN NIVEL DE SEGURIDAD MÁXIMO EN APRIETES DE TORNILLOS CRÍTICOS PARA LA SEGURIDAD



Stahlwille, el especialista alemán en herramientas de par de apriete y herramientas manuales, está introduciendo la informatización en la tecnología de herramientas manuales. Junto con Oculavis, una compañía con sede en Aachen, Alemania, la compañía ha desarrollado un prototipo de visor inteligente. El sistema es capaz de reducir el proceso de aprendizaje al mínimo y acelerar el trabajo de realizar un par de apriete. Al mismo tiempo, garantiza un nivel de seguridad máximo en el caso de aprietes de tornillos críticos para la seguridad.

El visor y la llave dinamométrica utilizan una interfaz inalámbrica para comunicarse con el sistema de planificación y control de la producción del cliente. En el visor, el trabajador de montaje ve la secuencia de apriete completa y la posición del próximo tornillo que se debe apretar mostrando la información adicional necesaria. Al mismo tiempo, la llave dinamométrica de Stahlwille conectada por radio se ajusta automáticamente para el tipo de tornillo actual. Después de que el trabajador haya completado la tarea, se evalúa y documenta la acción de apriete.

Un sistema de este tipo es importante especialmente en el caso del apriete de tornillos de seguridad crítica y donde son necesarias complejas secuencias de apriete, como las que se encuentran en las industrias de automoción y aeroespacial. En estos campos, es absolutamente esencial ceñirse estrictamente a la secuencia de montaje prescrita y apretar el tornillo exactamente a los parámetros de apriete requeridos. Además, estas gafas inteligentes permiten reducir el tiempo de aprendizaje y aceleran los procesos de trabajo porque el trabajador recibe la información correcta en el momento necesario, incluso si no tiene experiencia.

STAHLWILLE, S.A.

Tel.: +34--916770369

www.stahlwille.es

Contactar 3

Cubierta de protección

SEGURIDAD 1P56 PARA LA VENTILACIÓN CON FILTRO

El agua es una amenaza para todos los sistemas eléctricos y electrónicos. En ambientes industriales severos o en aplicaciones al aire libre, el agua puede poner en peligro la seguridad funcional dentro de las envolventes. Los orificios de ventilación en envolventes son una fuente potencial de vulnerabilidad contra el agua penetrante, como lluvia o chorros de agua proyectados. La cubierta de protección FFH 086 Stego protege estas áreas sensibles.



A simple vista, la cubierta de protección FFH 086 puede parecer un accesorio insignificante. Sin embargo, las ranuras de entrada y salida de los sistemas de ventilación con filtro son una fuente subestimada de corrosión, lo que puede poner en peligro el funcionamiento seguro de las aplicaciones en envolventes de control y distribución. La cubierta de protección proporciona la solución sellando estas áreas de forma segura según la clase de protección IP56. Ha sido diseñada y desarrollada para los ventiladores con filtro de las series FPI / FPO 018 y FF 018 de Stego, protegiendo eficazmente contra los chorros de agua y cuerpos extraños por medio de una junta de silicona (también adaptable a modelos de otros fabricantes).

La cubierta de protección FFH 086 presenta un diseño sólido hecho de acero inoxidable, altamente resistente a los impactos y a la intemperie, ofreciendo una gran protección contra las influencias ambientales y las intrusiones externas por la carga mecánica e impactos. Para evitar la extracción no autorizada de la cubierta puede usarse opcionalmente un tornillo de seguridad.

STEGOTRONIC, S.A.

Tel.: +34--938066026

www.stegotronic.es

Contactar 📀

Medidor controlador de caudal ultrasónico para líquidos

DISEÑADO PARA MEDIR BAJOS CAUDALES VOLUMÉTRICOS DE 4 A 1.500 ML/MIN CON ALTA PRECISIÓN Y LINEALIDAD

Bronkhorst High-Tech BV (Holanda) presenta el ES-Flowt Flow Meter basado en la tecnología de onda ultrasónica que se añade a la familia de medidores de caudal de líquido disponible. Este medidor de caudal ultrasónico ES-Flowt ha sido diseñado para medir bajos caudales volumé-

tricos de 4 a 1.500 ml/min con alta precisión y linealidad, con una baja pérdida de carga, mediante ultrasonidos en un tubo de pequeño diámetro. La medida de caudal de líquidos es independiente de la densidad del fluido, temperatura y viscosidad. Gracias a la combinación de disponer de un tubo recto sin volumen muerto, el medidor es autodrenable.

