

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

Nº 340 - Marzo 2017



Automation24



DE MEDIA  
**20%**  
DESCUENTO

Todo lo necesario para el cableado de su armario eléctrico  
al mejor precio en **automation24.es**

✓ Fabricantes con la mejor calidad ✓ Sin gastos de envío para pedidos mayores de 50 € ✓ Más de 170.000 productos en stock

¡Llame ya y obtenga consejo personalizado!

CHAT EN VIVO

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

@ info@automation24.es

www.automation24.es

Contactar



Alberto Arranz  
Soporte técnico

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.

# Los beneficios de La Empresa Conectada



## Menor tiempo de acceso al mercado

Aumento de la productividad, puesta en marcha más rápida con dispositivos inteligentes, y la agilidad para responder a las necesidades de los clientes más rápidamente.



## Menor coste total de la propiedad

Mejor gestión del ciclo de vida, operaciones más eficaces, mejor gestión energética y sencilla migración de tecnología.

VISIBILIDAD PRODUCTIVIDAD CALIDAD  
GESTIÓN DE RIESGO

### IT

Tecnología de información centrada en datos a nivel de transacciones como la logística, finanzas, calidad e inventario.



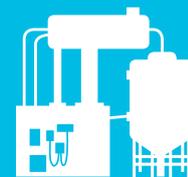
**The  
Connected  
Enterprise**



### OT

Tecnología de operación basada en datos en tiempo real como la automatización, máquinas, operaciones y producción

GLOBALIZACIÓN



## Mejora en el uso de activos

Las herramientas de inteligencia industrial mejoran la fiabilidad, calidad y mantenimiento predictivo.

Conectando la experiencia para mejorar la colaboración, resolución de problemas, y un soporte remoto mejorado de máquinas y procesos.



## Eficiencia laboral



## Gestión del riesgo empresarial

Protección de los derechos de propiedad intelectual, la imagen de marca con un entorno operativo seguro y reducir el riesgo a amenazas internas y externas.

Contactar 



Descubra más sobre la Empresa Conectada:  
[www.rockwellautomation.com/es\\_ES/solutions-services/capabilities/connected-enterprise/](http://www.rockwellautomation.com/es_ES/solutions-services/capabilities/connected-enterprise/)

**Rockwell  
Automation**

 Allen-Bradley • Rockwell Software

AUTOMATION24 GMBH	1
BAUTERMIC, S.A.	16
BRAMMER IBÉRICA, S.A.	15
C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL	8
DEUTSCHE MESSE AG - HANNOVER MESSE 2017	7
ELECTRÓNICA OLFER	17
ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.	22
FARRESA ELECTRÓNICA, S.A.	19
FESTO AUTOMATION, S.A.U.	27
IGUS, S.L.U.	11
IMI PRECISION ENGINEERING	23
INFAIMON, S.L.	36
INSYS (SUMELCO)	37
LAPP GROUP ESPAÑA	29
MABECONTA, S.L.	38
METALMADRID - METALIA GESTIÓN INTEGRAL, S.L.	35
MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U.	33
NEXT BUSINESS EXHIBITIONS, S.L. - ADVANCED FACTORIES 2017	40
OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.	5
ROCKWELL AUTOMATION, S.A.	2
SCHUNK INTEC, S.L.U.	21
UNIVERSAL ROBOTS	13
VIBRANT, S.A.U.	31
YASKAWA IBÉRICA, S.L.U. (ROBÓTICA)	9
ZIMMER GROUP IBERIA, S.L.	25

## AUTOMATION24

En Automation24 puede conseguir, al mejor precio, todo lo necesario para el cableado de su armario eléctrico.

Automation24 cuenta con todos los componentes en su almacén, ya en stock: herramientas, cables unipolares, punteras para cable, sistemas pasacables, bornes de paso y prensaestopas.

T. + 34 91 7878538

00800 24 2011 24 (gratuito)

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

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

## Material plástico para vehículos ferroviarios

**CUMPLE CON LA NORMA EN 455445**



La estabilidad, resistencia, fiabilidad y larga vida útil resultan características imprescindibles para los componentes mecánicos sometidos a movimiento. Un funcionamiento continuo y libre de mantenimiento resulta fundamental en aplicaciones con un elevado número de ciclos y fluctuaciones en las condiciones medioambientales.

Con el uso de los polímeros de alto rendimiento Iglus resistentes al desgaste, no solo se evitan la lubricación de los componentes, sino que también se ahorra en peso y en tareas de mantenimiento. Además de esas cualidades, el material Iglidur RW370 de Iglus cumple con el estándar europeo para vehículos ferroviarios.

Este material permite el uso de los cojinetes Iglus en una amplia gama de sistemas de transporte por ferrocarril. A parte de Iglidur RW370, Iglus desarrolla otros materiales para entornos exigentes como el Q2 utilizado en: engranajes, sistemas de frenado y sistemas de acoplamiento para trenes. Además de cojinetes plásticos de fricción, Iglus fabrica conjuntos de tuerca y husillo para accionamientos y aplicaciones dinámicas en puertas y rampas.

El rango de tuercas no solo contiene diferentes pasos y medidas, sino que también ofrece diferentes versiones, como las tuercas anti-backlash que aseguran un funcionamiento sin holgura durante toda su vida útil. Además, Iglus ofrece servicios y herramientas online muy prácticos para los usuarios: como pueden ser el buscador de productos y el calculador online de vida útil.

**IGUS POLYMER INNOVATIONS, S.L.**

Tel.: +34--936473950

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

Contactar ↗

## Interruptores fusibles manuales

**DISEÑADOS PARA CONDICIONES EXTREMAS**



Los interruptores fusible OS de 20 a 1.250 amperios han sido diseñados para ofrecer un nivel de protección superior, incluso en las aplicaciones más exigentes.

Hay disponibles tablas de coordinación de tipo 2 probadas para la protección del motor. Esto permite seleccionar de manera rápida y sencilla los dispositivos de control del motor. Su estructura modular permite que el mecanismo y los polos se puedan colocar atendiendo a los requisitos de la instalación. La longitud del eje es ajustable. Los interruptores fusibles OS son compactos, por lo que se pueden instalar en cajas más pequeñas.

El diseño del contacto combinado con el fusible permite una rápida extinción de la falla y mantiene el nivel de protección incluso después de ésta. Los interruptores OS son la solución óptima para proteger motores. Se pueden instalar al lado de transformadores en industrias pesadas.

**ABB (DISCRETE AUTOMATION AND MOTION)**

**ASEA BROWN BOVERI, S.A.**

Tel.: +34--902535500

[www.new.abb.com/drives/es](http://www.new.abb.com/drives/es)

Contactar ↗

## Transductor de posición

**CON INTERFAZ IO-LINK**

Los transductores de posición con interfaz IO-Link ofrecen, entre otras ventajas, un diagnóstico continuo, parametrización desde el control y un cableado sencillo y económico. El sistema magnetostrictivo puede funcionar en modo FMM, con uno o dos imanes simultáneamente, transmitiendo valores de posición o determinar el valor diferencial entre ellos. Además, también se pueden transmitir los valores de velocidad o la temperatura interna del dispositivo.

El rango de funcionalidad permite soluciones de aplicación para el control de cilindros hidráulicos y la medición de nivel.



Características principales: posicionamiento con 5 m de resolución; medición de posición y velocidad simultáneamente; medición y transmisión de datos muy rápida mediante IO-Link, y funcionamiento sin contacto e inmune a la suciedad.

