

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

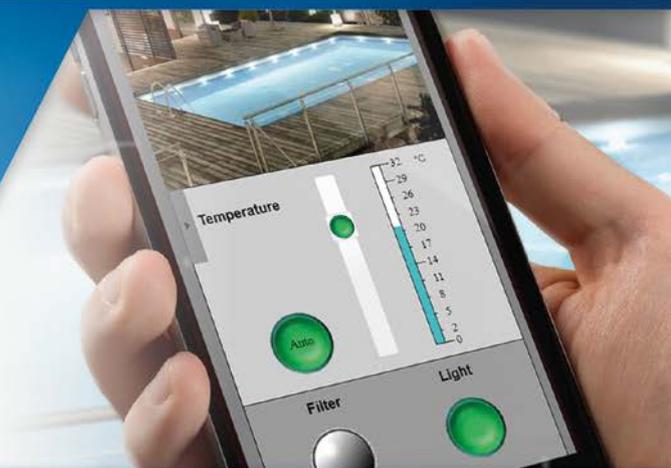
Nº 362 - Marzo 2019

One stop. Smart shop.



Módulos lógicos LOGO! inteligentes con servidor web integrado de Siemens

[www.automation24.es/siemens-logo](http://www.automation24.es/siemens-logo)



- ✓ Control a distancia permanente de máquinas e instalaciones
- ✓ Módulos lógicos (CPU) con y sin pantalla
- ✓ Ampliable por módulos
- ✓ Fácil programación

por ejemplo:  
LOGO! 12/24 RCE - 6ED1052-1MD08-0BA0  
Código producto: 103710

**116,00 €** | PVP: 129,00 €

¡Estaremos encantados de atenderle personalmente!



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

@ info@automation24.es

[www.automation24.es](http://www.automation24.es)

Contactar

# ¡ÚNASE A LA REVOLUCIÓN ZIMMER GROUP HRC

**THE  
KNOW-  
HOW  
FACTORY**



# CIÓN!



## ▶ VENTAJAS DEL PRODUCTO

### Seguras

Las pinzas de Zimmer satisfacen los requisitos de los principios de protección según ISO/TS 15066, incluidas las mordazas de seguridad patentadas y con la certificación BG. La autorretención mecánica de las mordazas proporciona seguridad, incluso en caso de parada de emergencia o fallo eléctrico. El control de estado integrado mediante una indicación LED alrededor de toda la pinza, permite un control de estado sin complicaciones. Los datos de proceso y servicio pueden intercambiarse bidireccionalmente entre la pinza y el control superior; asimismo, las conexiones adicionales a Human Machine Interfaces específicas del robot completan el programa.

Contactar 

 **ADVANCED FACTORIES**  
EXPO & CONGRESS  
Visítenos en | Stand F 629

**ZIMMER**  
group

**FERIA INTERNACIONAL\***  
calificación otorgada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo



**INDUSTRIA**



**LOGÍSTICA**



**ROBÓTICA & IA**



**AEROSPACIAL**

**GR-EX**

GLOBAL ROBOT EXPO

8 · 9 MAYO 2019  
**IFEMA, MADRID**

## CONSIGUE TU ENTRADA

código gratuito válido hasta el 11 de abril

**MP4615Q**

- Nuevos productos y tendencias ·
- Proveedores y distribuidores ·
- Potenciales clientes ·
- Público internacional ·

## PARTICIPA COMO EXPOSITOR

últimos espacios disponibles

\*consulte ayudas y subvenciones  
para asistir a Ferias Internacionales

Platinum Sponsors

 **UNIVERSAL ROBOTS**

Gold Sponsors

 **accenture**  **ALTRAN**

 **KUKA**  **SCHUNK**

Silver Sponsors

 **CESAB**  **Deloitte.**  **DIGIDELTA**

 **MOUSER**  **ROBMOV**  **YASKAWA**

 **Robotnik**  **PBX**  **ELMEQ**  **On robot**

co-organizado con



**Contactar** 

Más información en: [www.globalrobotexpo.com](http://www.globalrobotexpo.com)

AUTOMATION24 GMBH	PORTADA
BAUTERMIC, S.A.	6
BITMAKERS, S.L.	29
C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL	9
DEUTSCHE MESSE AG	25
DOTEST, S.L.	22
ELECTRÓNICA OLFER, S.L.	15
FARRESA ELECTRÓNICA, S.A.	23
GIMATIC SPAIN, S.L.	20
GLOBAL ROBOT EXPO, S.L.	4
HBM IBÉRICA, S.L.U.	16
IGUS, S.L.U.	26
INFAIMON, S.L.	27
INFRANOR SPAIN, S.L.U.	17
LAPP GROUP ESPAÑA	21
LARRAIOZ ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, S.L.	8
LENZE TRANSMISIONES, S.A.	INTERIOR CONTRAPORTADA
MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN EUROPEA, S.L.	10
MONOLITIC, S.A.- COMPONENTES ELECTRÓNICOS	12
MOXA EUROPE GMBH	19
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.	31
OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.	CONTRAPORTADA
PILZ INDUSTRIELEKTRONIK, S.L. - SAFE AUTOMATION	18
RENISHAW IBÉRICA, S.A.U.	13
SCHNEEBERGER AG LINEARTECHNIK	14
SCHUNK INTEC, S.L.U.	7
VIBRANT, S.A.U.	11
ZIMMER GROUP IBERIA, S.L.	INTERIOR PORTADA

## Automation24

### CPU DE LOGO!

Automation24 presenta las nuevas CPU de LOGO! inteligentes, con servidor web integrado, permiten el control a distancia de máquinas e instalaciones. Su fácil programación permite el acceso a este tipo de tecnología a técnicos sin conocimientos previos de programación de autómatas.

T. + 34 91 7878 538  
[www.automation24.es](http://www.automation24.es)

The advertisement shows the magazine cover for 'AUTOMÁTICA & ROBÓTICA' with the subtext 'COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE' and 'MULTISECTORIAL'. Below the cover, it features the Automation24 logo and the slogan 'One stop. Smart shop.' The main text reads: 'Módulos lógicos LOGO! inteligentes con servidor web integrado de Siemens'. A list of features includes: 'Control a distancia permanente de máquinas e instalaciones', 'Módulos lógicos (CPU) con y sin pantalla', 'Ampliable por módulos', and 'Fácil programación'. A price tag indicates '116,00 €'. At the bottom, it says '¡Estaremos encantados de atenderle personalmente!' and includes contact information: '+34 91 7878 538', '00800 24 2011 24 (gratuito)', 'info@automation24.es', and 'www.automation24.es'. A 'LIVECHAT' icon is also present.

**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.**

**\*Disponemos de laboratorio propio para el control de calidad de la limpieza.**



**Bautermic S.A.**

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

Contactar

## Baterías de ión-litio



VMC distribuye las baterías de ión-litio de LG Chem.

Vector Motor Control Ibérica (VMC) incorpora a su catálogo de soluciones para energías renovables la gama de baterías de ión-litio serie RESU de LG Chem para el almacenamiento de energía. La serie RESU presenta un diseño compacto y ligero para una instalación fácil y rápida, y se presenta en un amplio rango de opciones entre 3,3 y 13,1 kWh, en versiones de 48V y 400V. LG Chem es uno de los principales fabricantes de sistemas de almacenamiento de energía, y además de permitir la compatibilidad con los principales inversores del mercado, ofrece para sus baterías una garantía de 10 años.

Con la incorporación de las baterías de LG Chem, VMC refuerza su apuesta por las energías renovables.

**VECTOR MOTOR CONTROL IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34-935748206

www.vmc.es

Contactar

## Marcadoras láser

**CUENTA CON UNA POTENTE FUENTE DE LUZ LÁSER POR FIBRA DE 20, 30, 50 W**



SIC Marking lanza la marcadora láser XL-Box que cumple las necesidades de los nuevos usuarios.

- Potente fuente de luz láser por fibra de SIC Marking (20, 30, 50 W) reconocida por su fiabilidad (MTBF 100 000 horas) para realizar cualquier tipo de marcado: texto, logotipo, Datamatrix 2D, etc.
- Gabinete sólido con puerta automática que da acceso al área de marcado desde tres lados, con nivel de seguridad certificada de un láser de Clase 1 (EN60825-1).
- Pedestal estándar para la integración inmediata en la línea de producción.
- Relación calidad-precio sin igual en el mercado.

Su bastidor del controlador laser FU4 cumple con los requisitos de la norma 13849-1: 2015 y se le ha otorgado el máximo nivel de rendimiento PL(e) (por sus siglas en inglés Performance Level=e) para gestionar los contactores de seguridad de la puerta automática y la parada de emergencia. Este excelente nivel otorga al usuario la seguridad total de su láser y lo convierte en uno de los láser más seguros del mercado, ya que los productos de sus competidores generalmente reciben un nivel inferior: PL(c).

Su controlador incluye una pantalla táctil para facilitar el acceso a los menús: esto permite establecer los parámetros de forma fácil y simple, y tener una ayuda de diagnóstico simplificada.

Finalmente, todas las tarjetas de comunicación fieldbus (ProfiNet, Ethernet IP, etc.) están disponibles para la integración más fácil en su red o la conexión con su PLC.

Una modalidad para robot: al diseñar este modo de funcionamiento, SIC Marking ha considerado el nivel de seguridad Laser Clase 1. La carcasa del láser se puede integrar directamente en la línea de producción o en la celda robótica mediante una interfaz conectada con el PLC de la línea.

Una integración más sencilla (menos demoras en el estudio y la instalación) y costos reducidos de toda la funcionalidad del láser son, por consecuencia, las principales ventajas de la XL-Box en modo robótico.

**SIVART, S.L.**

Tel.: +34-937930255

www.sivartsl.com

Contactar

Equipped by  
**SCHUNK**



- + Plug & Work**  
para Cobots de Universal Robots,  
KUKA y Fanuc
- + Sistema visual integrado**  
para ver el estado de la  
aplicación
- + Pinza certificada  
según ISO/TS 15066**  
ahorro de tiempo y esfuerzos en los  
procesos de evaluación de seguridad  
en toda aplicación
- + Control mediante I/O  
digitales**  
para una rápida integración y fácil  
puesta en marcha en sistemas  
existentes

**Co-act EGP-C**  
Gripper

**ADVANCED  
FACTORIES**  
EXPO & CONGRESS  
9-11 Abril 2019 | Stand A119

© 2018 SCHUNK GmbH & Co. KG

Superior Clamping and Gripping

**SCHUNK**

**Pinza SCHUNK Co-act EGP-C**  
La primera pinza industrial certificada  
para aplicaciones colaborativas

[schunk.com/egp-c](http://schunk.com/egp-c)

Contactar

## Variadores de frecuencia industriales

### PARA APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN

El variador de frecuencia inteligente EFC 5610 permite a los fabricantes y a otras empresas industriales afrontar el aumento de los costes energéticos y la creciente demanda de una producción respetuosa con el medio ambiente.