IBERFLUID INSTRUMENTS, S.A.

Tel.: +34--933333600

www.iberfluid.com







Sumando varias tecnologías, conseguimos flexibilidad y adaptarnos a las necesidades de los clientes

www.vibrant-rna.com

Pol. Ind. Famades C/ Energía 23. 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel 933 777 300 / Fax 933 776 752 info@vibrant-rna.com





Fresas angulares tagenciales

SISTEMA DE CUATRO FILOS



La fresa angular tangencial de alto rendimiento Garant 90º destaca por la rentabilidad gracias a su sistema de 4 filos.

Con esta fresa angular se consigue un gran avance y máxima profundidad de corte que posibilita un máximo volumen de arranque de viruta por unidad de tiempo, esto aumenta la productividad en el proceso de mecanizado. Asimismo se logran superficies perfectas gracias a los biseles y gran seguridad de proceso.

Las plaquitas PowerTang dan una mayor estabilidad gracias a su núcleo reforzado y seguridad de colocación en dirección a la fuerza de corte. El soporte cuenta con un recubrimiento de níquel para una máxima protección contra el desgaste. Con este sistema de fresado el cliente recibe la tarjeta Powercard con la que podrá asegurar sus procesos y optimizar el tiempo de producción.

HOFFMANN IBERIA QUALITY TOOLS, S.L.

Tel.: +34--900900728

www.hoffmann-group.com/ES/es/hoe/

Contactar 🏵

Tecnología para sistemas de dispensadores de fluidos

VÁLVULA DOSIFICADORA DE FLUIDOS SIN CONTACTO Y CONTROLADOR

La válvula Pico P μ lse y el controlador Pico To μ ch de EFD hacen que sea posible dosificar micro cantidades muy exactas y repetibles desde solo 0,5 nL hasta 500 Hz continuos, con inyecciones máximas de 1.500 Hz. El diseño modular de la válvula dosificadora de fluidos sin contacto Pico P μ lse hace que sea posible inyectar fluidos de baja hasta alta viscosidad sobre cualquier superficie, incluso sobre sustratos irregulares y de difícil acceso.



Las partes intecambiables brindan versatilidad, haciendo que la válvula sea adaptable a una gama más amplia de aplicaciones, para de esa manera cubrir las cambiantes demandas de producción.

Su innovador mecanismo de enclavamiento que no requiere el uso de herramientas permite la fácil remoción del cuerpo del fluido para permitir un servicio y un mantenimiento más rápidos — reduciendo el tiempo de máquina parada e incrementando la productividad. El recorrido variable, el tiempo mejorado de cierre y el menor tiempo de apertura del recorrido completo hacen que $P\mu$ lse sea una de las válvulas de dosificación de fluidos más robustas del mercado.

El controlador Pico To μ ch se caracteriza por contar con una interfaz intuitiva de pantalla táctil fácil de usar para obtener un control preciso de la válvula Pico P μ lse. Los usuarios pueden configurar parámetros de operación extremadamente precisos, tales como apertura y cierre de rampa y control de recorrido, con el objeto de obtener una precisa performance de dosificación. Es posible ajustar el tiempo de impulso en incrementos a partir de 0,01 ms. El mejor control de pendiente entrega más cantidades repetibles al tiempo que evita turbulencias y burbujas de aires provenientes del ingreso del fluido —lo que previene la variación de las cantidades.

EFD INTERNATIONAL, INC.

Tel.: +34--963132090

www.efd-inc.com/espanol



Envases de plásticos comerciales

PROTECCIÓN PARA HERRAMIENTAS Y PIEZAS DE PRECISIÓN

Envases de plásticos comerciales Cleartec & Beckett, promocionales y de embalajes de protección para herramientas y piezas de precisión. Sus tubos y recipientes son la mejor solución para una perfecta protección de una multitud de herramientas e instrumentos tales como taladros, escariadores, piezas de máquinas de corte, componentes de máquinas, herramientas, electrodos de soldadura, instrumentos médicos y periodontal, piezas electrónicas, piezas aeroespaciales, automóvil, etc.