**BALLUFF, S.L.**

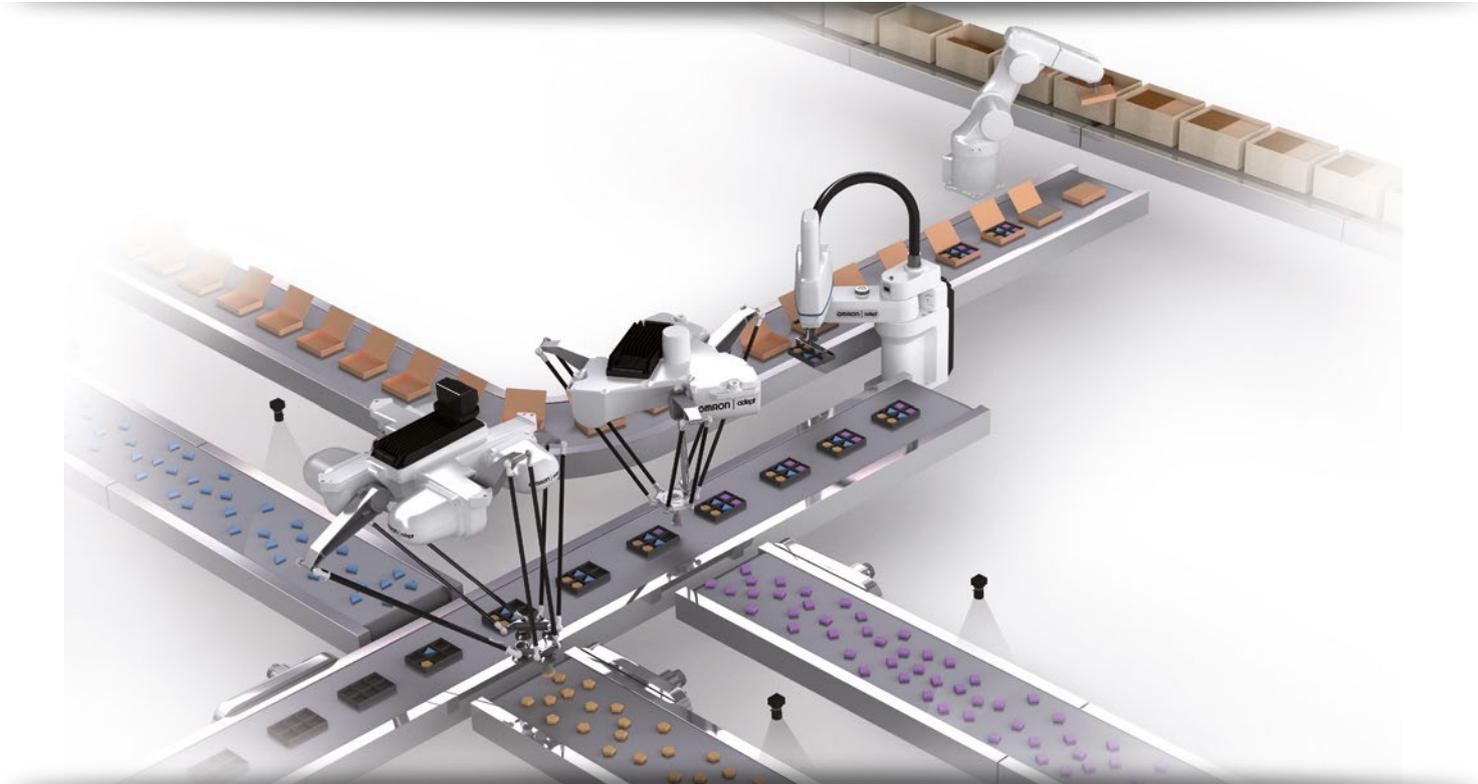
Tel.: +34--935441313

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

Contactar ↗

# 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

📞 902 100 221

@ omron@omron.es

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

Contactar 



Robot paralelo Quattro

Robot articulado Viper

Robot SCARA eCobra

Mobile Robot

## Etiquetadoras automáticas

### AMPLIA GAMA DE RECUADROS Y FUENTES



Con la Dymo MobileLabeler se pueden crear fácilmente etiquetas personalizadas desde un smartphone, una tablet, un ordenador Mac o Windows utilizando la app gratuita Dymo Connect. La conectividad Bluetooth permite configurar e interactuar rápidamente con dispositivos remotos, mientras que las funciones de comprobación ortográfica y de ayuda de voz a texto reducen

los errores y ahorran tiempo. Una amplia gama de recuadros y fuentes -entre las que están las bibliotecas de fuentes más conocidas- permite al usuario crear etiquetas de hasta 24 mm de ancho, muy fáciles de leer, en distintos estilos.

La Dymo MobileLabeler se suministra con un adaptador de CA para cargar la batería integrada recargable de iones de litio, un cable USB y una guía breve de uso. Lleva un cartucho de etiquetas básicas D1 (24 mm x 3 m, negro sobre blanco), pero los usuarios disponen de una completa gama de etiquetas D1 que incluye las etiquetas D1 Durable de RS.

Las etiquetas D1 Durable llevan un adhesivo de resistencia industrial que garantiza que las etiquetas no se muevan en distintas superficies. Idóneas para su aplicación en interiores o exteriores, las etiquetas D1 Durable son resistentes al agua y soportan la luz ultravioleta, el calor, la humedad y las heladas, así como una gran variedad de disolventes de uso habitual. Además, están fabricadas con un material resistente al desgarro y los arañazos, por lo que son legibles más tiempo, incluso en los entornos de ingeniería más exigentes. Adecuadas para las impresoras MobileLabeler, están disponibles en texto negro sobre fondo blanco, negro sobre naranja, blanco sobre rojo y blanco sobre negro.

Estos productos de etiquetado consolidan la actual gama de productos de ingeniería, reparación y mantenimiento operativo de RS, y proporcionan soluciones de etiquetado que resuelven innumerables necesidades de distintos sectores y ámbitos tales como el mantenimiento de instalaciones.

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

Tel.: +34--902100711

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



## Láminas para camuflaje de antenas

### PERMITEN ELIMINAR LA CONTAMINACIÓN VISUAL

Muchos proyectos de expansión de redes de telecomunicaciones se enfrentan a los retos del uso del suelo y de la estética visual y, en consecuencia, deben aprovechar los últimos avances tecnológicos. Por esta razón, 3M, a través de su Departamento de Telecomunicación, ha desarrollado la gama 3M Conceal Film de láminas de camuflaje de antenas con el objetivo de ayudar a eliminar la contaminación visual sin alterar el rendimiento de radiofrecuencia (RF) ni las señales en el rango de microondas. Así, 3M Conceal Film contribuye a disminuir la resistencia de comunidades de vecinos y corporaciones locales a la expansión de redes móviles y, lo más importante, a mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de los operadores. Además, esta nueva generación de láminas minimiza la necesidad de construir estructuras costosas, como árboles artificiales, pértigas y falsos tejados, a la hora de desplegar redes sin contaminación visual ni interferencias de radiofrecuencia.



**3M ESPAÑA - DEPARTAMENTO DE PRODUCTOS PROTECCIÓN PERSONAL**

Tel.: +34--913216281

[www.3m.com/es/seguridad](http://www.3m.com/es/seguridad)



## Sensores de corriente

### DISEÑADOS PARA DIVERSAS APLICACIONES

Los sensores de Vacuumschmelze, distribuidos por Anatronc, están diseñados para diversas aplicaciones e incluyen modelos de montaje en chasis con un ASIC para hasta 700 A, unidades con un alto rendimiento EMC (compatibilidad electromagnética) y sensores con tecnología flux gate.



Sensores de montaje en chasis con un ASIC de hasta 700 A: los sistemas de control electrónico en los sensores de corriente de VAC se basan en un IC de aplicación específica. Así, estos dispositivos proporcionan máxima precisión en la medida, alta estabilidad de temperatura y baja desviación a largo plazo (de la variable de salida).

Sensores con EMC optimizada: como respuesta a la demanda del mercado de mayor resistencia a la radiación, Anatronc y VAC ofrecen sensores de corriente compatibles con el estándar EN61000-4-3:2010 y, por consiguiente, optimizados para EMC.

Sensores basados en tecnología flux gate: estos sensores han sido diseñados para aumentar la flexibilidad, ya que se pueden montar horizontal o verticalmente y disponen de tres opciones de salida: analógica, modulación de ancho de pulso (PWM) y PWM de alta sensibilidad.

**ANATRONC, S.A.**

Tel.: +34--913660159

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



Incrementar potenciales.

Crear valor añadido.

# HANNOVER MESSE

24 – 28 de abril de 2017  
Hannover • Alemania  
[hannovermesse.com](http://hannovermesse.com)

En un mismo lugar,  
todo sobre la  
industria 4.0 y el  
sistema energético  
del futuro!



Deutsche Messe

Get new technology first





**ESPECIALISTAS EN FIBRA ÓPTICA DESDE 1985**

**FABRICACIÓN**

Laboratorios propios en Madrid, Argel y Bogotá.

Latiguillos y cables preconectorizados.

Envoltentes y repartidores.



**DISTRIBUCIÓN**

Marcas de reconocido prestigio.

Cables (Fibra óptica, coaxial y cableado estructurado)

Componentes activos y pasivos.

Herramientas y equipos de medida.



www.cofitel.com. cofitel@cofitel.com. tel. 916224111

www.c3comunicaciones.es. info@c3comunicaciones.es. tel. 916200944



**Sistemas para supervisión de vibraciones**

**EFFECTÚA EL ANÁLISIS DE SEÑALES Y EL DIAGNÓSTICO DE EQUIPOS DIRECTAMENTE EN LA MÁQUINA**



Efector Octavis es un sistema de supervisión de vibraciones con el cual no solamente se registran datos de vibraciones, sino que también se efectúa el análisis de señales y el diagnóstico de equipos directamente en la máquina. El estado de la máquina se registra en el lugar de medición y se transmite a los controladores o al software Scada en forma de alarma o de valores de estado. Con este sistema se cumplen los requisitos esenciales para una moderna supervisión de máquinas: compatibilidad, modularidad y configuración transferible.

La compatibilidad con estructuras de datos, como p.ej. la interfaz OPC, permite la integración de la información de estado en sistemas del nivel superior. El requisito de modularidad describe la posibilidad de ampliar a su gusto el sistema de mantenimiento condicional, lo cual significa disponer del volumen completo de diagnóstico desde la "primera unidad".

La configuración transferible se consigue con los conjuntos de parámetros específicos para la aplicación. La creación, gestión y almacenamiento de los parámetros de supervisión se llevan a cabo a través del asistente de un software.

**IFM ELECTRONIC, S.L.**

Tel.: +34-934793080

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



**Sistema de marcado láser**

**EQUIPADO CON UNA PUERTA ELECTRONEUMÁTICA**

Arena es completo sistema de marcado láser con puerta electroneumática, con abertura automática, con eje Z vertical gestionado por software de marcado y un gran volumen interno, donde se pueden alojar piezas de medianas dimensiones. Acoplado a un láser nano-Vis, con autorregulación de la frecuencia, Arena es un sistema versátil y fácil de usar. Está disponible también con sistema de autofocus para controlar la distancia focal, permitiéndolo así marcar productos con gran facilidad.



**AUTOMATOR IBEROMARK, S.L.**

Tel.: +34-938717095

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



# YASKAWA

La calidad más alta  
combinada con un rendimiento  
extraordinario tiene un nombre



La tecnología de Drives & Motion & Control así como de Robótica de YASKAWA le ofrece productos innovadores y soluciones integrales para todas las aplicaciones importantes de ingeniería mecatrónica en todo tipo de industrias.

Conozca nuestras novedades en  
ADVANCED FACTORIES 2017  
4-6 ABRIL, CCIB, BARCELONA



**Stand B131**  
ROBÓTICA  
DRIVES & MOTION  
VIPA CONTROLS

**Masters of Robotics, Motion and Control**

DIVISIÓN ROBÓTICA: [info.es@yaskawa.eu.com](mailto:info.es@yaskawa.eu.com) | T. 936 303 478

DIVISIÓN DRIVES&MOTION: [dmc.es@yaskawa.eu.com](mailto:dmc.es@yaskawa.eu.com) | T. 935 831 504

Contactar

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

## Acoplamientos de eje intermedio

### DE FIBRA DE CARBONO Y ALTAS PRESTACIONES



Los acoplamientos de eje intermedio de fibra de carbono de altas prestaciones de Bibby Turboflex, una empresa del grupo Altra Industrial Motion, pueden simplificar significativamente la construcción, instalación y mantenimiento de trenes cinemáticos con ejes horizontales o verticales de gran longitud, al tiempo que mejoran el comportamiento dinámico de la instalación.