El EFC 5610 es una solución de par alto para requisitos especiales y tiene un rango de potencia de hasta 160 kW. Con un control vectorial eficaz para una curva de par óptima y un alto par de arranque, el producto cumple todas las exigencias de las aplicaciones para logística y transporte de materiales, cintas transportadoras y mesas de rodillos; sistemas de procesado, por ejemplo, mezcladoras, agitadores y centrifugadoras; maquinaria para materiales de construcción; máquinas para la producción y procesado de plásticos y máquina-herramienta.

El variador incorpora una serie de funciones inteligentes que incluyen opciones de ampliación mediante módulos de bus de campo y E/S, un panel de control con función de copia de parámetros, una interfaz Modbus integrada para conexión en redes y una opción STO (Safe Torque Off) que cumple los niveles de integridad de seguridad SIL 3, categoría 4/PLe, para aplicaciones en las que la seguridad es primordial.

Con un alto nivel de flexibilidad y funciones a medida para distintas aplicaciones y soluciones personalizadas, el variador tiene un diseño compacto e integrado que incorpora diversos componentes. Esto significa que requiere menos cableado, por lo que las nuevas instalaciones y las retroadaptaciones son inmediatas. Además, el firmware y los parámetros pueden actualizarse fácilmente mediante USB o Ethernet con un software gratuito de puesta en marcha del sistema, como por ejemplo el software ConverterWorks del fabricante. Esta herramienta se ejecuta en ordenadores con Windows y permite la puesta en marcha y el control remoto de los variadores, lo que facilita la especificación de velocidades y el ajuste de parámetros, además del control de inicio y parada.

**RS COMPONENTS-RS AMIDATA, S.A.**

Tel.: +34--902100711

[es.rs-online.com](http://es.rs-online.com)

[Contactar](#)



Pinza eléctrica GSR

green automation

**IAI**

Quality and Innovation

**desconectar  
conectar  
y punto.**

Así de fácil.

Sustituye tu pinza neumática por una eléctrica.

Más robusta, más estable, más rápida, más eficiente.

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

[Contactar](#)

**Larraioz**  
elektronika

Servicio técnico, consultoría,  
training y canal de ventas oficial

## Pinza neumática con inteligencia artificial

INSPIRADA EN UNA MANO HUMANA



Festo apuesta por la Inteligencia Artificial con tres biónicos neumáticos. Uno de ellos es BionicSoftHand.

Se trata de una pinza neumática con IA que interactúa de forma segura y directa con las personas. Sus dedos están formados por estructuras flexibles de fuelle con cámaras de aire y materiales blandos, que lo dotan de ligereza, flexibilidad, adaptabilidad y sensibilidad, así como de capacidad para ejercer fuerza.

Los métodos de aprendizaje de las máquinas son comparables a los de los humanos, ya que requieren de una retroalimentación después de cada acción, con el objetivo de clasificar y aprender de ellas. En este sentido, BionicSoftHand utiliza el método de aprendizaje de refuerzo: el método de prueba-error para lograr su objetivo, en vez de imitar una acción concreta. De este modo, el biónico aprende independientemente a resolver tareas como agarrar o girar de manera similar a cómo la hace la mano humana en interacción con el cerebro.

En concreto, BionicSoftHand rota un cubo de 12 lados para que uno de ellos, previamente seleccionado, apunte hacia arriba. La estrategia de movimiento se enseña en un entorno virtual con la ayuda de un gemelo digital, creado a través de los datos extraídos por una cámara de profundidad-detección, la visión de un ordenador y los algoritmos de la IA.

Festo es proveedor mundial de soluciones de automatización mediante tecnología neumática, electrónica y redes para todo tipo de procesos y actividades industriales. Suministra desde componentes independientes a sistemas completos, así como asesoramiento y formación tecnológica y empresarial.

Su objetivo principal es lograr una máxima productividad y competitividad para sus clientes en la automatización de plantas de fabricación y procesos.

**FESTO AUTOMATION, S.A.U.**

Tel.: +34--932616400

[www.festo.es](http://www.festo.es)



## grupo cofitel

ESPECIALISTAS EN FIBRA ÓPTICA DESDE 1985

### FABRICACIÓN

Laboratorios propios en Madrid, Argel y Bogotá.

Latiguillos y cables preconectorizados.

Envolvertes y repartidores.



### DISTRIBUCIÓN

Marcas de reconocido prestigio.

Cables (Fibra óptica, coaxial y cableado estructurado)

Componentes activos y pasivos.

Herramientas y equipos de medida.



Contactar



[www.cofitel.com](http://www.cofitel.com) [cofitel@cofitel.com](mailto:cofitel@cofitel.com) tel. 916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es) [info@c3comunicaciones.es](mailto:info@c3comunicaciones.es) tel. 916200944

MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN EUROPEA, S.L.



Alta productividad      Eficacia y Calidad  
Gran fiabilidad



**CENTROS TRANSFER MULTI-ESTACIÓN**

[Contactar](#)

C/ Isidre Nonell, 5 - Pol. Ind. Can Ribò Tel. 934640178  
Fax. 933894648 - info@mpe.es http://www.mpe.es

## Pinzas eléctricas

### MUY ROBUSTAS, ESTABLES, RÁPIDAS Y EFICIENTES



La pinza eléctrica GSR de IAI tiene las características de una pinza neumática con todas las ventajas de la tecnología eléctrica. Al contrario que el resto de pinzas de la marca nipona, esta pinza de tipo solenoide no es programable por lo que resulta ideal para aquellos que busquen una solución sencilla de apertura y cierre sin tener que hacer una instalación de aire. La pinza viene en dos tamaños reducidos (26 x 20 x 68 mm y 32 x 24 x 78 mm) y resulta una opción robusta y estable con capacidad de actuar con gran rapidez (0,03 s).

La tecnología eléctrica va ganando adeptos en comparación a la tecnología neumática al contar con numerosas ventajas. La pinza eléctrica GSR de IAI tiene una vida útil de 30 millones de ciclos, siendo una solución menos compleja y más estable y fácil de instalar que las pinzas neumáticas.

IAI (Intelligent Actuator Inc.) es una firma japonesa líder en la producción de actuadores eléctricos y uno de los primeros miembros de la iniciativa Industrial Green Automation ("Automatización Verde").

**LARRAIOZ ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, S.L.**

Tel.: +34--943140139

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

[Contactar](#)

## Tecnología neumática en automatización

### PARA CONSTRUCTORES DE MAQUINARIA Y FABRICANTES



Emerson es una empresa global de ingeniería y tecnología que proporciona soluciones innovadoras a clientes en los mercados industrial, comercial y residencial.

Su tecnología en automatización, puede ayudar a los fabricantes de ruedas a maximizar el rendimiento, reducir costos y conseguir una mayor flexibilidad de producción a través de mejores diagnósticos, detección y monitoreo.

Emerson ha exhibido tecnología de automatización de sus carteras Asco, Aventics, Rosemount y Branson. Sus avanzadas soluciones para control de fluidos y productos neumáticos, seguridad de máquinas y corte por ultrasonidos de caucho ofrecen un control fiable y preciso en los sectores de corte de caucho con equipo mezclador, calandrias y extrusores, máquinas para construir neumáticos, prensas de vulcanización y procesos de acabado.

Mediante una aplicación de vulcanización de neumáticos, han demostrado lo que las válvulas de mando por presión Asco pueden hacer para minimizar el consumo de energía y reducir los gastos de explotación. Estos duraderos dispositivos se han diseñado para trabajar en aplicaciones exigentes de vapor y mediante la habilitación de ciclos rápidos y cierres herméticos, a fin de garantizar un funcionamiento correcto y eficiente de la prensa de vulcanización.

Los operadores de las plantas pueden descubrir cómo mejorar su producción a través de las avanzadas capacidades de diagnóstico, detección y monitorización ofrecidas por la tecnología neumática de Asco y Aventics y las soluciones basadas en el Internet industrial de las cosas. Mientras tanto, las soluciones Branson para corte por ultrasonidos de caucho muestran cómo se puede ahorrar energía en este proceso industrial.

Presentan ejemplos de seguridad de zonas para demostrar que este enfoque simplifica el diseño y preserva la seguridad de los operadores sin detrimento de la producción.

**ASCO NUMATICS - GRUPO EMERSON**

Tel.: +34--942876100

[www.asconumatics.eu/es/](http://www.asconumatics.eu/es/)

[Contactar](#)



# **RNA-Vibrant**

*Su socio en las Aplicaciones de la Vibración Industrial*



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

[Contactar ↗](#)

**[www.vibrant-rna.com](http://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](mailto:info@vibrant-rna.com)

**Pioneros en el desarrollo de soluciones industriales conectadas end-to-end para la Industria 4.0**

**Smart industrial sensors**  
**Redes malladas IQRF**  
**Comunicaciones LPWA**  
**LoRa, Sigfox**  
**Gateways industriales**  
**Comunicación celular**  
**2G/3G/NB-IoT/USSD**  
**Plataforma IoT**  
**Control remoto de dispositivos**

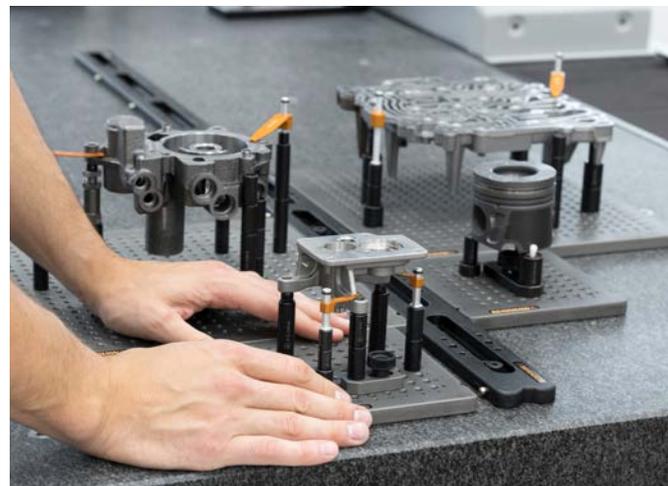
**Estaremos en el stand H140 del Advanced Factories ¡Te esperamos!**

[Contactar ↗](#)

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

## Sistema de raíl

**AUMENTA LA VELOCIDAD,  
LA PRODUCTIVIDAD Y LA PRECISIÓN  
EN LA INSPECCIÓN DE PIEZAS**



Renishaw anuncia la inclusión del sistema de raíl QuickLoad en su gama de fijaciones de metrología.