La cuidada combinación de los materiales utilizados (PP, HDPE o PVC) y las técnicas de fabricación (inyección de plástico y moldeo por extrusión) les proporcionan la durabilidad y resistencia perfectas contra la humedad, el frío, el calor y elementos contaminantes, entre otros. Además, con un valor añadido ya que sus embalajes son también reutilizables y reciclables.

MOCAP LIMITED

Tel.: +34-1952-678825

www.mocap.com.es





Bolas transportadoras

ALTO RENDIMIENTO Y SÚPER CARGA

Las bolas transportadoras de la serie 800 tienen una copa soporte de acero macizo e incorpora un retén y un agujero de salida para la suciedad que proporcionan una mayor eficiencia y un funcionamiento sua-



ve; además dispone de clips de fácil fijación (ref. nº CL14) para un montaje más rápido y efectivo.

Serie bolas tipo 15 acero inoxidable: en general los componentes de las bolas transportadoras desde 15 hasta 45 mm de diámetro serán normalmente en acero AISI 304 no templados. En el caso de las bolas de diámetro 60, 76 o 90 mm, todo el cuerpo está templado.

Bolas transportadoras súper carga 805: son similares a la serie 800, pero la serie 805 incorpora un tapón de acero inoxidable con varios agujeros de drenaje para mejorar la limpieza y la eliminación de residuos.

También el fondo interior de las bolas es de acero inoxidable para tener resistencia a la corrosión. No llevan retenes para hacer su funcionamiento suave.

EURO BEARINGS SPAIN, S.L. - ISB SPAIN

Tel.: +34--933037860

www.eurobearings.es



Fundas para robots en procesos de mecanizado

PROTECCIÓN DE LOS ROBOTS TANTO DE LA AGRESIÓN DE VIRUTAS COMO DE TALADRINA





JKE Robotics, S.L. comercializa desde hace años fundas para aplicaciones robotizadas.

Dentro de las fundas para distintos sectores, destacan las fundas para los procesos de mecanizado, con el objetivo de proteger los robots tanto de la agresión de virutas como de taladrina.

Existen distintos tejidos en función de si se precisan de fundas desechables o fundas de larga duración.

Además del tejido, la funda se suministra con distintas piezas metálicas tanto para aumentar la vida útil de la funda como para un correcto funcionamiento de la misma.

JKE ROBOTICS, S.L.

Tel.: +34--946775730

www.jkerobotics.com

Contactar 👀







CASO <u>DE ÉXITO</u>

OMRON SUMINISTRA ROBOTS DELTA Y UN SISTEMA DE VISIÓN PARA UNA LÍNEA INTELIGENTE DE EMPAQUETADO DE PIMIENTOS

Combilo de Waddinxveen (Países Bajos) se especializa en la importación, exportación, empaquetado, almacenamiento, envío y distribución de frutas y verduras frescas. La empresa empaqueta algunos de los productos, en concreto las verduras y frutas de invernadero, antes de enviarlos a los comercios. El empaquetado de 'semáforos' (paquetes que contienen un pimiento rojo, amarillo y verde) es una tarea que requiere mucha mano de obra. Con la ayuda de un sistema de visión y robots delta proporcionados por Omron, EasyPack Technologies ha automatizado la forma en que se eligen y empaquetan los pimientos. El resultado es un proceso más eficaz y menos propenso a errores.

Empaquetado de 'semáforos'

Desde 2015, la sala cuenta con un robot que forma parte de una línea de embalaje de 'semáforos'. La sala alberga cinco líneas que realizan millones de paquetes cada año. Combilo decidió adquirir una línea asistida por robots para que el empaquetado de los paquetes con tres pimientos fuera más eficaz.

Células de carga y visión

Aunque el papel de los robots pueda parecer limitado cuando se analiza de forma aislada, el mecanismo de control de los robots está respaldado por un concepto inteligente. Elegir los pimientos a mano puede tener como resultado que los paquetes sean muy pesados y contengan demasiado producto, o que los paquetes sean demasiado ligeros y se tengan que rechazar. El punto de partida de los robots es un peso de 500 gramos pimientos esté lo más cerca posible de los 500 gramos.