Sus acoplamientos de eje flotante constituyen una solución preferida para aplicaciones de transmisión de potencia en las que se han de conectar ejes con una gran separación entre los mismos. Con los platos de acoplamiento unidos por un eje intermedio cuya longitud puede ser desde una fracción de metro hasta varios metros, el acoplamiento es capaz de compensar errores de paralelismo, excentricidad y desplazamiento axial. Los modelos de serie tienen un eje intermedio hueco de acero, pero un número importante de aplicaciones obtienen mejoras mediante el empleo de un eje intermedio de fibra de carbono reforzada.

#### BIBBY TURBOFLEX

Tel.: +44-1924460801

[www.bibbytransmissions.co.uk](http://www.bibbytransmissions.co.uk)

Contactar ↗

## Bloqueo y etiquetado

### PRÁCTICAS RECOMENDADAS

Durante el mantenimiento siguen produciéndose un gran número de accidentes laborales. Estos accidentes pueden causar un gran sufrimiento, primas de seguros muy elevadas y una reducción de la eficiencia de la producción. El bloqueo/etiquetado ofrece una forma muy práctica de controlar los riesgos para la seguridad durante el mantenimiento.

El bloqueo-etiquetado permite aislar temporalmente los flujos de energía hacia la maquinaria, dejándola inoperativa de forma efectiva durante las tareas de mantenimiento. Para aislar una máquina, todos sus puntos de control de energía, como las asas, las palancas, las válvulas y los botones, deben bloquearse en posición de desactivación. Brady puede realizar evaluaciones del bloqueo/etiquetado in situ para identificar todos los puntos de control de energía relevantes de cada máquina como primer paso hacia una mayor seguridad durante el mantenimiento.

En cuanto se han identificado los puntos de control de energía, seleccionar los dispositivos de bloqueo y candados relevantes es una tarea fácil. El tipo y el número de dispositivos de bloqueo y candados necesarios se determinará en función de los puntos de control de energía existentes, las políticas de mantenimiento y el entorno in situ. Brady tiene dispositivos de bloqueo disponibles para bloquear de forma efectiva cualquier máquina, y candados en versión no conductora, resistente a la abrasión, resistente a los productos químicos y muchas más versiones para adaptarse a las necesidades de industrias y contextos específicos.

#### BRADY

Tel.: +39-02-26000022

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

Contactar ↗



## Lavadoras industriales

### CON CERTIFICADO DE LIMPIEZA FINAL

Cada una de las lavadoras industriales de Bautermic, antes de su expedición, se prueban en el taller de manera exhaustiva, utilizando las mismas piezas que el cliente tiene que tratar. En presencia de un técnico del propio cliente se realizan todas las pruebas necesarias que, junto con los resultados de los análisis obtenidos en el laboratorio de ensayos de Bautermic, certifican que la máquina que se está probando consigue la producción de piezas prevista en los tiempos especificados y, sobre todo, que cumple con la calidad de limpieza exigida.



Bautermic diseña y fabrica diversos tipos de máquinas e instalaciones para el tratamiento de superficies de cualquier tipo de piezas que se tengan que lavar, desengrasar, aclarar, pasivar, fosfatar, aceitar o secar.

#### BAUTERMIC, S.A.

Tel.: +34-933711558

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

Contactar ↗

Cadena portacables igus®... energía en movimiento de forma fácil ...

# Energía en movimiento de forma fácil



... Suministro de energía de forma segura y en cualquier dirección. Cadenas portacables, cables flexibles chainflex® y conectores, diseñe su sistema de forma fácil. Seleccione, calcule y realice su pedido con las herramientas online - envío desde 24 horas [igus.es/the-chain](http://igus.es/the-chain)

Visítenos: Advanced Factories 4.0 - Stand B 113



**igus.es**  
igus® S.L.U. Tel. 93 647 39 50 [portacables@igus.es](mailto:portacables@igus.es)

Contactar ↗

## Rodamientos de larga vida

### EVITAR DAÑOS CON UNA DETECCIÓN TEMPRANA

Brammer ha detectado cuáles son los elementos que acortan la vida de los rodamientos, uno de los componentes clave de prácticamente toda maquinaria rotativa, algo que explica el elevado coste que suponen para los fabricantes. Así, prolongar la vida útil de cada uno de sus componentes es esencial para aquellos profesionales cuya labor es la de reducir costes al tiempo que se maximizan los rendimientos.



La aparición de grietas, el desgaste, una lubricación insuficiente, la corrosión o la deformación son algunos ejemplos de factores que pueden dañar la superficie de la rodadura, ya que hacen que esta se vea sometida a un alto grado de tensión que podría acortar, de manera significativa, la vida útil del rodamiento.

Sin embargo, un uso adecuado de los rodamientos de rodillos puede hacer que la vida de los mismos sea más larga de lo originalmente previsto. En este sentido, Brammer explica que los rodamientos suelen presentar fallos prematuros de funcionamiento a causa de errores evitables como pueden ser un ensamblaje inadecuado, una manipulación incorrecta, una lubricación escasa, la inclusión de cuerpos extraños o una generación de calor inusual.

Este tipo de conocimientos son los que Brammer aporta día a día a sus clientes, además de organizar eventos formativos en los que de la mano de los principales fabricantes de rodamientos se comparte con ellos conocimientos avanzados en rodamientos.

**BRAMMER IBÉRICA, S.A.**

Tel.: +34--944579400

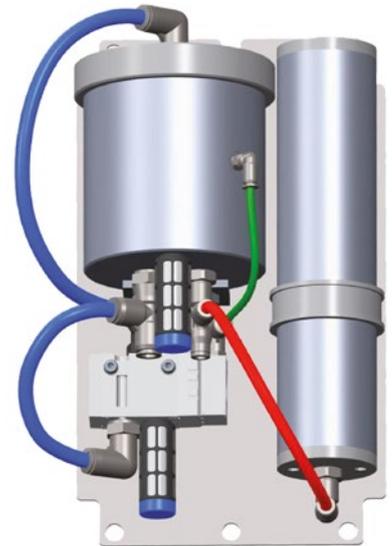
[es.brammer.biz](http://es.brammer.biz)

Contactar ↗

## Frenos de seguridad neumáticos

### DE ALTO RENDIMIENTO Y GRAN RIGIDEZ

Mayr Power Transmission está ampliando la ya probada y verificada gama Roba - Guidestop con una versión neumática, que proporciona a los usuarios nuevas posibilidades gracias a las elevadas fuerzas de sujeción. Para máquinas en las que ya está disponible un sistema hidráulico, los usuarios aún pueden utilizar los frenos de seguridad hidráulicos Roba-Guidestop.



Sin embargo, en aplicaciones en las que en primer lugar tendría que instalarse un sistema hidráulico de cara a que funcionase un freno con elevadas fuerzas de sujeción o en el que serían necesarios varios frenos para lograr las fuerzas requeridas, ahora se utiliza el freno de seguridad neumático Roba-Guidestop. Sujeta la guía lineal uniformemente con precisión y sin juego, a la vez que alcanza las mismas fuerzas de sujeción elevadas que el diseño hidráulico del freno.

Roba-Guidestop neumático se abre con aire comprimido de 20 a 30 bar. Con el objetivo de alcanzar la presión de funcionamiento necesaria, en combinación con el freno se utiliza un amplificador de presión compacto, que incrementa de forma mecánica la presión del sistema de 4 a 6 bar como es habitual en redes neumáticas, sin necesidad de energía externa.

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

Tel.: +34--936333535

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

Contactar ↗

## Brazos robóticos para aplicaciones de banco de trabajo

### FÁCILES DE PROGRAMAR

RS Components (RS) distribuye los robots de banco de trabajo R12 y R17 de ST Robotics, fáciles de programar, incluso para aquellas personas que nunca hayan programado un brazo robótico. Además, son capaces de llevar a cabo tareas complejas, como probar productos, manipular muestras, encargarse de la reposición automática o medir sonidos.

Ambos modelos se suministran con controlador, panel táctil, conectores, manuales, software RoboForthII y RobWin7. Son dispositivos adecuados para aplicaciones que requieren un funcionamiento sin fallos 24 horas al día, 7 días a la semana. El modelo R12 está disponible en versiones de cinco o seis ejes, ofrece un

alcance de 500 mm y es capaz de manejar una carga útil de 1 kg. El modelo R17 es más grande; se trata de un robot de cinco ejes (versión de seis ejes opcional) y puede manejar una carga útil de 3 kg con un alcance de 750 mm.

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

Tel.: +34--902100711

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

[Contactar](#)



## Juntas rotativas para corrugadoras

### PERMITEN REDUCIR EL PAR DE GIRO Y DE DESGASTE

Deublin Company lanza al mercado la gama de juntas rotativas para corrugadoras HPS, con el innovador diseño de la gama de juntas CMS, que permitirán reducir el par de giro y de desgaste, compensar la desalineación angular y eliminar el cortocircuito del vapor, entre otras ventajas.

Si existe una aplicación especialmente severa para las juntas rotativas, esta es la del mundo del cartón ondulado, ya que deben resistir las exigencias de vibraciones, presión y temperatura que se producen en una Corrugadora. Es por ello, que Deublin Company le ha dedicado especial atención y ha desarrollado nuevos diseños, ampliando su gama de productos con la junta HPS, dotada con el innovador diseño de la gama de juntas CMS.