El sistema de raíl QuickLoad se ha desarrollado para máquinas de medición de coordenadas, donde proporciona una posición de fijación segura utilizado con las placas base QuickLoad, que se colocan en cualquier lado del raíl mediante imanes y pasadores de posición de cierre rápido.

El diseño intercambiable del raíl y las placas maximiza la capacidad del operario de la máquina para inspeccionar y soltar las piezas rápidamente.

El sistema de raíl QuickLoad se incorpora a la familia de productos QuickLoad, incluida la gama de productos esquina de carga rápida QuickLoad (QLC) para aplicaciones de visión, y está diseñado para simplificar, ahorrar tiempo, y sujetar las piezas sin errores.

Las placas QuickLoad llevan recubrimiento anodizado reforzado, líder del sector, de Renishaw, placas base con etiquetado alfanumérico con rosca M6 y las opciones M4, M8 y -20 por encargo.

Utilizadas con la completa selección de componentes modulares etiquetados y el software FixtureBuilder de la empresa, las placas alfanuméricas permiten que los resultados sean siempre uniformes durante el reglaje de piezas.

El sistema de raíl QuickLoad es un método rápido, sencillo y repetible que permite colocar las piezas para inspeccionar en varias placas y cargarlas en el raíl con precisión para obtener la máxima producción.

**RENISHAW IBÉRICA, S.A.U.**

Tel.: +34--936633420

[www.renishaw.es](http://www.renishaw.es)

[Contactar ↗](#)

## Soluciones de conexión para una transición eficiente a la industria 4.0

La revolución de la industria 4.0 es ya una realidad presente que plantea a fabricantes y empresas la necesidad de una transformación digital de sus sistemas de producción. En este proceso que puede parecer “a priori” complicado y dificultoso Murrelektronik es el compañero ideal, ya que cuenta con soluciones especialmente pensadas para facilitar esta transición de una forma eficiente y segura. Murrelektronik presenta su amplia gama de producto adecuada a esta era industrial y que ayuda a la integración de la industria 4.0.

Uno de ellos, es el gateway de diagnóstico con servidor OPC UA DIGA, la incorporación más reciente a la familia Cube6, es un claro ejemplo de digitalización industrial. Dotado de una interface directa a la nube, los clientes disfrutan de las ventajas de una imagen de la instalación de bus de campo y de todos los datos sensor/actuador en representación virtual, sin necesidad de ningún tipo de programación. El análisis y proceso inteligente de datos puede detectar anomalías y daños en la planta causados por el uso continuado en un estadio muy temprano, de forma que puedan generarse tablas de control y programaciones de mantenimiento que incrementarán sustancialmente la productividad de la planta.

Por su parte, los módulos de I/O compactos SOLID67 proporcionan nada menos que ocho puertos IO-Link que permiten integrar también en el sistema I/O clásicas, siendo especialmente interesantes para aplicaciones que utilizan sensores y actuadores IO-Link.

Otros productos que Murrelektronik oferta como soluciones para el paso definitivo a la industria 4.0 son: los módulos master IO-Link compactos MVK Metal e Impact67, el acoplador inductivo IO-Link, conectores industriales Ethernet.

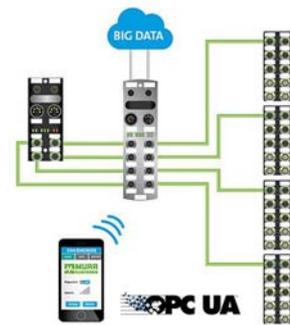
En la feria de Advanced Factories, encontrará a Murrelektronik en el stand D432.

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

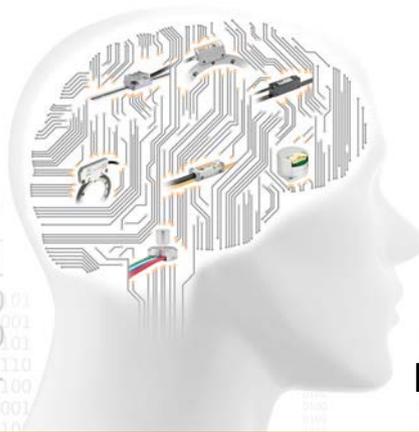
Tel.: +34--935820145

[www.murrelektronik.es](http://www.murrelektronik.es)

Contactar ↗



## Encóderes de posición absolutos e incrementales con...



**RENISHAW**   
apply innovation™

**Rendimiento inteligente**

**Renishaw dispone de una extensa gama de encóderes sin contacto para atender todas sus necesidades de control de la posición**

- Encóderes de alta resolución incrementales y absolutos lineales de 10 µm a 1 nm, con inmunidad excepcional a la suciedad y ópticas de filtrado exclusivas.
- Encóderes de alta resolución incrementales y absolutos rotatorios de 0,0003 arcossegundos, en una amplia variedad de anillos y discos, de alta precisión y fácil instalación.
- Interferómetros láser de alta precisión con interferometría por debajo del nanómetro para ejes sencillos o XY.
- Encóderes magnéticos absolutos e incrementales rotatorios sin fricción a 8192 ppr (13 bits) sellados según IP68.

**Para obtener más información, visite [www.renishaw.es/encoders](http://www.renishaw.es/encoders)**

**Renishaw Ibérica, S.A.U.** Gavà Park, C. de la Recerca, 7, 08850 GAVÀ, Barcelona, España  
T +34 93 6633420 F +34 93 6632813 E [spain@renishaw.com](mailto:spain@renishaw.com)

[www.renishaw.es](http://www.renishaw.es)

Contactar ↗



Guías lineales con sistemas de medición integrados

## GUÍA Y ENCODER TODO EN UNO CON LA MÁXIMA PRECISIÓN INSTEAD

Combinación perfecta de guías de gran estabilidad y tecnología de medición de alta precisión en una misma pieza. La mejor solución, incluso para secuencias de movimiento lineal en condiciones extremas.



Contactar

**SCHNEEBERGER**  
LINEAR TECHNOLOGY

SCHNEEBERGER AG Lineartechnik  
St. Urbanstrasse 12, CH-4914 Roggwil  
www.schneeberger.com/ad19026/



## Servodrives y servomotores de baja tensión

### ENFOCADOS A SOLUCIONES MÓVILES, EMBARCADAS Y DE ALIMENTACIÓN AUTÓNOMA

Infranor ha contribuido al desarrollo de la industria inteligente con servomotores y servodrives que aportan soluciones a diferentes aplicaciones como AGVs, almacenes inteligentes o la robótica colaborativa, social y asistencial.

En el ámbito de los servomotores de baja tensión, además de la familia XtraforsBS, ha incorporado a familia XtraforsBR, que consta de una gama de servomotores brushless planos, de baja tensión, ligeros y compactos. Están fabricados con materiales ligeros y cuentan con un método constructivo que les permite contar con un volumen muy reducido, alcanzado relaciones par/peso de entre 1,4 y 1'8 Nm/kg.

Respecto a los servodrives, presenta la familia XtrapulsEasy, con drives de baja tensión en dos versiones: 60 A y 120 A. También cuenta con el XtraforsEasy DB que permite optimizar el diseño de sistemas con alimentación autónoma, en los que el peso y la eficiencia son probablemente los mayores hándicaps a los que enfrentarse durante su diseño.

**INFRANOR SPAIN, S.L.U.**

Tel.: +34--934601631

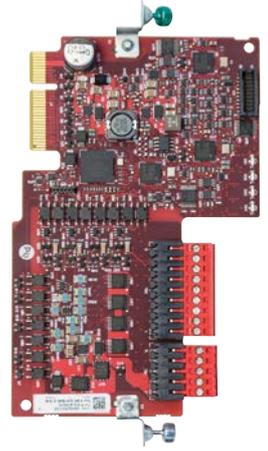
[www.infranor.es](http://www.infranor.es)

Contactar

## Módulo opcional de funciones de seguridad integradas

### PROPORCIONA MÚLTIPLES FUNCIONES DE SEGURIDAD EN LA MISMA RED ETHERNET/IP QUE EL CONTROL ESTÁNDAR

Las aplicaciones de variadores de CA que requieren una función de seguridad pueden beneficiarse de la integración de los sistemas de control estándar y de seguridad en una sola red utilizando un controlador. El módulo opcional de funciones de seguridad integradas de Rockwell Automation ofrece varias funciones de seguridad basadas en las normas IEC 61800-5-2 para los variadores de CA PowerFlex 755 y 755T de Allen-Bradley. Incluye la capacidad de monitorizar la velocidad, la dirección y la posición en una red EtherNet/IP.



Las soluciones de seguridad en red minimizan los costes de hardware e instalación al simplificar el diseño de la máquina y reducir las redundancias de equipos. Con menos componentes, los fabricantes pueden reducir el tamaño de los cerramientos de panel y ahorrar un valioso espacio.

Las soluciones de seguridad en red también proporcionan control de área, gracias a la cual una zona de la máquina se pone en un estado seguro, mientras que otras continúan operando. En el pasado, un evento de seguridad en una sección de una máquina podría hacer que esta se apagase por completo, ya que el sistema estándar tenía un conocimiento limitado del evento de seguridad. En cambio, la seguridad integrada permite que los sistemas de control y seguridad coexistan en la misma red y compartan datos entre la seguridad y las aplicaciones estándar.

Como parte de una solución integral, un solo controlador GuardLogix de Allen-Bradley puede administrar la seguridad y el control estándar en el entorno de software Studio 5000 Logix Designer. Sin necesidad de escribir y coordinar múltiples programas en diferentes controladores, los fabricantes pueden simplificar el proceso de programación y ahorrar en costes de formación y soporte.

El módulo opcional de funciones de seguridad integradas proporciona clasificaciones de hasta SIL CL 3 y PLe Cat 4, cuando se usa como parte de un sistema de seguridad integrado que incluye un controlador GuardLogix 5580ES o un controlador Compact GuardLogix 5380ES. El módulo opcional se puede agregar al variador en cualquier momento.