La solución

La compañía usa tres robots R6Y Delta-3 de Omron. Son variantes resistentes a líquidos que se pueden limpiar a fondo, lo cual es importante para el sector de la alimentación, que define normas estrictas de higiene. Cada robot tiene cuatro servodrives que controlan los brazos robóticos y el eje de rotación. Omron también proporcionó el sistema de visión FH-5010 con tres cámaras y los controladores de las cintas transportadoras. Cada robot tiene su propia caja de control de los servodrives y la caja central tiene al menos 27 controladores de frecuencia para las cintas, así como un controlador robótico NJ501, que procesa la información sobre peso, posición y velocidad de la cinta, con lo que dirige a los tres robots delta.





EMPRESAS



ASTI MOBILE ROBOTICS GANA EL PREMIO PYME INNOVADORA 2017 DEL FEI

Asti Mobile Robotics, ingeniería de robótica móvil, recibió el Premio Pyme Innovadora 2017 del Foro de Empresas Innovadoras (FEI), en un acto que tuvo lugar en el Salón de Actos de la

Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense de Madrid. Una iniciativa que pone en valor el trabajo de los distintos organismos, empresas e investigadores y personalidades españolas vinculadas a la innovación y a la transferencia de conocimientos entre la universidad y empresa.

Verónica Pascual, CEO de Asti, recogió el galardón —una obra exclusiva de Anna Mezz y José Sánchez Galiana— de manos de Javier Laviña, miembro del FEI. "Asti realiza año tras año una fortísima inversión en investigación y desarrollo en aras de mantener nuestras soluciones de automatización de logística interna a la vanguardia tecnológica", explicó Pascual.

MENOS COSTES Y MÁS PRODUCTIVIDAD EN LA GESTIÓN DE MRO CON BRAMMER INSITE



En un mundo cada vez más competitivo, los fabricantes no pueden permitirse costes innecesarios. No obstante, en la mayoría de las operaciones de fabricación se pasan por alto las posibilidades de aumento de eficiencia que ofrece el área de MRO. Partiendo de esta base, Brammer lanzó su servicio Insite en 2003 para ayudar a sus clientes a reducir costes y aumentar al máximo su productividad, permitiéndoles en algunos casos, externalizar algunas o todas sus funciones de compras y gestión de MRO con un experto de Brammer.

"Mediante la integración de una sucursal de Brammer en su planta, el Insite ha hecho posible conseguir grandes ahorros a diversos fabricantes y ha hecho que muchas empresas confíen en este servicio", subraya Juan Bueno, director de Grandes Cuentas de Brammer.

DANFOSS ADQUIERE VISEDO

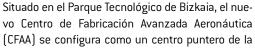
Danfoss ha adquirido Visedo Oy, una compañía experta en soluciones eléctricas, para responder así a la creciente demanda



de los clientes respecto a soluciones eléctricas que permitan reducir las emisiones y la polución, al mismo tiempo que aumentan la productividad. Visedo tiene su sede central en la localidad de Lappeenranta, en Finlandia.

"Adquirir esta nueva tecnología es una parte importante de la inversión en nuestro crecimiento, y estoy entusiasmado de que el gran equipo de Visedo se una a Danfoss y a nuestro viaje hacia el futuro. La electrificación es un área en constante innovación que tiene un tremendo potencial, y Visedo es un gran ejemplo de cómo podemos enfocar nuestro desarrollo en las necesidades de nuestros clientes al mismo tiempo que fortalecemos nuestra oferta mediante soluciones de amplia gama", afirma Kim Fausing, presidente y CEO de Danfoss.

RENISHAW IMPULSA LA METROLOGÍA E IMPRESIÓN 3D EN EL NUEVO CENTRO DE FABRICACIÓN AVANZADA AERONÁUTICA





fabricación aeronáutica, con proyección internacional y enfocado a la mejora de procesos industriales. Dentro del centro hay una gran variedad de ingeniería puntera y máquinas avanzadas, y la gama de tecnología innovadora de Renishaw se puede ver en sus diferentes áreas.

Además de la máquina de impresión 3D metálica AM 400 de Renishaw, la empresa contribuirá a los procesos de metrología y la verificación de las piezas aeroespaciales con su galardonado sistema de medición de 5 ejes Revo para CMMs y el sistema de escaneo continuo por contacto en máquina-herramienta Sprint. El CFAA tiene instalada una gran variedad de máquinas-herramienta, la mayoría de las cuales, tienen instalados sistemas y software de inspección de Renishaw.