Las juntas CMS han sido diseñadas para aplicaciones de alta presión de vapor para corrugadoras. El cuerpo de la junta incorpora un mecanismo de sujeción que asegura un soporte rígido del tubo sifón estacionario. Esto permite también que la separación entre la zapata del sifón y la pared interna del secador sea uniforme. Esta distancia puede, así mismo, ajustarse externamente mediante un mecanismo de ajuste externo de la distancia del sifón. La junta CMS50 está disponible tanto para sifón fijo CMS50S como para sifón rotativo CMS50R.

**DEUBLIN IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34--932211223

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

[Contactar](#)



## Cadena portacables

### DE FÁCIL APERTURA Y LLENADO

La cadena E4.1L proporciona una flexibilidad extrema de confeccionado: apertura fácil y llenado desde el lado que se necesite. Esto es posible gracias al diseño único de la cadena portacables. El fácil acceso al interior desde ambos

lados, el sistema de separación innovador con nuevos separadores y uno de los mecanismos de apertura más rápidos: estas son las características que hacen de la E4.1L la cadena más fácil de llenar. La ventaja: con esta cadena portacables, el tiempo de instalación se reduce hasta un 80%.

Con este producto, insertar bandejas horizontales en diferentes niveles para obtener la separación interior deseada será muy fácil. Además, el sistema de apertura de los travesaños a lo largo de los radios internos y externos garantiza un llenado rápido de tubos y cables. Los travesaños son seguros y pueden abrirse con tan solo un destornillador. Asimismo, cuentan con un sistema de apertura abatible a 115° que queda completamente firme después de cerrarse. En caso necesario, los travesaños también se pueden extraer de la cadena portacables y volverse a colocar a presión posteriormente. Los contornos redondeados de los separadores y travesaños de la cadena aumentan la vida útil de cables y mangueras. Además, las muescas y el posicionamiento a escala permiten una la separación óptima de la cadena portacables.

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

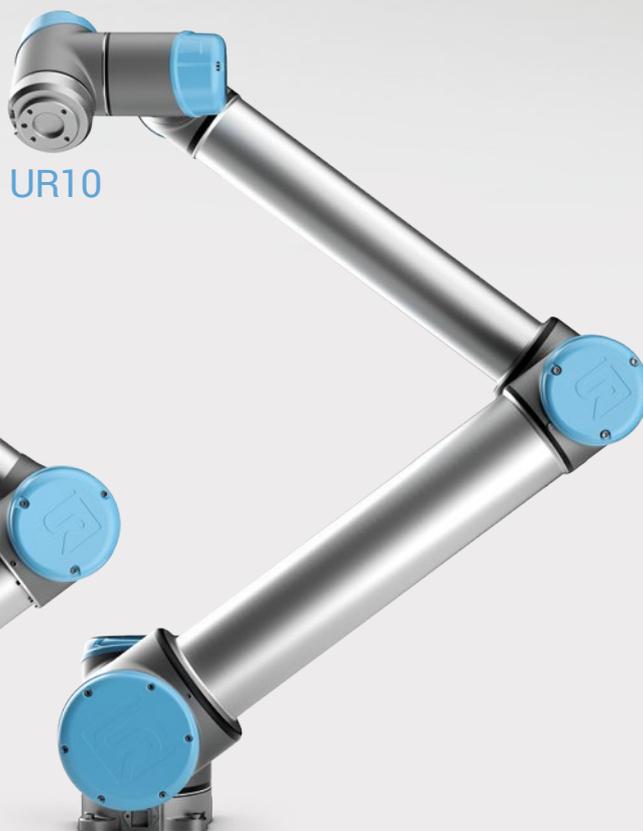
Tel.: +34--936473950

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

[Contactar](#)



# Robots colaborativos automatizan prácticamente todo



- > Fáciles de programar
- > Rápida puesta en marcha
- > Flexibles
- > Colaborativos y seguros
- > Rápido retorno de la inversión

Nuestros robots colaborativos se utilizan cada día en cientos de aplicaciones. Desde la automoción o la aeronáutica hasta la manipulación de piezas o la carga y descarga de máquinas, Universal Robots pone la robótica al alcance de todo tipo de empresas, en todo el mundo.

Si está pensando en automatizar algún proceso de producción inspírese visitando nuestros casos de éxito:  
[www.universal-robots.com/cases](http://www.universal-robots.com/cases)

**195**  
DÍAS | PERIODO  
MEDIO DE  
AMORTIZACIÓN

Obtenga más información y descubra lo que los robots pueden hacer por su empresa: [universal-robots.es](http://universal-robots.es)

Contactar 



**UNIVERSAL ROBOTS**

## Sensor de valor medio de temperatura

### PARA MEDIOS GASEOSOS

El sensor de valor medio de temperatura con varilla flexible y caja USE-S es apropiado para medios gaseosos, por ejemplo, en conductos de ventilación y de aire acondicionado. Disponible con salidas 1..10V, 4..20 mA, PT100, PT1000, Ni1000, Ni1000TK5000 o NTC10k. En el caso de sonda activa, el rango de temperatura por defecto es de -20..+80 °C, pudiéndose ajustar el rango en el transductor : -50..+50 °C, -15..+35 °C, -10..+120 °C, 0..+50 °C, 0..+100 °C, 0..+160 °C, 0..+250 °C. En el caso de sonda pasiva, el rango de temperatura por defecto es de -30 °C..+80 °C.

**MALLOL ASETYC, S.A. - DICOMAT, S.L.**

Tel.: +34--916621362

[www.dicomat-asetyc.com](http://www.dicomat-asetyc.com)

Contactar



## Sensor magnético Ex

### RESISTE TEMPERATURAS DE HASTA -60 °C

Muchos usuarios prefieren los sensores sin contacto, sobre todo en aplicaciones bajo cero porque al contrario que en los aparatos de conmutación electromecánicos, como por ejemplo, los interruptores de posición, los sensores sin contacto no corren el riesgo de sufrir averías causadas por una humedad polar.

La unidad de negocio Extreme de Steute ha desarrollado una serie de sensores magnéticos Ex para este campo de aplicación de una especialización realmente alta. Estos sensores cilíndricos de diámetro M20 resisten el frío hasta -60 °C y han sido comprobados y certificados según las normas ATEX e IECEx para su uso en zonas Ex 1 y 2 con gas.

Por este motivo son apropiadas para entornos sobre los que Steute recibe cada vez más consultas de clientes, como por ejemplo, las plataformas marinas instaladas en zonas del Ártico o los barcos que navegan por aquellas regiones, por ejemplo los buques gaseros.

**SOLTEKIN, S.L.**

Tel.: +34--938711945

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

Contactar



## Robots de manipulación de seis ejes

### DE DISEÑO COMPACTO



Con los modelos Motoman MH215II y MH250II, Yaskawa presenta dos robots de manipulación de la serie MH. Ambos robots trabajan en conjunto con el nuevo controlador de robot DX200 y la interfaz Profinet MotoLogix mejorada.

El robot de 6 ejes de la serie Motoman MH se distingue por una alta carga útil y precisión de trabajo, manteniendo un espacio de trabajo y tiempos de ciclo reducidos. Gracias a un innovador sistema de control de vibraciones, la mayor velocidad del eje y la rigidez inherente de los engranajes de los nuevos modelos Motoman MH215II y MH250II pueden utilizarse para lograr una aceleración notablemente alta en movimientos cortos. A pesar de los tiempos de ciclo reducidos, la precisión de repetición de ambos modelos permanece constante a 0,2 mm. Con su diseño compacto, los robots pueden manejar una carga útil máxima de 215 y 250 kg y una amplia gama de trabajo de 2.912 y 2.710 mm.

**YASKAWA IBÉRICA, S.L.U. (ROBÓTICA)**

Tel.: +34--936303478

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

Contactar

## Bridas neumáticas

### DE DISEÑO COMPACTO

Misati, empresa distribuida por Eles+Ganter, es fabricante de elementos de sujeción neumáticos de altas prestaciones, también conocidos como

bridas de sujeción neumáticas. Toda la tecnología de Misati está patentada, su proceso de producción está totalmente automatizado ya que cuentan con los más modernos centros de CNC, que les permiten fabricar sus elementos neumáticos con la máxima precisión dimensional. Las bridas de sujeción de Misati se reconocen y diferencian fácilmente por su diseño compacto, su gran calidad —ya que son el único fabricante de bridas que ofrece 7 años de garantía— y por los beneficios que aportan sus numerosas ventajas técnicas a los usuarios de sus productos, tanto a nivel de costes como de incremento inmediato de la productividad. Por eso, entre sus clientes cuenta con constructores de maquinaria, fabricantes del sector del automóvil y sector auxiliar de la automoción.



**ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34--943752520

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

Contactar

# ¿Quiere **ahorrar** en su gestión de MRO?

Con la solución **Brammer Insite™** liberamos a su equipo de las funciones de adquisición y gestión de productos y servicios de mantenimiento industrial (MRO) y nos dedicamos a perseguir mejoras continuas y ahorros de costes.

## Cómo puede ayudarle un Insite™

### EXISTENCIAS

Reducción del capital circulante

### COMPRAS

Reducción de los costes totales de adquisición

### PRODUCCIÓN

Mejora de la eficiencia de la producción

Beneficiarse de todas las ventajas de la consolidación de la cadena de suministro en el distribuidor líder de productos y servicios de mantenimiento industrial.