**ROCKWELL AUTOMATION, S.A.**

Tel.: +34--932959000

[www.rockwellautomation.es](http://www.rockwellautomation.es)

Contactar



# KNX-40E-1280

Fuente para alimentar el bus KNX

## 1280mA

Tamaño compacto  
72mm 4SU

**SELV**  
TP1-256

Versión con funciones  
de diagnóstico del bus  
Protección sobretensiones III



Contactar 

[www.olfer.com](http://www.olfer.com) / [info@olfer.com](mailto:info@olfer.com)

# OLFER

The Power Supply Company



# Preciso, robusto y fácilmente adaptable



El transductor de fuerza U10 (U10M, U10S) se adapta de forma ideal a toda clase de aplicaciones en bancos de pruebas y tareas de producción exigentes.

El transductor de fuerza U10 con simetría rotacional y bajo perfil ofrece posibilidades de uso muy variadas en bancos de ensayo, máquinas de pruebas de materiales y labores de producción exigentes. Se encuentra disponible en distintas configuraciones y se adapta a diferentes tareas de medición. También existen versiones con grado de protección IP68, con TEDS y con una variedad de interfaces mecánicas

- **Clase de precisión HBM:** 0,02 a 0,05
- **Carga nominal:** de 1,25 kN a 2,5 MN

Más información en :  
[www.hbm.com/es/u10m](http://www.hbm.com/es/u10m)

Contactar ↗

HBM Ibérica S.L.U ■ Tel. + 34 91 806 2610  
info@es.hbm.com ■ [www.hbm.com/es](http://www.hbm.com/es)



## Arrancador suave de estado sólido monofásico

**ROBUSTO Y FIABLE PARA MOTORES MONOFÁSICOS  
DE BAJO PAR DE ARRANQUE**



Carlo Gavazzi presenta el arrancador suave compacto y simple para motores de inducción de CA monofásicos de bajo par de arranque. Solo requiere dos ajustes sencillos para el par inicial y el ajuste del tiempo de la rampa de arranque.

ERGTS es la solución perfecta en ventiladores y bombas que funcionan de 110 VCA hasta 240 VCA, donde la tensión de la red es propensa a caídas. Especialmente en un entorno residencial o comercial, tales caídas de tensión pueden causar trastornos a los usuarios y a los dispositivos electrónicos sensibles. En algunos casos, la alta corriente de arranque también puede hacer que los dispositivos de protección se disparen. RGTS reduce considerablemente la corriente de arranque directo en línea en un 40%, garantizando un mayor tiempo de funcionamiento.

Su diseño robusto también se ha demostrado a través de la clasificación de corriente de cortocircuito de 100 kA, lo que lo hace compatible con los requisitos de UL508a para cuadros de control industrial.

El arrancador RGTS ha sido diseñado específicamente para motores monofásicos en aplicaciones de tratamiento de agua, agricultura, automatización de edificios, como bombas, ventiladores y compresores.

Características técnicas principales:

- Interfaz sencilla con solo 2 ajustes (lo que reduce la complejidad de la instalación).
- Diseño del relé de estado sólido (diseño robusto para arranques de alta frecuencia).
- De 12 A hasta 25 A en caja de 54 mm de ancho.
- Tensión de operación: 100 VCA hasta 240 VCA.
- Amplio rango de tensión de alimentación: versiones de 24 VCA/VCC o 100 - 240 VCA.
- Corriente nominal de cortocircuito de 100 kA.

**CARLO GAVAZZI, S.A.**

Tel.: +34-944804037

[www.carlogavazzi.es](http://www.carlogavazzi.es)

Contactar ↗

## Rodamientos universales

### COMPATIBLES CON CASI TODAS LAS APLICACIONES

Igus ofrece iglidur G: el material compatible con casi todas las aplicaciones.

Más de 650 tamaños directamente desde stock, alta resistencia al desgaste, resistencia al polvo y a la suciedad, económico y libre de lubricación y mantenimiento. Vida útil calculable con antelación en función del tipo de eje. Listo para enviar a partir de 24 h.

Los rodamientos iglidur G cubren un rango extremadamente amplio de diferentes exigencias - están verdaderamente en "todas partes". El material es ideal para aplicaciones universales, un verdadero "polivalente". Aplicaciones típicas incluyen cargas medianas a altas, velocidades de superficie medianas y temperaturas medianas. iglidur G es el "decatleta" de entre los materiales iglidur. Funciona extremadamente bien en todas disciplinas técnicas y es el clásico polivalente, principalmente con respecto a las especificaciones globales generales, mecánicas, térmicas y tribológicas.

Las áreas de aplicación típicas en las que encuentran aplicación son: sector agrario, automóvil, maquinaria de construcción, producción electrónica, máquinas-herramienta.

Su uso está indicado para:

- Cuando se requiere un rodamiento económico de funcionamiento polivalente.
- Para velocidades de superficie bajas a moderadas.
- Cuando el rodamiento tiene que rodar en diferentes materiales de eje.
- Movimientos oscilantes y rotatorios.

**IGUS, S.L.U.**

Tel.: +34--936473950

[www.igus.es](http://www.igus.es)

Contactar ↻



# INFRANOR

FLEXIBLE INTEGRATED AUTOMATION



DRIVES

MOTORS

CONTROLLERS

ENGINEERING SERVICES

## READY FOR THE SMART INDUSTRY

Contactar ↻

[www.infranor.es](http://www.infranor.es) · [infranor@infranor.es](mailto:infranor@infranor.es) · +34 934 601 631 · @InfranorSpain

Visítanos en Advanced Factories · Stand F616 · 9-11 abril · Barcelona

## Controlador de inteligencia artificial

### CON BIBLIOTECA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IA REDUCE EL TIEMPO DE INACTIVIDAD Y PROLONGA LA VIDA ÚTIL DEL EQUIPO

La solución de inteligencia artificial recopila, analiza y utiliza datos en dispositivos de "edge computing" dentro de un controlador para prolongar la vida útil del equipo y detecta anomalías para evitar fallos.

Omron ha lanzado una solución para control y mantenimiento preventivo. Se trata de un controlador de automatización de máquinas de IA con biblioteca Sysmac y fusiona funciones de control de líneas de producción y equipos con procesamiento de IA en plantas de producción en tiempo real. Esta potente solución puede ayudar a los fabricantes a reducir el riesgo de daños en los equipos y los tiempos de inactividad, gracias a la detección temprana de los problemas y a la solicitud de acciones inmediatas para resolverlos.

El controlador de IA, que funciona mediante "edge computing" dentro de la máquina, realiza de forma completamente automática el proceso de recopilación de datos sin procesar desde las máquinas, lo que garantiza una mayor fidelidad y uniformidad en los datos. Además, el controlador crea automáticamente modelos de datos a partir del análisis de correlación y supervisa el estado de la máquina basándose en ese modelo. Sin esta automatización, los proyectistas y los operadores de las máquinas tendrían que desarrollar sus propias capacidades de análisis y optimización para evitar los costes de una solución de nube.

En lugar de ser una solución de nube, el enfoque exclusivo de Omron de un control basado en IA engloba hardware, software y servicio presencial, y no requiere conexión a internet. El hardware se basa en el IPC Sysmac NY5 y la CPU NX7 e incluye los componentes de aplicación de IA de Omron, una biblioteca de bloques de función de mantenimiento preventivo, basados en la experiencia y conocimientos que Omron ha recopilado de aplicaciones típicas.

**OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.**

Tel.: +34--902100221

[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)

[Contactar](#)



We  
automate.

Safely.

Pilz tiene todo lo que se necesita para la automatización de máquinas e instalaciones: componentes y sistemas innovadores en los que la seguridad y la automatización se fusionan en el hardware y el software.

Soluciones de automatización para la seguridad de las personas, las máquinas y el medio ambiente.

[www.pilz.es](http://www.pilz.es)

[Contactar](#)

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY



# MIENTRAS OTROS PIENSAN SOBRE IIOT

nosotros ya nos encontramos ahí

Redes y ordenadores para una industria más inteligente.

- Ordenadores potentes diseñados para sus necesidades
- Redes seguras y fiables: en cualquier lugar, en cualquier momento
- Integración vertical del SCADA al dispositivo de campo

Moxa en el centro.

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

Contactar 

**MOXA**<sup>®</sup>  
Reliable Networks ▲ Sincere Service

## Configurador online para realizar cajas organizadoras para herramientas

El configurador online eForm está disponible para poder realizar cajas de forma contigua. Con esto, Hoffmann Group complementa aún más las funcionalidades de este sistema. Asimismo, ponen a disposición plantillas que permiten el escáner de herramientas de mayor tamaño.

Los servicios que ofrece este sistema que permite la mejor organización de las herramientas en espumas ofrece de forma inmediata la posibilidad de colocar formas distintas dentro de la espuma. Seleccionar aquellas que están superpuestas y combinarlas según cada necesidad. También, agregar más formas que antes y agrupar si es necesario las ya existentes.

Con este configurador online se puede planificar a medida los soportes de espuma dura. Se puede elegir entre las variantes 3D con forma adaptada al 100% a la profundidad u optar por la variante 2D más económica con una sola profundidad de fresado. Suministran una oferta detallada: clara y concisa, y precisa al céntimo. La solución comprende, además, un valioso archivo de proyectos con toda la información sobre el proyecto. Esto permite planificar su orden al 100%.

Sus ventajas:

- Puede realizar su propia configuración individual de las herramientas.
- Manejo muy sencillo.
- A disposición más de 14.000 herramientas, incluso ofrece la posibilidad de añadir nuevas.
- Planificación sencilla a través de su página web.
- Mantenimiento muy sencillo.