UNIVERSAL ROBOTS Y SICK SE ALÍAN PARA INNOVAR EN ROBÓTICA COLABORATIVA EN ESPAÑA

El fabricante danés de robots ligeros y pionero global de la robótica colaborativa Universal Robots y Sick, especialista en la fabricación de sensores para la automatización de fábricas, procesos y sistemas logísticos, han unido fuerzas para la creación de dos aplicaciones de gran innovación para la robótica colaborativa.

Con esta nueva alianza, ya están disponibles en España soluciones de automatización a medida para mejorar los procesos a las empresas de cualquier tamaño. Los robots colaborativos de Universal Robots han revolucionado la robótica industrial, son flexibles, ligeros y pueden operar en cualquier entorno de producción. Por su parte, Sick lleva años fabricando dispositivos orientados a la Industria 4.0, desde equipos de visión artificial, identificación automática, SmartSensor o equipos de seguridad.



ESSENTRA COMPONENTS LANZA SU NUEVO CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2017-2018

Essentra Components ha lanzado su catálogo en el que incorpora más de 3.000 nuevos productos. El catálogo ofrece un total de 28.000 productos estandarizados y con disponibilidad inmediata para sus clientes.



En él, Essentra amplía gamas de producto e incorpora algunas completamente nuevos como las 'Soluciones de Automatización y Control' dentro de las que fabricantes de maquinaria, automatización de procesos de maquinaria o instaladores de dispositivos de señal automáticos podrán escoger entre numerosas opciones de botones de emergencia, luces piloto, interruptores y termostatos. Las gamas de unidades de control IP50 e IP65 se han creado para ser aptas en aplicaciones de interior como al aire libre cumpliendo los más altos estándares de calidad.

ROCKWELL AUTOMATION INVIERTE EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Rockwell Automation ha invertido en The Hive, fondo de innovación de Silicon Valley y estudio de cocreación para acceder a un ecosistema de innovadores y de startups tecnológicas con un enfoque en aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA) para la automatización industrial. Los objetivos de Rockwell Automation inclu-



yen la cocreación para resolver los problemas de los clientes, acelerar la innovación e identificar nuevas tecnologías emergentes que pueden ayudar a los clientes de fabricación a que mejoren el rendimiento del negocio al conectar la planta de fabricación con los sistemas de información de nivel superior.

"La fabricación inteligente requiere del uso de tecnologías nuevas y disruptivas, como la IA, a fin de crear las futuras plantas industriales y proveer redes de suministro que sean flexibles, eficaces, seguras y receptivas. La IA puede ayudar a los fabricantes a desbloquear datos, contextualizarlos y a tomar decisiones", señaló Elik Fooks, vicepresidente senior de desarrollo corporativo de Rockwell Automation.

AGENDA

ADVANCED FACTORIES SE PREPARA PARA SU SEGUNDA EDICIÓN CON MÁS DEL 80% DE ESPACIO OCUPADO

Advanced Factories 2018, que se celebrará del 13 al 15 de marzo, reunirá por segunda vez las últimas innovaciones en máquina-herramienta, automatización, robótica y tecnologías para la Industria 4.0 junto al Industry 4.0 Congress sobre industria avanzada y digital.

La segunda edición de Advanced Factories reunirá de nuevo las últimas innovaciones en máquina-herramienta, automatización y robótica con las soluciones tecnológicas entorno a la Industria 4.0 que permiten alcanzar los más altos niveles de competitividad industrial: inteligencia artificial, fabricación aditiva, ciberseguridad, Internet of Things o Digital Manufacturing son algunas de las tecnologías que estarán presentes en esta próxima edición. Hasta el momento, 180 firmas expositoras forman parte de este elenco.

SIMODEC 2018 CELEBRA SU 64 ANIVERSARIO BAJO EL LEMA 'EL HUMANO EN LA INDUSTRIA'

Rochexpo, el organizador de Simodec, ha adelantado que el Salón Internacional de la Máquina-Herramienta y el Decoletaje tendrá lugar del 6 al 9 de marzo de 2018 en los 22.000 metros cuadrados del recinto ferial de Haute-Savoie (Francia), donde celebrará su 64 aniversario bajo el lema 'El Humano en la Industria'.