Integración de procesos

Externalización compras MRO

Racionalización productos y marcas

Optimización inventario mín/MÁX

Análisis fallos productos

Estudio energético

Auditoría en planta

Descubra como Brammer Insite™ puede ayudarle a ahorrar a través de las declaraciones de algunos de nuestros clientes



Alimentación



Automoción



Papel / cartón



Bebidas



Metal

## Servicio Insite™ en cifras



Insite™  
**67**



Ahorros  
**4,2**  
Millones €



Proyectos  
**640**

Contactar

**BRAMMER**



**Fabricamos:**



MAQUINARIA INDUSTRIAL DE LAVADO Y DESENGRASE PARA TODO TIPO DE PIEZAS

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

HORNOS INDUSTRIALES HASTA 1300°C

INSTALACIONES PARA EL PINTADO DE PIEZAS DIVERSAS

**-MÁQUINAS PARA TRATAR SUPERFICIES : - Lavar, - Desengrasar, - Fosfatar...**

**-HORNOS Y ESTUFAS PARA : - Templar, - Secar, - Fundir, - Cocinar ...**

**-INSTALACIONES DE PINTURA : - Lavado, - Fosfatado, - Pintado, - Secado...**




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

[Contactar](#)

## Puente de termometría

### PARA APLICACIONES DE TERMOMETRÍA DE RESISTENCIA AUTOMATIZADA

Puente de termometría modelo 6015T, desarrollado por Measurement International Ltd. y comercializado por Instrumentos de Medida, está diseñado para aplicaciones de termometría de resistencia automatizada. Proporciona la mejor precisión, basada en los desarrollos más recientes en la tecnología de comparación de corriente. El modelo 6015T dispone de completo auto-calibrado directamente contra dos resistencias estándar estables de igual valor, donde solo es importante la deriva a corto plazo de la resistencias.



Características: exactitud 20 ppb ( $\pm 5$  K). Resolución: 1 ppb. Medidas diferenciales y absolutas. No es necesario tiempo de calentamiento. Tecnología del AccuBridge. Trazabilidad con patrones nacionales. Pantalla táctil y USB. Salidas RS232, Analógica e IEEE488. Compatible con el software del MI 6010 y Accu-T-Cal Software. Software opcional Accu-T-cal. Compatible con todos los puentes MIL. Calibración con celdas de punos fijos. Calibración por comparación. Corrección automática de auto calentamiento.

**INSTRUMENTOS DE MEDIDA, S.L.**

Tel.: +34--913000191

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

[Contactar](#)

## Motores rotolineales

### SE PUEDE IMPLEMENTAR CUALQUIER COMBINACIÓN DE MOVIMIENTOS LINEALES Y ROTATIVOS

La serie de motores rotolineales PR01 de LinMot se puede utilizar para implementar cualquier combinación de movimientos lineales y rotativos. El cuerpo compacto contiene tanto el accionamiento lineal electromagnético como el accionamiento directo rotativo, cada uno controlado por su servo controlador. Esto significa que el controlador de nivel superior puede implementar secuencias de movimiento lineal-rotativo altamente dinámicas que pueden ser programadas para ser síncronas o completamente independientes entre sí.

Dependiendo de los requerimientos, el usuario puede seleccionar entre varios tamaños que generan un par de giro máximo que va desde 1,5 hasta 8,9 Nm. Las longitudes de recorrido lineal de hasta 300 mm garantizan la suficiente flexibilidad en cada aplicación concreta. Además de la versión estándar, la gama de productos incluye la variante con reductora, ejes huecos y componentes de acero inoxidable. Como elemento de diseño innovador y con un único componente, los motores rotolineales se pueden utilizar



para realizar tareas complejas tales como atornillado, cerrado, taponado, apilado o alineado, entre muchas otras. Los sistemas de cierre multieje en carrusel, en particular, se pueden hacer más compactos y eficaces gracias a los motores rotolineales LinMot.

Con esta tecnología de motor, los movimientos lineales y rotativos pueden desvincularse del propio movimiento del carrusel desde el primer instante. Se puede implementar cualquier combinación de movimientos lineales y rotativos. Los perfiles de movimiento, velocidad y revoluciones, así como las fuerzas de empuje o los pares de apriete, se pueden especificar de manera voluntaria y de forma independiente los unos de los otros. Durante la monitorización del proceso, se puede leer la posición del tapón al final del proceso de cierre con el fin de detectar un asiento desalineado.

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

Tel.: +34--943140139

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

[Contactar](#)

# La importancia del efecto estroboscópico...



El parpadeo o efecto estroboscópico se produce por la variación rápida y repetitiva en los niveles de intensidad de la luz. Nuestros drivers PWM tienen una escasa corriente de rizado (<1%) y se han actualizado para tener una elevada frecuencia de salida (de 300Hz a 1470Hz) y un efecto mínimo en el nivel del parpadeo.



## Nueva serie PWM. Mejorando la calidad de tu iluminación.



[Contactar ↕](#)

Síguenos: [f](#) [t](#) [v](#) [in](#) [G+](#)

**OLFER**  
The Power Supply Company

## Sensores de visión 3D

### PARA APLICACIONES INDUSTRIALES



Con los sensores de visión 3D de la gama de productos Visionary-B y Visionary-T, Sick ofrece tecnologías innovadoras de imagen 3D para aplicaciones industriales.

El Visionary-B CV usa estereoscopia para calcular información sobre espacio y profundidad de objetos ubicados a su alrededor en tiempo real (incluso objetos estacionarios). Gracias a la evaluación inteligente de datos, el Visionary-B CV es ideal para ayudar a los conductores de vehículos comerciales a transitar por terrenos complicados, como los que podemos encontrar en puertos y minas o en obras.

El Visionary-T ofrece una gran flexibilidad en todo tipo de aplicaciones en interiores: Basado en la medición del tiempo de vuelo del haz luminoso, el sensor proporciona gran cantidad de información por cada píxel en tiempo real, siendo capaz de generar hasta 30 imágenes tridimensionales por segundo. Tanto en aplicaciones estacionarias como en vehículos industriales, dependiendo del producto —Visionary-T CX o Visionary-T AG— se entregan todos los datos 3D sin procesar o la información preprocesada.

**SICK OPTIC ELECTRONIC, S.A.**

Tel.: +34--934803100

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

Contactar ↻

## Controladores y displays

### DE ALTO RENDIMIENTO

#### Familia HY-eVision2

Usabilidad: excelente legibilidad bajo la luz solar; capacidad de mostrar videos y documentos PDF, y programación y depuración facilitada por Codesys V3.



Prestaciones: excelente rendimiento de la CPU; gráficos OpenGL con aceleración de hardware; tiempo de arranque rápido, y modo de reposo, despertador y temporizador (<\>0,5s).

Conectividad: GPS y GSM habilitados opcionalmente; dos interfaces de cámara; hasta 4 interfaces CAN; interfaz para cámaras Ethernet, e interfaz WLAN.

#### Familia HY-TTC 500

Flexibilidad y usabilidad: controlador único para vehículo completo para arquitecturas centralizadas; extenso set de I/O con múltiples opciones de configuración de software por pin, y entornos de programación abiertos: C, Codesys V3.x y Codesys V3.x Seguridad SIL 2.

Seguridad: certificado por el TÜV según IEC 61508 (SIL 2) y EN ISO 13849 (PL d); ISO 25119 AgPL d certificable; Codesys Safety SIL 2 incluyendo soporte para CANopen Safety Master y fácil separación de código seguro/no seguro.

Conectividad y prestaciones: hasta 7 interfaces CAN; Ethernet para descarga y depuración rápida; 32 bits / 180 MHz TITMS570 dual core lockstep processor (arquitectura ARM), y hasta 2.3 MB de RAM / 11 MB de Flash.

**HYDAC TECHNOLOGY, S.L.**

Tel.: +34--937473609

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

Contactar ↻

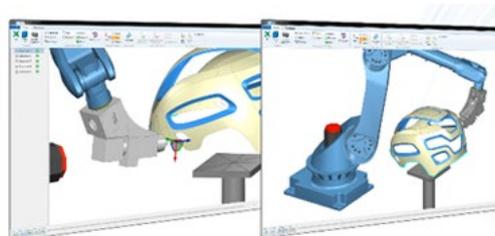
## Software robótico CAD/CAM

### PARA TUBOS Y PIEZAS DE TUBERÍAS EN APLICACIONES DE CORTES MECANIZADOS

El software CAD/CAM se integra sin ningún problema en sistemas de programación fuera de línea, simulación y generación de códigos para suministrar programas robóticos rápidos y sin errores. El innovador software es compatible con la mayor parte de marcas de robots industriales y permite:

generar más beneficios con su robot al reducir el tiempo de programación. Usar su robot para tiradas de producción cortas y aplicaciones con altas mezclas. Proporcionar productos de mayor conformidad con el diseño y con un desplazamiento y trayectorias optimizados.

Características: la programación basada en CAD/CAM le permite



crear trayectorias de robot simples o complejas con precisión sin objetivos didácticos, usando los conocidos procesos de hacer clic y arrastrar y las herramientas gráficas que usted usa para programar máquinas CNC. Simplemente seleccione la geometría -líneas, arcos, bordes de la pieza y/o pieza en

3D- y las cajas de parámetros le ayudarán a escoger la información correcta para el proceso. El software genera automáticamente la trayectoria óptima del robot.

**HYPERTHERM EUROPE, BV**

Tel.: +31-165-596907

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

Contactar ↻



# HEIDENHAIN



## MSE 1000 – Flexible electrónica subsiguiente para la obtención automatizada de valores de medición

La electrónica de HEIDENHAIN MSE 1000: Adapte Ud. la electrónica subsiguiente de forma modular a la tarea de medición. Existen diferentes módulos para datos digitales o analógicos de valores a medir. Estos módulos se conectan entre sí de forma muy sencilla y son muy rápidos de poner en marcha. Utilice software libremente configurable, como por ejemplo Q-DAS, para presentar en el ordenador sus índices de calidad de confianza. De esta forma conseguirá Ud. en su producción industrial el elevado nivel de calidad requerido.

Contactar ↗

FARRESA ELECTRONICA S.A. 08028 Barcelona, España Teléfono +34 934 092 491 [www.farresa.es](http://www.farresa.es)

Sistemas angulares de medida + Sistemas lineales de medida + Controles numéricos + Electrónica subsiguiente + Palpadores de medición + Encoders

## Visión artificial industrial

### EQUIPO DE VISIÓN ARTIFICIAL INTUITIVA



CV-X400 es un sistema de visión artificial intuitivo desarrollado por Keyence para solucionar todas las aplicaciones de visión.