**HOFFMANN IBERIA QUALITY TOOLS, S.L.**

Tel.: +34--900900728

[www.hoffmann-group.com/ES/es/hoef/](http://www.hoffmann-group.com/ES/es/hoef/) [Contactar](#)



## GIMATIC Iberia presenta a Joulin, el experto en tecnología Foam Gripper

Desde más de 50 años, la firma francesa es pionera en el diseño y fabricación de garras de vacío

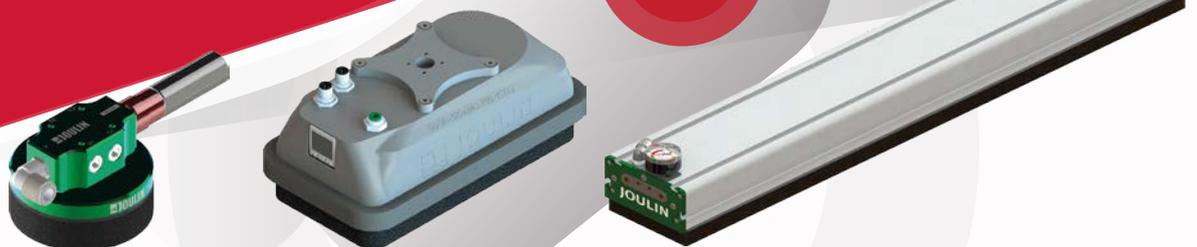
**GIMATIC** IBERIA

GIJÓN · BILBAO · BARCELONA · MADRID · VALENCIA

[Contactar](#)

Manipulación  
versátil

Diseño a  
medida



Sistema patentado mediante chicanes, que permite reducir el consumo energético hasta un 50%

Con este tipo de garras es posible manipular productos irregulares y/o con alta porosidad.

Para la aspiración pueden ser equipadas con bomba electromecánica o con venturi. Se emplean en ellas 2 tecnologías para su concepción, la de válvulas autorreguladas y la de orificios calibrados.

Entre sus aplicaciones más destacadas se encuentran:

- Manipulación de cualquier tipo de producto: Latas, jarras de cristal, cajas de cartón, cubos, ladrillos, tejas, cerámica, productos embolsados, sacos, madera, etc.
- Paletizado y despaletizado de capas completas o parciales incluyendo hoja intercalar y el pallet.

Handling / Plastics / Mechatronics / Sensors / Magnetics / Vacuum

# TRANSMISIÓN FIABLE DE DATOS PARA SU INDUSTRIA 4.0



**UNITRONIC®**  
Sistemas de transmisión de datos



**ETHERLINE®**  
Cableado para sistemas ETHERNET



**EPIC®**  
Conectores industriales



**HITRONIC®**  
Sistemas de fibra óptica

## AMPLITUD DE GAMA · FIABILIDAD Y CALIDAD LAPP · SOLUCIONES DE CONECTORIZACIÓN

La elevada calidad de las soluciones de cableado de LAPP previene fallos, pérdidas de tiempo y problemas relacionados con la transmisión de datos. Tenemos disponibles una variada gama de soluciones adecuadas para las diferentes exigencias del entorno industrial, fruto de los más de 55 años de experiencia y de las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y centro de ensayos.

LAPP es la solución adecuada para su aplicación industrial.



## Módulos TFT conectados al puerto GPIO de Raspberry Pi

Atendiendo a la creciente demanda de soluciones con conexión Raspberry Pi, Raystar ha desarrollado módulos TFT adaptados a la conectividad que dispone este tipo de placa.

Una de las principales innovaciones que Raystar presenta en esta gama de displays es la integración de una placa controladora adaptada para ofrecer conexión mecánica directa y sencilla al puerto GPIO de la Raspberry. Gracias a ello, los displays de Raystar ofrecen la posibilidad de destinar los puertos libres para conectar con otras funcionalidades.

Además, la serie garantiza una total compatibilidad con todos los modelos de Raspberry existentes en el mercado y está disponible en los tamaños más comunes, con sus formatos de 5", 7" y 10,1" pulgadas.

Características generales:

- Luminosidad comprendida entre los 320 y 750 nits.
- Táctil resistivo.
- El modelo de 10,1" es I.
- Conectividad HDMI.

Los rangos de temperatura, según tamaños:

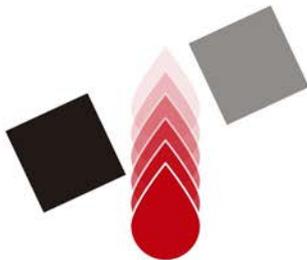
- Tamaño 5" (800 x 480): de 0° a + 70 °C.
- Tamaño 7" (1.024 x 600): de -20° a + 70 °C.
- Tamaño 10,1" (1.280 x 800): de 0° a + 50 °C. IPS y ofrece excelentes ángulos de visión y contraste.

**MONOLITIC, S.A.- COMPONENTES ELECTRÓNICOS**

Tel.: +34--932859292

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

Contactar ↻



## DOTEST, S.L.

**DESCUBRE:**

**LA TECNOLOGÍA DE BOMBAS VOLUMÉTRICAS ROTATIVAS**

- Viscosidad hasta 7.000.000 cps.
- Presión estable.
- Libre de pulsaciones.
- Desmontaje rápido.
- Tecnología sin válvulas.
- Compatible FDA.
- Certificado EHEDG.



[WWW.DOTEST.ES](http://WWW.DOTEST.ES)

Contactar ↻





# HEIDENHAIN



## Captador rotativo **EQN 437** – Invertir y producir de forma segura

La compra de una máquina herramienta, una máquina de pick-and-place, un equipo de moldeo por inyección o máquinas similares de alta tecnología requiere una inversión considerable. Por ello, los usuarios esperan una elevada disponibilidad y predictibilidad de sus equipos y de los procesos que corren en ellos. El captador rotativo absoluto multivuelta EQN 437 con conexión al eje hueco segura excluye errores, tales como por ejemplo el deslizamiento de una conexión por fricción. Determina los datos de posición de forma correcta y precisa. Y los transmite a través del protocolo EnDat 2.2 de forma fiable al control de la máquina, así como todas las informaciones requeridas para la puesta en marcha, la supervisión y el diagnóstico. En combinación con un control seguro, alcanza el nivel SIL 2 o Performance Level "d" para aplicaciones orientadas a la seguridad. De este modo garantiza sus inversiones y sus procesos productivos.

[Contactar ↗](#)

## Proyector de perfiles digital

**RESUELVE LOS PROBLEMAS DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN CONVENCIONALES**



Bitmakers presenta la segunda generación de Sistemas de Medición por Imagen de Keyence. La evolución de los sistemas de control dimensional y de los proyectores de perfiles.

El IM es un sistema de medición innovador que ha revolucionado la forma en como se realizan las mediciones. Resuelve los problemas de los sistemas de medición convencionales:

- Rapidez: mediciones realizadas en segundos.
- Consistencia: eliminación de los errores de los operarios.
- Facilidad: interfaz intuitiva que cualquiera puede utilizar.
- Inspección instantánea, "colocar y pulsar": se coloca la pieza en el IM, pulsar el botón y obtener en unos segundos todas las medidas. Medir 99 cotas por pieza y hasta 100 piezas de forma simultánea.

Cómo funciona el sistema de medición por imagen IM: con los proyectores de perfiles y los microscopios de medición, el operario mueve las guías micrométricas en los ejes X e Y, obtiene las coordenadas del punto de medición, y mide las dimensiones basadas en el rango de desplazamiento. Cada punto de medición se necesita mover la guía y centrar el punto a medir. Si se deben de realizar muchas mediciones el proceso se hace largo y tedioso.

El sistema de medición instantánea de la serie IM extrae puntos de medición con una lente telecéntrica de gran diámetro y una cámara de alta resolución diseñada especialmente para este equipo. El sistema puede medir hasta 99 puntos de forma simultánea y reduce significativamente el tiempo de medición.

A diferencia de los comparadores ópticos y microscopios de medición, la serie IM utiliza la coincidencia de patrones de los sistemas de visión artificial. Como resultado de ello, las mediciones no dependen de la visión humana y el resultado es coherente, independientemente del operario.

**BITMAKERS, S.L.**

Tel.: +34--934194343

[www.bitmakers.com/automatizacion/](http://www.bitmakers.com/automatizacion/)

Contactar 

## Sistema de cambio de herramientas



Con la interfaz semiautomática Robofix®, Sauter acorta drásticamente los tiempos de configuración de las torretas con portaherramientas motorizados y estáticos. El sistema puede ampliarse en cualquier momento a una versión completamente automática. Por primera vez, las torretas se pueden equipar con una mínima intervención del operario.

El accionamiento directo patentado de la torreta gestiona la sujeción y la liberación de las herramientas. El suministro de nuevas herramientas se realiza por el operario. El nivel de automatización del sistema aumenta significativamente, mientras que el coste de reemplazar las herramientas disminuye al mínimo.

El resultado: los tiempos de ajuste se reducen al mínimo y los costes de producción disminuyen.

- Interfaz patentada Sauter Robofix® con tecnología de accionamiento directo.
- Sujeción automática y liberación de las herramientas, en vez de un sistema de ajuste de 4 tornillos tipo BMT.
- La torreta Robofix® es intercambiable con respecto al contorno de interferencia.
- La posición de cambio de herramienta se encuentra en la posición de trabajo o en la posición opuesta. La forma de la carcasa, la posición de trabajo y del cambio de herramienta se pueden configurar libremente.
- Para el cambio de herramienta, la torreta dispone de una "fuerza de sujeción residual" que permite que la herramienta gire a una posición ergonómicamente óptima.

La torreta puede se puede equipar con portaherramientas rectos o angulares a 90°. Para los portaherramientas estáticas se instala una placa adaptadora en BMT 65, por lo que la gama BMT es compatible.

**MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN EUROPEA, S.L.**

Tel.: +34--934640178

[www.mpe.es](http://www.mpe.es)

Contactar 

## Fuente de alimentación para bus

### CREADA PARA CUMPLIR CON LAS DEMANDAS DEL MERCADO DE LOS EDIFICIOS Y VIVIENDAS INTELIGENTES

Mean Well, líder mundial en la fabricación de fuentes de alimentación para control industrial, ha participado activamente en el desarrollo de modelos ligados al control inteligente, dando a conocer la fuente de alimentación para el bus KNX. El dispositivo KNX-40E-1280 ha sido creado para cumplir con las demandas del mercado de los edificios y viviendas inteligentes.



Es una fuente de alimentación con corriente de salida de 1.280 mA (30V) con una alta eficiencia y un tamaño compacto. Tiene 2 salidas, una para alimentar el bus KNX y otra salida adicional para alimentar más equipos KNX. Con un amplio rango de temperatura desde -30°C a +70°C, satisfaciendo todo tipo de aplicaciones. Incluye indicadores LED para funcionamiento normal, sobrecarga del bus y botón para resetear el carril.