Con un programa provisional centrado en las personas, su relación con el trabajo y el futuro de la industria, Simodec 2018 promete ser la feria donde la industria y sus proveedores pondrán de relieve las evoluciones técnicas y sociales que permitirán el surgimiento de la industria 4.0. Más de 300 expositores y unas 18.000 personas reunidas para la ocasión tendrán la oportunidad de aprovechar los servicios puestos a su disposición para facilitar su encuentro.

FORMACIÓN

LA UNIVERSAL ROBOTS ACADEMY OFRECE NUEVOS MÓDULOS INTERACTIVOS GRATUITOS PARA AVANZAR EN LA ROBÓTICA COLABORATIVA EN ESPAÑA

Universal Robots, especialista mundial en la fabricación de robótica colaborativa, ha actualizado su plataforma de aprendizaje online —Universal Robots Academy— con tres nuevos módulos que se centran en controlar las caracterís-



ticas más avanzadas de los robots colaborativos, también llamados cobots. Más de 200 compañías en todo el mundo ya se están beneficiando de las ventajas de este sistema pionero de e-learning. Que permite aprender a usar el asistente del robot para crear fácilmente un programa que permita realizar tareas de empaquetamiento.

La Universal Robots Academy ha sido diseñada para garantizar que todo el mundo que en España desee conocer y aprender los conceptos de los robots colaborativos pueda tener acceso a los conocimientos básicos de las habilidades de programación de forma gratuita y online. El éxito ha sido rotundo, más de 14.000 personas de 132 países se han convertido en programadores de robots gracias a esta iniciativa y se han realizado más de 43.000 cursos desde comienzos de año.



DESCUBRE LAS MÁS INNOVADORAS SOLUCIONES DE LA INDUSTRIA 4.0 DE LA MANO DE +200 EMPRESAS EXPOSITORAS:

































AUTOMATIZACIÓN





JUNTO AL INDUSTRY 4.0 CONGRESS



3 Escenarios



+ 170 Speakers



7 Foros Verticales:

- Aeronáutica
- Automoción
 Salud
- Textil

- Alimentación
- Ferroviario
- Siderúrgia

8 Ejes temáticos:

- **#EQUIPOS INDUSTRIALES**
- **#NUEVOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN**
- **#ROBÓTICA COLABORATIVA**
- **#3D PRINTING**
- **#TECNOLOGÍAS DIGITALES**
- **#CUSTOMIZACIÓN DE PRODUCTO**
- **#SOSTENIBILIDAD Y LIFECYLE MANAGEMENT**

Contactar 🤡

GLOBAL PARTNERS:













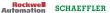






















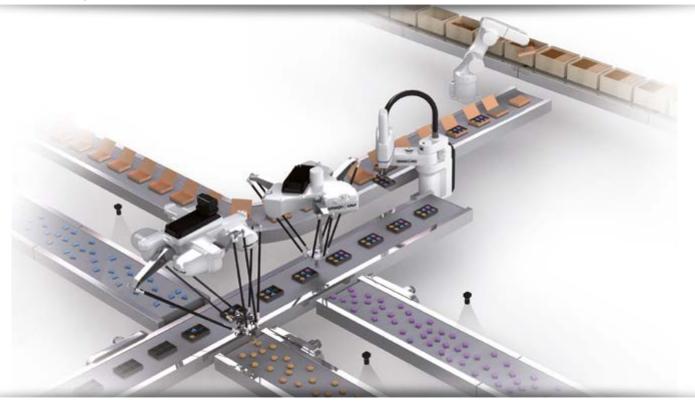






Automatización y Robótica integradas

Lo mejor de Omron Adept



Solución integrada de lógica, motion, seguridad, visión y robótica

La más extensa oferta en robótica industrial. Los 49 mejores robots de su categoría desarrollados por Omron Adept Technologies, Inc.

El resultado: una gama de robots de fácil aplicación en todos los entornos de fabricación.

- Elevado rendimiento y alta fiabilidad.
- El software integrado facilita el diseño y el desarrollo.

Para sus aplicaciones más innovadoras, elija soluciones de futuro, elija Omron.

¡Solicítenos una oferta!:

Omron Electronics Iberia



@ omron@omron.es