- Más fácil de configurar y de usar. Diseñado para usuarios sin experiencia.
- Más velocidad de procesamiento y más capacidad de cálculo para resolver aplicaciones sin preocuparse de los tiempos de inspección o de los límites del sistema.
- Lumitrax (autotuning) una solución que integra la iluminación, cámaras de alta velocidad y nuevas funciones de procesamiento para obtener imágenes claras y nítidas y olvidarse de los problemas de como iluminar las piezas.

**BITMAKERS, S.L.**

Tel.: +34--934194343

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

Contactar ↻

## Medidores de caudal

### PARA LÍQUIDOS Y GASES

Los medidores de caudal Fluidistor de Mabeconta, VD-100 para líquidos y GD-100 para gases, son una de las líneas de caudalímetros más experimentadas del mercado.



Entre sus características más importantes cabe destacar:

- Medición oscilante sin piezas móviles.
- Elevada exactitud de medición para líquidos/gases.
- Mantenimiento sencillo.
- El control y mantenimiento del medidor se efectúa sin necesidad de desmontarlo.
- Gran programa de convertidores especialmente contruidos para los medidores Fluidistor.

Como emisor del valor medido se utiliza el llamado 'Oscilador-Fluid' con superficies de medición amplias. Su frecuencia de oscilación es directamente proporcional a la velocidad del líquido que pasa por el medidor Fluidistor.

**MABECONTA, S.L.**

Tel.: +34--913328272

[www.mabeconta.net](http://www.mabeconta.net)

Contactar ↻

## Componentes mecatrónicos

### PINZAS, ACTUADORES ROTATIVOS Y MOTORES LINEALES, MESAS DE INDEXADO, ETC.



Gimatic fabrica productos mecatrónicos componentes que incluye pinzas, actuadores rotativos y motores lineales, mesas de indexado, etc.

Trabajan con objetivos fijados por la Industria 4.0 y con la puesta en marcha de fábricas inteligentes 'Smart factories', capaces de adaptarse a las necesidades de los procesos de producción asignando más eficientemente los recursos disponibles.

En la gama de mecatrónica se fusionan la gran experiencia en el proceso del diseño y elaboración de componentes, con el deseo de ofrecer a la industria un producto fácil de usar (Easy), que pueda ser rápidamente integrado en las aplicaciones de manipulación sin necesidad de programación, como una alternativa eléctrica y de valor, a los productos habitualmente empleados de tecnología neumática, el driver está integrado en el producto y la motorización es siempre brushless.

Componentes:

- Pinzas paralelas de 2 dedos en tres gamas de carrera y tres tallas.
- Pinzas paralelas de 3 dedos en tres tallas.
- Pinzas angulares y radiales de 2 dedos en tres tallas.
- Actuadores rotativos de 90° y 180° en tres tallas.
- Mesas de indexado con sentido de giro horario y anti-horario y 4, 6, 8 ó 12 divisiones.
- Motores lineales tubulares en dos tamaños y tecnología 100% Gimatic.
- Actuadores y módulos lineales con motorización lineal - Direct Driver, dos tamaños.

Las exigencias dentro de la industria médica, farmacéutica, automóvil y de semiconductores, han llevado a Gimatic Srl a certificar para su empleo en sala blanca, una parte importante de su programa de mecatrónica.

Son cuatro las series que han conseguido la certificación de uno de los organismos de mayor prestigio, el Fraunhofer Institute, capacitándolos y acreditándolos mediante homologación para trabajar en estos entornos.

**GIMATIC SPAIN, S.L.**

Tel.: +34--662146555

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

Contactar ↻



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

1945 - 2015

70 Years

Superior Clamping and Gripping



## Pinzas SCHUNK. Probadas desde 1983

Con más de 4.000 componentes estándar, la línea más extensa de pinzas universales con elementos durables y robustos, establece estándares a nivel mundial en todas las industrias.

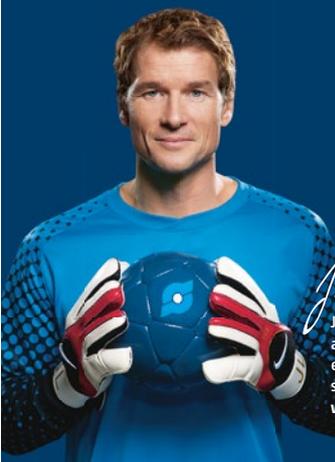


Alta tecnología proveniente de una empresa familiar.

Las nuevas pinzas SCHUNK PGN-plus y PGN-plus-E de la

### Generación permanente

con cámaras de lubricación en la guía multidentada.



*J. Lehmann*

Jens Lehmann, el legendario portero alemán, embajador desde el año 2012 de la empresa SCHUNK, representa la precisión y seguridad en la sujeción.

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

Contactar



**25%** de mayor fuerza de agarre.

La minipinza paralela neumática MPG-plus de SCHUNK.



Tiempo de cierre: **0,03 segundos.**

La pinza eléctrica SCHUNK EGP 25-Speed de 2 dedos, para piezas pequeñas.



Fácil integración.

Pinza SCHUNK EGA de carrera larga de 2 dedos.



**Elesa + GANTER**  
STANDARD MACHINE ELEMENTS WORLDWIDE

**Elesa + Ganter Ibérica S.L.**  
Polígono Mendiola Naves 1 y 2  
20590 Soraluze (Guipúzcoa)  
España  
Tfno +34 943 75 25 20

[www.elesa-ganter.es](http://www.elesa-ganter.es)  
[info@elesa-ganter-iberica.com](mailto:info@elesa-ganter-iberica.com)

Solicite catálogos

Contactar

**20 AÑOS** comprometidos con el éxito de nuestros clientes  
1997-2017

## Sistemas de control de procesos

### GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LÍNEAS MÁS FÁCIL



La supervisión de líneas basada en PackML es ahora más fácil gracias a B&R: utilizando el sistema de automatización de procesos e instalaciones Aprod de B&R y con solo unos clics del ratón, se puede implementar un sistema de supervisión adecuado. La solución está basada en los estándares

de PackML elaborados por Omac que son aplicables a prácticamente cualquier máquina.

Para seguir siendo competitivos, los propietarios de las máquinas tienen que eliminar cualquier fuente de ineficiencia. Un sistema de supervisión de líneas proporciona la información necesaria para identificar y eliminar problemas anticipadamente. A su vez, la creciente eficiencia potencia la capacidad de producción.

#### B&R AUTOMATION

Tel.: +34-935689965

[www.br-automation.com/es-es/](http://www.br-automation.com/es-es/)

Contactar

## Portaherramientas de diseño estanco

### PARA LA SUJECIÓN DIRECTA DE LAS MICROHERRAMIENTAS CON SUMINISTRO DE REFRIGERANTE



Desde hace muchos años, la tecnología de sujeción poligonal Tribos, desarrollada y patentada por Schunk, es un referente en el campo del fresado de metales. Su alto nivel de precisión, dinámica, rigidez y valor de amortiguación permiten alcanzar destacadas calidades superficiales y una prolongada duración de la herramienta. Con el fin de abrirse más a las posibilidades que ofrece el moderno fresado a alta velocidad (HSC) de aristas y ejes, la empresa también ofrece las series estándar Tribos-RM, Tribos-Mini y Tribos-Mini SVL como versión estanca para la sujeción directa de las microherramientas con suministro de refrigerante.

En el caso de perforaciones profundas y ranuras de fresado, el suministro de refrigerante interno garantiza la retirada y extracción de virutas del desbaste del filo cortante para facilitar su fresado y permitir su refrigeración adecuada. Con ambos factores combinados se obtiene una mayor vida útil de las herramientas de alta calidad y unos excelentes resultados de acabado de la pieza. Además, el diseño sellado evita que penetren restos del desbaste o polvo en el montaje o en el eje. En un primer paso, Schunk ofrece la versión a prueba de polvo y refrigerante (hasta 80 bares) para los montajes de precisión Tribos-RM HSK-E 40 y HSK-E 32 con un diámetro de 3 mm, 6 mm, y 12 mm, Tribos-Mini HSK-E 40 y HSK-E 32 con un diámetro de 3 mm y 6 mm, así como los alargadores de herramientas TRIBOS-Mini SVL con un diámetro de 3 mm y 6 mm.

La versión estándar ya demuestra su eficacia con un desgaste y una repetibilidad de < 0,003 mm en una longitud no sujeta de 2,5 x D y un equilibrado G 2,5 a 25.000 rpm o un equilibrado de precisión G 0,3 a 60.000 rpm. Satisfacen todos los estándares en cuanto a precisión de tamaño y calidad superficial y, por lo tanto, se pueden cumplir hasta los requisitos más exigentes. Resultan idóneos para cualquier mango de herramienta en calidad h6, y en función del modelo, se someten a pruebas de hasta 205.000 rpm.

#### SCHUNK INTEC, S.L.U.

Tel.: +34-937556020

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

Contactar

We help move  
man's **most  
marvellous  
machines**

**IMI**  
Precision Engineering



**Hannover Messe**

24-28 de Abril, Hall 23, Stand C39

**Abrir. Empujar. Girar. Bajar. Subir. Cerrar.** Somos creadores de ideas, creadores de movimiento. Utilizamos nuestra imaginación para ayudar a mantener tus máquinas en movimiento donde sea y en cualquier sector. Trabajamos contigo para dar forma a tus ideas. Y siempre pendientes de ofrecerte el mejor servicio y la atención que necesitas.

**Actuadores. Válvulas. Tratamiento del Aire. Racores y Accesorios.**

**Imagina qué más podemos hacer por ti.**  
Visita: [www.mostmarvellousmachines.com/es](http://www.mostmarvellousmachines.com/es)

**Contactar** ↗

*Engineering  
GREAT Solutions*

 **IMI NORGREN**

 **IMI BUSCHJOST**

 **IMI FAS**

 **IMI HERION**

 **IMI MAXSEAL**

## Centros de mecanizado horizontal

### CON LA MAYOR ÁREA DE TRABAJO DE LAS DE SU CLASE

La línea H.Plus llega como consecuencia de las necesidades del mercado, que requieren trabajar sobre piezas de mayor tamaño; la H.Plus 504 cuenta con el mayor área de trabajo de su clase, está equipada con una mesa de 500 x 500 mm, pudiendo mecanizar piezas de hasta 800 mm de diámetro, 1.000 mm de alzado y 750 kg de peso en cada palé.