La fuente KNX-40E-1280 permite transmitir información dentro de un sistema de bus estándar KNX, que junto a los dispositivos conectados entre sí, mediante pares trenzados, permiten monitorizar y controlar, dentro de un edificio, la iluminación, subida / bajada persianas, sistemas de seguridad, gestión de la energía, calefacción, sistemas de ventilación y aire acondicionado, sistemas de señalización y de control, interfaces de superficie y sistemas de control de edificios, control remoto, medición, controles audio/vídeo, electrodomésticos, etc. Las instalaciones y los sistemas antes mencionados se pueden intercambiar y hacer frente a la información; de este modo todas las aplicaciones "inteligentes" en el hogar o en grandes edificios se pueden controlar a través de un sistema de interfaz de control muy simple, integrado y uniforme.

**ELECTRÓNICA OLFER, S.L.**

Tel.: +34--914840850

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

[Contactar](#)

HANNOVER MESSE

**HOME OF  
INDUSTRIAL  
PIONEERS**

**1-5 de abril de 2019  
Hannover - Alemania**

[hannovermesse.com](http://hannovermesse.com) #HM19

Sweden  
Sverige  
PARTNER COUNTRY 2019

 Deutsche Messe

Get new technology first

 HANNOVER  
MESSE

# Best of Test ... chainflex®



CC-Link

Cable Ethernet

76 millones de carreras testadas

Prueba 3089

Garantía 36 meses

Contactar

- 1.350 tipos, hasta 7 niveles de precios
- Directo desde almacén, a partir de 1 metro y sin costes por corte
- El mayor laboratorio del sector con 2.750 m<sup>2</sup>
- Se suministra por metros o como cable confeccionado
- Vida útil calculable online
- 36 meses de garantía

Advanced Factories, Barcelona – Stand B213

[igus.es/chainflex](https://igus.es/chainflex)

motion plastics® ... for longer life

igus® S.L.U. Tel. 93 647 39 50 portacables@igus.es

## Transductores de fuerza para cargas nominales de 1,25 kN a 2,5 MN

El sensor de fuerza U10 con simetría rotacional y bajo perfil ofrece posibilidades de uso muy variadas en bancos de ensayo, máquinas de pruebas de materiales y labores de producción exigentes. Puede medir fuerzas de tracción y de compresión.

- Clase de precisión HBM: 0,02 a 0,05.
- Carga nominal: de 1,25 kN a 2,5 MN.

- Preciso:

- Precisión de referencia.
- TCcero de 150 ppm/10 K o 75 ppm/10 K con calibración al 200%.
- Mínima desviación de la linealidad, mínima histéresis y excelente reproducibilidad, bajo error relativo de reversibilidad.

Amplio rango de medida, de conformidad con los requisitos de medición especificados. Bandas de error más pequeñas, que aportan mejoras de rendimiento en las pruebas de productos.

- Robusto:

- Construcción en materiales resistentes a la corrosión, con clase de protección IP68 (con la opción de cable).
- Compensación eléctrica del momento de flexión: la flexión (por ejemplo, la resultante de la aplicación de fuerzas laterales) no afecta al resultado de la medición.
- Idóneo para pruebas de fatiga. Admite picos de carga del 200% de la fuerza nominal.
- Soporta las vibraciones.
- Compatibilidad electromagnética comprobada.

Fiabilidad incluso en condiciones de medición desfavorables; por ejemplo, en presencia de gradientes de temperatura o influencias mecánicas parásitas.

- Se adapta a sus necesidades:

- El U10 se adapta de forma óptima a su tarea de medición, gracias a sus más de 4.000 combinaciones posibles.
- Elija entre muchas opciones, como TEDS, versiones con brida o adaptador de pie, calibración al 100% o al 200%, pasador de introducción de carga, distintas opciones de conectores y cables, y mucho más.

Ahorre tiempo con las soluciones "plug-and-play" de fácil adaptación.

- Disponible con roscas métricas o en pulgadas:

- U10M: roscas métricas.
- U10S: roscas UNF.

- Disponible con roscas métricas o en pulgadas:

- U10M con rosca métrica: se puede conectar a componentes de máquinas mediante roscas métricas, y se encuentra disponible en distintos campos de medida comprendidos entre 0 y 1,25 kN, 2,5 kN, 5 kN, 12,5 kN, 25 kN, 50 kN, 125 kN, 250 kN, 500 kN y 1 MN.
- U10S con rosca en pulgadas según norma UNF: conforme con la norma norteamericana UNF (Unified National Fine). En este caso, su denominación cambia a U10S. Este transductor de fuerza con conectores mecánicos conformes con UNF ofrece campos de medida nominales entre 1,25 kN y 450 kN.



HBM IBÉRICA, S.L.U.

Tel.: +34--918062610

[www.hbm.es](http://www.hbm.es)

Contactar



Sistemas de Visión



Iluminación



Ópticas



Cámaras



Frame Grabbers



Software

# SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA UN MUNDO REAL

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

[Contactar](#)



Visítenos en | Stand D 411



## INFAIMON

Su solución en visión artificial

ESPAÑA | PORTUGAL | MÉXICO | BRASIL

[www.infaimon.com](http://www.infaimon.com) | +34 93 252 5757

## Láser de triangulación

**ALCANZA HASTA LOS DOS METROS SIN PERDER EFECTIVIDAD**



Elion, como distribuidor en España de la marca Banner, ha incorporado en su catálogo de productos el láser Q5X para ofrecer una solución puntera a multitud de sectores.

Esta versión responde a las necesidades de muchas de las industrias en las que se requieren este tipo de sensores. El Q5X es el más potente de su clase y permite detectar objetivos muy complicados.

Su apariencia y robustez lo hacen más polivalente, adaptándose fácilmente a multitud de montajes. Además, su certificación IP67 lo capacita para instalaciones en lugares húmedos.

Las mejoras en cuanto a optimización de costes son también muy notables. Su carcasa de plástico le asegura una larga vida y su interfaz de usuario es realmente intuitiva. Además, incorpora también un modo dual que permite verificar múltiples condiciones con un único dispositivo.

Más prestaciones:

- Detección de objetos de alta complejidad: el láser Q5X es capaz de detectar objetos redondos, desiguales, opacos, transparentes y hacerlo en circunstancias adversas: con poco ángulo, contra fondos negros, metálicos y brillantes.
- Combina potencia y versatilidad: la capacidad de rotación de hasta 270° gracias a la carcasa M12 QD y su potencia para detectar objetos de manera precisa hasta los dos metros de distancia, otorgan al láser Q5X una gran flexibilidad de montaje.
- Ahorra tiempo y dinero: el sensor de Banner cuenta con una carcasa de plástico duradera y una gran oferta en soportes de protección metálicos para entornos difíciles. Su interfaz intuitiva facilita mucho su instalación, ganando tiempo y reduciendo costes. Su modo dual permite al sensor verificar dos variables al mismo tiempo por lo que se reducen los requisitos de inventario en sensores y sus costes de instalación y mantenimiento.
- Configuración remota: el láser Q5X se puede configurar con su propia interfaz y también de manera remota a través de la tecnología IO-Link y con pantallas remotas (RSD), permitiendo la programación y monitorización a distancia.

El láser Q5X representa un gran salto en funcionalidades. Un sensor más potente y con mayor alcance con una interfaz amigable y una gran versatilidad. Capaz de detectar objetivos con todo tipo de superficies y materiales. Elion, como distribuidor de Banner en España ya está distribuyendo el Q5X para su aplicación en proyectos y procesos industriales en una gran variedad de sectores.

**ELION, S.A.**

Tel.: +34--932982000

[www.elion.es](http://www.elion.es)

Contactar ↗

## Técnicas de clamping y gripping

**PARA EL SECTOR DE LA MÁQUINA HERRAMIENTA Y LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**



Schunk presenta las técnicas de clamping y gripping para el sector de la máquina herramienta y la automatización industrial, entre las que se destaca el portaherramientas inteligente iTENDO y la pinza Gripper EGP-C Co-act.

Portaherramientas inteligente iTENDO, control del proceso de corte en tiempo real: diseñado en colaboración con la Universidad Técnica de Viena y Tool It GmbH (Viena), el portaherramientas inteligente iTENDO es la apuesta de Schunk en soluciones de clamping para aportar valor añadido a la industria de la máquina-herramienta. iTENDO supervisa el proceso de mecanizado directamente en la herramienta y permite el control en tiempo real de los parámetros de corte, lo que posibilita aprovechar al máximo el potencial de la supervisión integrada del proceso, directamente en el lugar donde se forman las virutas. Se trata de una estrategia "más cercana a la pieza", en la que la inteligencia se integra directamente en el primer elemento sin desgastar el equipo de la máquina que está más próximo a la pieza de trabajo.

Gripper EGP-C Co-act, el sistema de agarrar para aplicaciones colaborativas: con esta pinza de Schunk, se consigue aumentar la productividad, facilitar un alto nivel de flexibilidad y liberar a los operarios de pasos de trabajo manuales, anteriormente no automatizables o ergonómicamente desfavorables.

La pinza industrial Gripper EGP-C Co-act dispone de la certificación y aprobación del Seguro Social alemán de Accidentes de Trabajo (DGUV) para actividades colaborativas, lo que garantiza la seguridad del producto y reduce los gastos durante la evaluación de seguridad de todo el sistema a través de sistemas de sujeción certificados.



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

Tel.: +34--935123395

[www.es.schunk.com](http://www.es.schunk.com)

Contactar ↗

## Mesas vibratorias

### SON SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN FLEXIBLES CON VIBRACIÓN DE 3 EJES

La misión de RNA (Rhein-Nadel Automation GmbH) es la fabricación de sistemas, a través de la vibración, que permiten la dispensación de la pieza posicionada para la automatización de procesos industriales.

No todas las piezas pueden ser alimentables con "cubas vibratorias"; algunas por su grosor muy reducido (menos de 0,3 mm), por geometrías muy irregulares, materiales sensibles, por sus formas frágiles, etc. aconsejan utilizar otras tecnológicas de la "alimentación".

Para este tipo de piezas, RNA ofrece la línea Asycube de Asyrlil: sistemas de alimentación flexibles con vibración de 3 ejes.

Ello permite la separación extremadamente suave y el movimiento de las piezas en 3 direcciones encima de una mesa de luz. Con la mínima abrasión, ya que las piezas no recirculan en las cubas vibratorias o quedan replicando en la guía lineal. Permite la configuración orientación sistemática y alineación de las piezas a través de plataformas estructuradas (ranuras, orificios, depresiones, nidos). Por otro lado no hay transmisión de vibración a las máquinas circundantes debido al desacoplamiento de la plataforma de vibración y la base del equipo.

Las mesas vibratorias tienen una ventaja adicional: la flexibilidad. El mismo equipo permite la alimentación de una gran variedad de piezas y con un tiempo de cambio muy corto.