La H.Plus 504 viene con el prestigioso husillo Maxia, de cono #40, de serie. Aunque su husillo estándar de 12.000 rpm puede ampliarse a 20.000 para alta velocidad de mecanizado, o de 15.000 para un Par mayor. Su mesa giratoria (eje B) también es un estándar de la H.Plus 504, y está accionada por un motor de transmisión directa, pudiendo alcanzar un máximo de 100 rpm.

El sistema Thermal Meister (compensación de desplazamiento térmico ambiental del sistema), y su ATC/APC ampliable permiten grandes operaciones desatendidas (capacidad de almacenaje de herramientas de 330 y capacidad para 6 palés).

#### MAQUINER, S.A.

Tel.: +34--938466228

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



## Relés electromecánicos en caja estrecha

### ALTO RENDIMIENTO Y RÁPIDO MONTAJE

Carlo Gavazzi lanza la serie de relés electromecánicos RSLM en caja de tan sólo 5 mm de anchura para montaje directo en PCB o sobre bases para PCB y a carril DIN.

El relé RSLM está disponible con un contacto conmutado (SPDT) o un contacto normalmente abierto (SPST), dependiendo de la aplicación. Conmuta cargas con una intensidad de conmutación máxima de 6 A y ofrece un rango de tensión nominal hasta 60 VCC.



En las bombas de calor, debido al limitado espacio, los cuadrantes deben fabricar armarios eléctricos funcionales. El relé RSLM ocupa muy poco espacio y funciona de forma fiable con un amplio rango de temperaturas, ya que el armario puede estar instalado en interior o al aire libre, expuesto a condiciones extremas de temperatura.

Características técnicas principales:

- Caja estrecha, tan sólo 5 mm de anchura.
- Alta tensión de ruptura: 4 kV (entre la bobina y los contactos).
- Sobretensión transitoria hasta 6 kV (entre la bobina y los contactos).
- Rango de tensión nominal hasta 60 VCC.
- Opciones de salida: SPDT o SPST.
- Marca y homologaciones: CE, cURus, VDE, CQC y CSA.

#### CARLO GAVAZZI, S.A.

Tel.: +34--944804037

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



## Cabeza de sujeción con función de carrera corta integrada

### INMOVILIZACIÓN PRECISA



El PowerStroke puede utilizarse en cualquier aplicación horizontal o vertical que requiera grandes fuerzas con un recorrido corto.

Principio de funcionamiento: el PowerStroke de Sitema sujeta un vástago cilíndrico liso para desplazarlo con una gran fuerza. La sujeción se basa en el principio de autorrefuerzo. Al aplicar presión se genera en el vástago una elevada fuerza de trabajo axial que es proporcional a la presión aplicada. El objetivo es separar estructuralmente la carrera rápida de la carrera de fuerza para que las instalaciones en las que se necesitan tanto fuerzas elevadas como movimientos rápidos sean más rápidas y compactas, y consuman menos energía.

Características:

- El Power-Stroke hidráulico FSK cuenta con fuerzas de trabajo de hasta 200 toneladas con una unidad. Vástago de hasta 200 mm de diámetro.
- El Power-Stroke neumático FSKP cuenta con fuerzas de trabajo de hasta 3 toneladas con una unidad (mecanismo exclusivamente neumático).

#### SITEMA GMBH & CO. KG

Tel.: +49-721-9866127

[www.sitema.de](http://www.sitema.de)



# INDUSTRIA 4.0

## SIMPLE. FLEXIBLE. PERFECTO.



### Serie de pinzas GEH6000IL

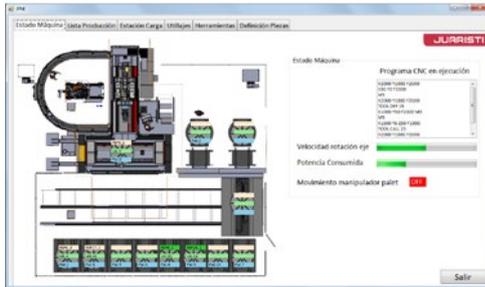
- + Elevada potencia
- + Motor sin escobillas
- + Controlador integrado / Advanced Control Modul
- + Perfiles preprogramados de funcionamiento
- + Autoretencción en caso de pérdida de corriente
- + Solución IO-Link de un solo cable

THE KNOW-HOW FACTORY

 IO-Link

## Software para la gestión de producción

**PERMITE LA INTEGRACIÓN DE VARIOS EQUIPOS PRODUCTIVOS**



El software Supervisor para la gestión integral de la producción permite la integración de varios equipos productivos así como la comunicación directa y automática con el ERP de cliente. Además, la interface gráfica ha sido mejorada para conseguir una aplicación intuitiva y fácil de manejar.

Tanto en sistemas complejos FMS con varias máquinas y pallets, así como en aplicaciones más sencillas de una única máquina, el software Supervisor v3 permite la gestión centralizada de herramientas, pallets, órdenes de producción, utillajes así como programas pieza.

Supervisor se conecta automáticamente con el ERP de la empresa para recibir las órdenes de fabricación. En función de la disponibilidad de los equipos productivos, genera un plan de producción y calcula automáticamente las necesidades de herramientas (alerta si las herramientas no son suficientes), utillajes, pallets e inspecciones previas y finales. En definitiva, organiza y planifica las máquinas para obtener el máximo de ellas.

Gracias a este software, el cliente podrá trabajar de manera desatendida (sin operario), utilizando los sistemas más avanzados de inspección de pieza, comprobaciones de rotura de herramienta, implementación del control adaptativo, mediciones en máquina, etc.

De una forma muy intuitiva y visual, se puede controlar el estado de las máquinas y sistemas auxiliares, incluir instrucciones de montaje, fichas de control, desviaciones de calidad y obtener informes personalizados de las piezas mecanizadas y del plan de fabricación.

En definitiva, el software Supervisor, permite obtener el máximo rendimiento de las máquinas Juaristi, punteras dentro de la Industria 4.0.

**JUARISTI TS COMERCIAL, S.L.**

Tel.: +34--943851221

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



## Repetidores GPS

**MEJORA LA COBERTURA INTERIOR**

El repetidor GPS/Glonass/Galileo de la firma finesa Roger se utiliza para reenviar la señal al interior donde normalmente no llega.

El repetidor recibe la señal mediante una antena situada en el exterior del edificio o vehículo y la remite a lugares interiores. El receptor GPS puede entonces detectar los satélites desde el interior evitando lagunas de navegación o arranques en frío porque el navegador puede tardar varios minutos en detectar los satélites.



El repetidor recibe la señal mediante una antena situada en el exterior del edificio o vehículo y la remite a lugares interiores. El receptor GPS puede entonces detectar los satélites desde el interior evitando lagunas de navegación o arranques en frío porque el navegador puede tardar varios minutos en detectar los satélites.

Un repetidor GNSS es suficiente para cubrir una zona interior de 30-40 metros de diámetro. Si es necesario, se puede ampliar el área añadiendo más unidades, todas conectadas a la misma antena, usando un distribuidor y un amplificador. Cada repetidor se suministra con fuente de alimentación. Tiene certificado CE.

Entre las posibles aplicaciones del repetidor destacan:

- Mantenimiento de terminales GNSS en estado 'caliente' para: vehículos de policía y emergencias, aviones militares, infantería y fuerzas especiales.
- Cobertura GNSS dentro de los camiones o en centros de mando.
- Cobertura GNSS dentro de vehículos, ambulancias, policía, coches de seguridad. para radios Tetra.
- Mantenimiento de vehículos y aviones e instalaciones de prueba.
- Instalaciones de investigación y desarrollo de GNSS.
- Distribuidores de electrónica, dispositivos telefónicos, GNSS y accesorios.
- Gestión de flotas y servicios de localización.
- Instalaciones para exposiciones.

**AN CONSULT ESPAÑA, S.L.**

Tel.: +34--916130031

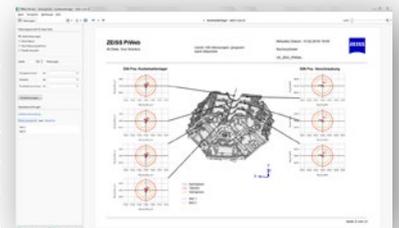
[www.anconsult.com](http://www.anconsult.com)



## Software para la industria 4.0

**PARA MEDICIONES PROCEDENTES DE MÚLTIPLES MÁQUINAS DE MEDICIÓN**

El software definitivo de la industria 4.0. PiWeb supone un centro de control inteligente para mediciones industriales procedentes de múltiples máquinas de medición. Este sistema está compuesto de varias pantallas y espacios donde la tecnología PiWeb unifica los datos de distintas máquinas, los procesa en tiempo real y de forma visual para conseguir una visión común simplificada y estructurada a nivel de producción para tomar mejores decisiones.



El software definitivo de la industria 4.0. PiWeb supone un centro de control inteligente para mediciones industriales procedentes de múltiples máquinas de medición. Este sistema está compuesto de varias pantallas y espacios donde la tecnología PiWeb unifica los datos de distintas máquinas, los procesa en tiempo real y de forma visual para conseguir una visión común simplificada y estructurada a nivel de producción para tomar mejores decisiones.