**VIBRANT, S.A.U.**

Tel.: +34--933777300

[www.vibrant-rna.com](http://www.vibrant-rna.com)



# Proyector de Perfiles Digital

## Medición Instantánea, "Colocar y Pulsar"

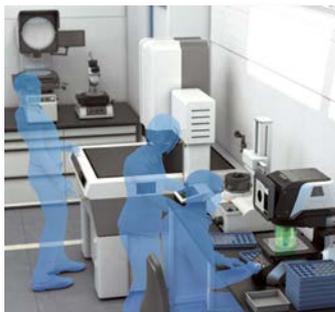
### La evolución de los Proyectores de Perfiles y de los Microscopios de Medición

**IM-7000**, segunda generación de Sistemas de Medición Dimensional por Imagen Resuelve los problemas de los sistemas de medición convencionales

**RAPIDEZ.** Mediciones realizadas en segundos

**CONSISTENCIA.** Eliminación de los errores de los operarios

**FACILIDAD.** Interfaz intuitiva que cualquiera puede utilizar



Control de Calidad



Inspección durante la fabricación



## Lavadoras de piezas con cero residuos

### CALIDAD CERTIFICADA MEDIANTE PRUEBAS DE LABORATORIO, PARA TODAS AQUELLAS PIEZAS QUE REQUIERAN LA MÁXIMA PRECISIÓN EN SU LIMPIEZA

Estas lavadoras son máquinas que limpian diariamente miles de piezas con unos resultados en sus acabados superficiales de cero residuos. Destacan por su calidad certificada mediante pruebas de laboratorio, para todas aquellas piezas que requieran la máxima precisión en su limpieza. Estos tipos de máquinas pueden fabricarse para que puedan realizar varios de los diversos tipos de tratamientos que precisan la mayor parte de las piezas que se fabrican en las industrias. Sirven tanto para lavado, como desengrase, fosfatado, decapado, pasivado, etc.

Bautermic, S.A. facilita gratuitamente un estudio técnico-económico adaptado a las necesidades de sus clientes.

#### BAUTERMIC, S.A.

Tel.: +34--933711558

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

Contactar ↗



## Fusionadora "ribbon"

DE 250 AUMENTOS  
GARANTIZA RAPIDEZ  
Y PRECISIÓN Y  
PERMITE EMPALMAR  
HASTA DOCE FIBRAS  
SIMULTÁNEAMENTE



El Grupo Cofitel presenta la fusionadora modelo View 12R de Inno Instruments. Para garantizar una conectividad rápida y precisa, las fibras tienen que empalmarse en un entorno de alta visibilidad con la iluminación y la magnificación óptimas durante el proceso de la fusión. Por ello, esta herramienta ofrece el mayor índice de magnificación de su clase: 250 aumentos con un "double tap zoom". La View 12R ha sido diseñada para reducir el tiempo de empalme a unos pocos segundos al poder fusionar hasta doce fibras simultáneamente, ahorrando esfuerzo y aumentando la eficiencia de los técnicos.

La fusionadora también se distingue por la combinación de una pantalla táctil de 5" (con película protectora de vidrio templado) y una Guided User Interface (GUI) inteligente con el objetivo de facilitar el trabajo a los profesionales en cualquier entorno.

La View 12R puede trabajar con fibra ribbon (0,25-0,4 mm) y single (250 m & 900 m) de tipo monomodo (SM), multimodo (MM), DS y NZDS. Con un tiempo de calentamiento de 20 segundos, la View 12R tarda 15 segundos con ribbon y 9 segundos con fibra single.

Esta fusionadora con alineación por núcleo automática también posee abrazadera cerámica (mayor duración), electrodo para 1.500 arcos, tres leds de alto brillo para lugares con escasa visibilidad y batería de 9800 mAh con capacidad para 220 ciclos de empalme "ribbon".

#### C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL

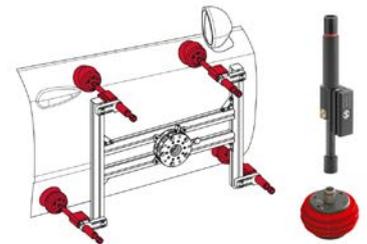
Tel.: +34--916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es)

Contactar ↗

## Sistemas de prensión en máquinas de inyección de plásticos

### SE ADAPTA A LA FORMA DEL PRODUCTO



Dentro de la gama de producto Plastics, donde se fabrica un extenso programa de elementos modulares utilizados en la confección de herramientas para aplicaciones de manipulación y extracción de coladas en máquinas de inyección de plásticos por medios robotizados, Gimatic presenta el sistema VSF + VAB.

Nivela la altura y el ángulo de la ventosa apoyándola en el producto y, una vez conseguidas, la altura y la posición óptima para la prensión, se bloquea en posición. De esta forma, la herramienta se acopla totalmente a la forma del producto. Este ajustamiento se hace de forma natural durante la primera manipulación del producto y queda luego en posición para los siguientes ciclos.

- Permite mantener la posición original de la pieza durante la manipulación.
- El sistema confiere una mayor flexibilidad al EOAT, le hace servir en la prensión de productos similares.
- La herramienta no deforma el producto durante su traslación y así no lo marca ni lo daña, sea cual sea su forma, permitiendo la manipulación de piezas frágiles.
- Permite aceleraciones más grandes por tener la fuerza de la ventosa 100% dedicada a la prensión del producto.

Además, el sistema VSF + VAB cuenta con la certificación FDA-H1 que permite el empleo de las pinzas en la industria alimentaria.

#### GIMATIC SPAIN, S.L.

Tel.: +34--662146555

[www.gimatic.com/es/](http://www.gimatic.com/es/)

Contactar ↗

# El sistema IO modular compacto



## Cube67

by Murrelektronik

Descentralizado  
Flexible  
Sistema abierto

Cube es el exclusivo sistema de bus de campo de estructura modular, que le permite obtener conceptos de instalación descentralizados perfectos. Gracias a su flexibilidad, Cube permite dotar a cada aplicación de la solución ideal, abarcando desde un grado de protección IP20 a IP69K.

**Las soluciones Cube garantizan una excelente relación calidad-precio en cada una de las fases del ciclo de vida de una máquina.**

## Bombas de extrusión

**PARA SILICONAS, ADHESIVOS, EPOXI, SELLADORES, GRASAS, TINTAS Y OTROS FLUIDOS DE ALTA VISCOSIDAD**



Dotest dispone de una gama de bombas de plato en función de las necesidades del cliente.

Las bombas de extrusión especialmente recomendadas para siliconas, adhesivos, epoxi, selladores, grasas, tintas y otros fluidos de alta viscosidad, manteniendo el envase original.

Bomba DTSPs - 110: la bomba Dtsps - 110 con una relación de respuesta 15:1, con tecnología de bomba de paleta, permite trabajar con

depósitos originales desde 25 - 150 kg, elevador de doble columna que hace muy sencillas las funciones de carga y descarga de barril.

Plato realizado a medida, junto con el pistón y cilindros fabricados en acero inoxidable endurecidos con cromas, ofrece un resultado fiable y de alto rendimiento.

Características de DTSPs - 110: relación de presión: 15:1. Regulación de aire: 1 - 10 bar. Máxima presión de salida: 150 bares. Caudal: 35 cc / ciclo. Entrada de aire de la bomba: 1/4". Salida de fluido: 3/8". Peso: 60 kg. Empaquetaduras: teflón y polietileno. Juntas del plato: Viton / EPDM.

Bomba DTSPs - 210: la bomba Dtsps - 210 con una relación de respuesta 30:1, con tecnología de bomba de paleta, permite trabajar con depósitos originales desde 25 - 150 kg, elevador de doble columna hace muy sencillas las funciones de carga y descarga de barril.

Plato realizado a medida, junto con el pistón y cilindros fabricados en acero inoxidable endurecidos con cromas, ofrece un resultado fiable y de alto rendimiento.

Características de DTSPs - 210: relación de presión: 30:1. Regulación de aire: 1 - 10 bar. Máxima presión de salida: 300 bares. Caudal: 45 cc / ciclo. Entrada de aire de la bomba: 3/8". Salida de fluido: 3/8". Peso: 65 kg. Empaquetaduras: teflón y polietileno. Juntas del plato: Viton / EPDM.

Bomba DTSPs - 450: se trata de la bomba con mayor robustez, especial para productos de muy alta viscosidad, la bomba Dtsps - 450 con una relación de respuesta 45:1, con tecnología de bomba de paleta, permite trabajar con depósitos originales desde 25 - 150 kg, elevador de doble columna que hace muy sencillas las funciones de carga y descarga de barril.

Plato realizado a medida, junto con el pistón y cilindros fabricado en acero inoxidable endurecidos con cromas, ofrece un resultado fiable y de alto rendimiento.

Características de DTSPs - 450: relación de presión: 45:1. Regulación de aire: 1 - 7 bar. Máxima presión de salida: 315 bares. Caudal: 261 cc / ciclo. Entrada de aire de la bomba: 3/4". Salida de fluido: 3/4". Peso: 205 kg. Empaquetaduras: teflón y polietileno. Juntas del plato: EPDM.

**DOTEST, S.L.**

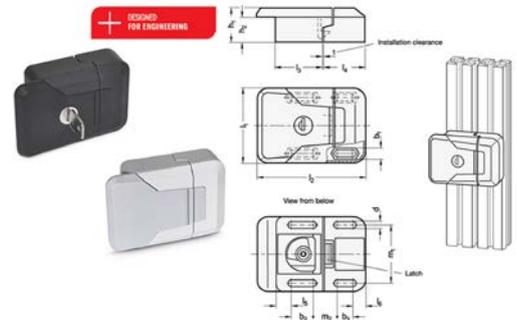
Tel.: +34--934905560

[www.dotest.es](http://www.dotest.es)



## Cierres a presión con o sin llave

**SOLUCIÓN ADICIONAL PARA CIERRES SEGUROS**



GN 936 es la solución de Elesa + Ganter para cierres seguros.

Las normativas de Riesgos Laborales indican que las líneas de producción de cualquier sector donde existan equipos o maquinaria en funcionamiento, deben de estar perfectamente delimitadas por un cercado perimetral, que limiten el acceso solo a personal autorizado. El acceso a la zona productiva se realiza mediante portones en puntos críticos, donde la entrada del personal debe de ser rápida pero a la vez controlada.

Dentro de los diferentes tipos de accesos, cuando es restringido solo a personal autorizado, además de un cierre a presión, es necesario un cierre de seguridad adicional. En estos casos, la solución diseñada por Elesa+Ganter es perfecta.

Los cierres a presión con o sin llave GN 936 permiten un cierre a presión rápido y un acceso restringido con su versión con llave. Los cierres de presión GN 936 permiten cerrar puertas sin esfuerzo. El cierre se engrana automáticamente al cerrar la puerta, lo que evita que ésta se abra de forma involuntaria, aunque existan golpes, roces, o vibraciones. Las ranuras permiten fijar el cierre de presión a sistemas de perfiles con diferentes secciones transversales.

Además, está fabricado cumpliendo la normativa ROHS, que garantiza que los materiales están libres de sustancias tóxicas. Su excepcional diseño de cantos redondeados evita posibles lesiones al operario al usarlo en zonas con poco espacio transitable.

Especialmente indicados en las líneas productivas de sectores clave para la industria, como es automoción, automatización de procesos, procesos de transformación de madera, packaging, industrias del metal, conservera, corte de madera, metal, granallado, embutición, hornos, embotelladoras, envasadoras, salas de máquinas en la industria naval, caldererías.

**ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34--943752520

[www.elesa-ganter.es](http://www.elesa-ganter.es)



## EMPRESAS

### LA COMUNIDAD DE INGENIEROS DE DESIGNSPARK SUPERA LOS 750.000 MIEMBROS



RS Components (RS), marca comercial de Electrocomponents plc, distribuidor global multicanal, anuncia que su comunidad de ingeniería online DesignSpark cuenta con más de 750.000 miembros. DesignSpark fue lanzado en el año 2010 para ofrecer a los ingenieros de diseño y estudiantes de todo el mundo herramientas, recursos y contenidos de forma gratuita ayudándoles a eliminar barreras, ahorrar tiempo y hacer realidad sus ideas.

Mike Bray, Vicepresidente de DesignSpark ha comentado al respecto: "Desde el primer día, el objetivo de RS ha sido devolver algo a la industria electrónica a través de DesignSpark al proporcionar herramientas y recursos profesionales gratuitos para ingenieros de todo el mundo. Estamos orgullosos de ver el rápido y permanente crecimiento de DesignSpark y nos comprometemos a mejorar aún más nuestra plataforma para la creciente base de usuarios".

Registrarse en DesignSpark es completamente gratuito, y todos los miembros obtienen acceso instantáneo a:

- DesignSpark PCB, un paquete de software de diseño PCB y captura de esquemas a nivel profesional.
- DesignSpark Mechanical, una avanzada herramienta CAD 3D de técnicas de modelado directo.
- DesignSpark Electrical, un paquete eléctrico de CAD totalmente específico para el diseño de paneles de control, maquinaria y sistemas eléctricos.
- PCB Part Library, una enorme biblioteca de símbolos esquemáticos y huellas de PCB, que son compatibles con todos los paquetes de software de PCB líderes, incluidos Altium, Zuken, Mentor Graphics, Cadence, Target, Pulsonix, Eagle y DesignSpark PCB.
- 3D Model Library, miles de modelos 3D disponibles para usar en diseños CAD.
- DesignSpark Toolbox App, la aplicación imprescindible de Android y iOS para ingenieros, que incluye 27 herramientas de cálculo, tablas comparativas, noticias, proyectos y mucho más.
- Zerynth Studio, el middleware para IoT, que permite que los microcontroladores de 32 bits más populares se programen en Python o C / Python y se conecten a las principales plataformas de nube.
- Obsolescence Manager, una herramienta que permite a los ingenieros y profesionales de compras monitorear y revisar el estado del ciclo de vida de los productos dentro de una lista de materiales y seleccionar alternativas.

### LA COMPAÑÍA ROBÓTICA ONROBOT ELIGE ESPAÑA COMO BASE DE OPERACIONES



El sector de la robótica aplicado a la industria está en pleno crecimiento. Los robots colaborativos, denominados cobots, son uno de los segmentos de mayor crecimiento de la automatización industrial, y se multiplicará por diez para el año 2025, hasta alcanzar el 34% de todas las ventas de la industria robótica. Una industria en plena eclosión mundial cuya demanda vendrá condicionada por su utilización para cada vez mayor variedad de aplicaciones y accesibilidad a industrias de mediano y pequeño tamaño.

En este contexto, OnRobot elige España como centro neurálgico de operaciones para SEMEA desde donde gestionará diferentes países del Sur de Europa (España, Francia, Italia, Turquía, Portugal, Grecia y Malta), Oriente Medio y África. De este modo España se convierte en el segundo país europeo en el que la compañía danesa, fundada en 2015, despliega operaciones dentro de su estrategia de expansión internacional.

OnRobot desarrolla kits y tecnologías de agarre y detección para los brazos robotizados que se utilizan en la automatización de numerosos procesos industriales, tales como fabricación de productos electrónicos, cadenas de suministro automotriz, empresas de fabricación de metales y packaging.

Su tecnología de Gecko permite sujetar y elevar cualquier tipo de superficie plana. Una tecnología que ha utilizado la NASA en sus proyectos.

## SOLUCIONES PERSONALIZADAS DE MECÁNICA MODERNA

La industria 4.0 implica una serie de cambios y transformaciones complejas a corto y largo plazo. El reto para pequeñas, medianas y grandes empresas es cómo asumir esos cambios.

En Mecánica Moderna ofrece un servicio especializado por producto, con soluciones de control de movimiento, comunicación, visión artificial y robótica.

Como Estun España y Portugal, la empresa ofrecer desde la solución más sencilla para aumentar la productividad en su línea y ser más competitivo, hasta la posibilidad de realizar la solución más compleja llave en mano de toda una fábrica automatizada.

Estun dispone de un amplio portfolio de robots industriales desde los 6 hasta los 220 kilos, con el controlador Keba integrado, los reductores Nabtesco, los servos Estun y el resto de automatización.



## AGENDA

### LA INDUSTRIA 4.0 Y LAS TIC, EN EL PUNTO DE MIRA DE LA FERIA MAINTENANCE

La Industria 4.0 estará muy presente en Maintenance, la Feria Internacional de Mantenimiento Industrial que se celebrará del 4 al 6 de junio en Bilbao Exhibition Centre y que constituye una de las siete ferias de la plataforma +Industry. Las sesiones congresuales acercarán a los asistentes las últimas novedades sobre las TIC y las herramientas inteligentes aplicadas a la inspección y al mantenimiento de las empresas.



Las conferencias de Maintenance ofrecen una excelente oportunidad para conocer la última tecnología del mantenimiento industrial con los mejores casos de éxito. Los tres bloques programados versarán sobre aspectos como el mantenimiento electrónico, el big data, el análisis predictivo y los servicios inteligentes de mantenimiento. También se hablará de la ejecución del trabajo y de la servitización en mantenimiento en gestión de activos. Y, por último, en tecnologías de "condition monitoring", la charla girará en torno a los sensores inteligentes y la adquisición de datos, así como a las herramientas inteligentes, drones y robótica aplicada al sector. Además se hablará de las IIoT (Internet industrial de las cosas) y de Internet del Condition Monitoring, proceso para identificar un cambio significativo en la maquinaria que indique un fallo en la misma.

Las conferencias se celebrarán en el Conference Theatre by Spri el día 5, en jornadas de mañana y tarde.

Junto a este programa congresual, Maintenance dispone de una zona expositiva y de los Innovation Workshops, que son breves presentaciones, de no más de 15 minutos, en las que las empresas pueden presentar sus últimas novedades con casos prácticos.

Al igual que en las dos ediciones anteriores de esta cita bienal, el día 5 se organizará una visita técnica a una de las empresas referentes en la Comunidad Autónoma Vasca.

Una de las novedades de esta edición de Maintenance serán los Open Meeting, encuentros auspiciados por la propia feria en la que expositores y compradores podrán ponerse en contacto y establecer los vínculos que estimen oportunos para futuros negocios entre ellos.

### METALMADRID SE CELEBRA EN NOVIEMBRE, EN LOS PABELLONES 4 Y 6 DE IFEMA



Del 27 al 28 de noviembre Metalmadrid ocupará los pabellones 4 y 6 de Feria de Madrid y cuenta ya con 300 empresas que han confirmado su participación.

Con 11 ediciones a sus espaldas, esta feria tendrá más de 27.000 metros cuadrados expositivos que concentrarán a ingenieros industriales, mecánicos y eléctricos, responsables de compras, responsables de producción, responsables de operaciones, directores de desarrollo y directores generales de todo el mundo que vienen en búsqueda de las últimas novedades en automatización y robótica, connected manufacturing, composites, soldadura, tratamiento de superficies, medida, inspección, calidad y testing, componentes para maquinaria, EPI's, subcontratación, máquina-herramienta e Impresión 3D.

Lenze FAST:

eficiencia

al cuadrado!

Implemente

hasta el 80% de su

ingeniería de proyectos

de forma rápida,

fácil,

fiable.

Con Lenze FAST puede realizar hasta el 80% de sus proyectos de ingeniería de software de una forma rápida y fiable, gracias a nuestros módulos estándar y las plantillas de aplicación inteligentes. Combine sus bloques de función en nuestra plantilla y cree fácilmente el software para su máquina. Dedique así más tiempo a lo que realmente importa: ¡sus ideas!

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

**Lenze**

As easy as that.

Contactar ↗

# Producción Flexible y Armonía entre Humanos y Máquinas

Sistemas de automatización de fábricas integrados, inteligentes e interactivos



## ¿Cómo pueden los fabricantes aumentar la eficiencia con la ayuda de la robótica y la inteligencia artificial?

¿Cómo pueden las empresas seguir siendo competitivas a la vez que mejoran la seguridad y la calidad? En la Feria de Advanced Factories, los visitantes tendrán la oportunidad de adentrarse en un stand, que tratará de emular un entorno real de fabricación flexible. Todo ello gracias a la innovación en la automatización industrial; utilizada en el desarrollo de una serie de demos con las que se demostrarán las ventajas de un entorno de fábrica integrada, inteligente e interactiva; que además permite a los fabricantes proteger su marca y fabricar de forma sostenible sin renunciar a la excelencia operativa.

¡Llámenos si necesita más información!

📞 902 100 221

@ omron@omron.es

industrial.omron.es

Contactar ➡

**ADVANCED  
FACTORIES**  
EXPO & CONGRESS

¡Visítanos  
en el stand  
C325!