**CARL ZEISS IBERIA, S.L.**

Tel.: +34--912033700

[www.zeiss.es/metrologia/home.html](http://www.zeiss.es/metrologia/home.html)



Nivel  
de gestión

**FESTO**

Nivel de  
control

Visítenos  
Stand C123



Nivel de campo

Nivel de sensor/actuador

**PROFI  
NET**

**EtherNet/IP**

**EtherCAT**

**ETHERNET  
POWERLINK**

**SERCOS**  
the automation bus

**Modbus TCP**

**CODESYS V3**  
Opcional OPC-UA  
para Industria 4.0

**CODESYS**

Usted se plantea metas ambiciosas.  
Usted quiere conseguir más eficiencia.  
Nosotros le ayudamos a encontrar nuevas vías.

→ **WE ARE THE ENGINEERS  
OF PRODUCTIVITY.**

**Competencia en automatización industrial y de procesos**

CPX con MPA o VTSA es la solución de avanzada tecnología para la automatización industrial y de procesos continuos, y representa el estándar para todas las fases de un proceso con Fluid y Motion Control.

 **ADVANCED  
FACTORIES**  
EXPO & CONGRESS

Contactor ↻

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

## Fresadora de puente

### MÁXIMA RIGIDEZ, ALTA RESISTENCIA

VentorFast es un centro de mecanizado de 5 ejes de tipo pórico móvil y mesa fija, diseñado para obtener la máxima rigidez y la resistencia más alta, incluso durante las operaciones de mecanizado más intensivas.

La rigidez del eje vertical está asegurada por el movimiento a lo largo de las 4 guías dentro de la estructura RAM de tipo 'box in box'.

El movimiento de los ejes X / Y / Z se consigue gracias a los motores dobles 'Gantry', mientras que la precisión de posicionamiento de los ejes está detectada por reglas ópticas.

Se puede montar tanto cabezales de 5 ejes con interpolación continua, como los cabezales de tipo 'index'.

VentorFast realiza operaciones de mecanizado de alta velocidad y de alta precisión en aluminio y acero, con aplicaciones exitosas en el sector aeronáutico.

Características técnicas: carreras ejes X=2.000-20.000 mm. Y = 1.600 - 4.000 mm. Z = 1.000 - 2.000 mm.

Características del husillo: potencia 10 - 65 kW / Par 0 - 180 Nm. Velocidad 5.000 - 18.000 rpm. Materiales: aluminio / acero.

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

Tel.: +34--934640178

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



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar

## Convertor Modbus TCP a Modbus RTU / ASCII

### PARA SU USO EN LA AUTOMATIZACIÓN DE EDIFICIOS, AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR, ENERGÍA INTELIGENTE, ENTRE OTROS

El modelo EX9132C-2-MTCP de TOPSCCC Technology/ Expert proporciona una solución eficaz, sencilla y económica para integrar dispositivos de serie con protocolo Modbus RTU a una red de área local (LAN) o red de área extensa (WAN). De esta manera, es posible controlar dispositivos Modbus RTU desde un servidor Modbus TCP/IP a través de Ethernet, Intranet e Internet.



Es un dispositivo de bajo coste y alto rendimiento para su uso en la automatización de edificios, automatización del hogar, energía inteligente (Smart Energy), acceso remoto a Internet, puerta de enlace remota para Scada y OPC. Los clientes pueden seleccionar modos específicos según las necesidades de la aplicación.

El envío y recepción de datos puede ser realizado a través del PC Industrial o PLCs a través del puerto RS232 / 485 o el puerto de Ethernet para llevar a cabo la Monitorización y el control.

La carcasa de PVC compacta y mecánicamente robusta está diseñada para uso industrial. El módulo EX9132C-2-MTCP tiene dos puertos seriales: uno RS-232 y otro RS-232/422/485.

**NEXT-FOR, S.A.**

Tel.: +34--915040201

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



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



Contactar



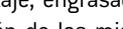
Contactar



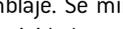
Contactar



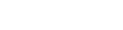
Contactar



Contactar



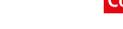
Contactar



Contactar



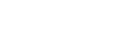
Contactar



Contactar



Contactar



Contactar

## Máquinas para el montaje y engrasado de rótulas

### CON DIFERENTES TECNOLOGÍAS DE MANIPULACIÓN, MONTAJE, ENGRASADO Y CONTROL DE COMPONENTES

Agme Automated Assembly Solutions diseña y fabrica maquinaria especial para el montaje y engrasado automático de varios modelos de rótulas de dirección en una misma máquina.

Para llegar a cabo con éxito estos procesos se integran diferentes tecnologías de manipulación, montaje, engrasado y control de componentes: cintas transportadores con cunas, manipuladores, dispositivos de selección de piezas, transportadores lineales, vibradores y alimentadores automáticos. Prensas hidráulicas para la inserción de componentes. Utillajes especiales que permiten procesar diferentes modelos de rótulas. Remachadoras Agme para rebordeado de componentes; sistema de doble horquilla con control de ángulo para enderezado de pernos, además de sistemas de control de par de giro, dosificación de grasa, control de estanqueidad con microfugómetro y control de posición por visión artificial.



Gracias a la integración en una única máquina de todos estos procesos de montaje, engrasado y control y gracias también a la automatización de los mismos se consigue optimizar el proceso de ensamblaje. Se minimizan los tiempos de ciclo y aumenta la productividad manteniendo altos estándares de calidad.

**AGME AUTOMATED ASSEMBLY SOLUTIONS**

Tel.: +34--943121608

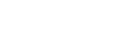
[www.agme.net](http://www.agme.net)



Contactar



Contactar



Contactar



# ÖLFLEX® CONNECT

YOUR EVOLUTION OF CABLE  
ASSEMBLY SOLUTIONS



## Su Cable. Su Montaje. Su Solución.

Empiece a diseñar con los expertos en conectividad. Desde cableados servo hasta cadenas portacables. Lapp Group está con usted en cada paso del proceso.



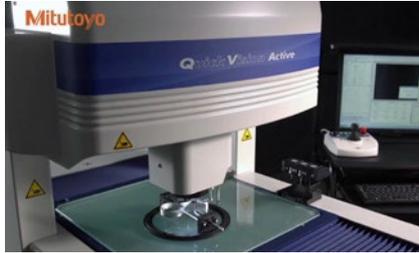
**LAPP GROUP**

Contactar 

[www.lappgroup.es/systems](http://www.lappgroup.es/systems)

## 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.

Quick Vision Active está disponible con rangos de medición de 250 x 200 x 150 mm o 400 x 400 x 200 mm, con o sin la opción de medición de la sonda táctil. El software QVPAK utiliza la detección de bordes y el reconocimiento de patrones para localizar y orientar el sistema de coordenadas con la mínima intervención del operador, asegurando la precisión y repetibilidad de los resultados de la medición.

Otras características que incluye:

- Etapa programable del LED, luz coaxial y luz del anillo del LED 4-cuadrantes.
- Autofoco de alta velocidad.
- Cámara USB de color de alta resolución y alta velocidad.
- Óptica de zoom de alta calidad con lentes intercambiables fabricadas por Mitutoyo.
- Potente software de visión 3D QVPAK.
- Sonda de contacto retrofitable.

**METROLOGÍA SARIKI, S.A.**

Tel.: +34--902210218

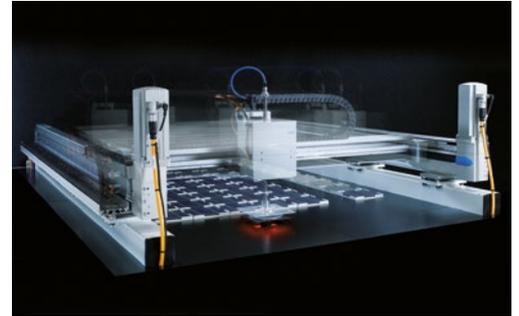
[www.sariki.es](http://www.sariki.es)



## Pórtico horizontal de dos ejes

UN 30% MÁS RÁPIDO QUE CUALQUIER OTRA UNIDAD DE MANIPULACIÓN CARTESIANA SIMILAR

El dinámico pórtico horizontal de dos ejes EXCH es un 30% más rápido que cualquier otra unidad de manipulación cartesiana similar. Festo desarrolló esta unidad de manipulación para operaciones de montaje en las que tienen que posicionarse productos de fabricación en masa pequeños y ligeros de manera muy veloz y flexible. Ahora, esta unidad puede pedirse como un conjunto con un solo número de artículo, que incluye el sistema de manipulación y el sistema de mando CMCA.



El pórtico horizontal de dos ejes no solo puede posicionarse con rapidez y flexibilidad, sino que el espacio operativo también es variable y abarca la superficie de dos robots Scara. Además, cuenta con un espacio operativo rectangular mucho mayor que el de un robot de cinemática delta. Estos solo pueden cubrir espacios operativos circulares, mientras que los robots Scara solo pueden cubrir espacios ovoides. De este modo se incrementa la rentabilidad también en lo referente a la masa a instalar de aproximadamente 150 kg y al espacio necesario.

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

Tel.: +34--932616400

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



## Cambios rápidos de herramienta

CON VÁLVULA DE SEGURIDAD

Gimatic cuenta con una experiencia acumulada de más de 30 en la fabricación y venta de componentes para la construcción de sistemas de montaje y ensamblado automatizado, así como para muchos de los procesos robotizados.



En la gama de producto plastics, donde fabrica elementos utilizados en aplicaciones de manipulación y extracción de coladas en máquinas de inyección de plásticos por medios robotizados y dentro de la gama de cambios QC (cambios rápidos con válvula de seguridad) presenta el modelo QCY, un cambio compacto, seguro y con sistema de cambio rápido EOAT inteligente.

El modelo QCY está equipado con una válvula de aire integrada que cierra automáticamente el flujo del aire comprimido (o del vacío), antes de que el sistema se haya desacoplado completamente.

También la apertura del flujo de aire comprimido (o vacío) es automática y posterior a la completa conexión. A diferencia del QCX presenta sólo una palanca. Esto reduce las dimensiones del QCY que es intercambiable con el QCE-A y compatible con el QCE-B.

**GIMATIC SPAIN, S.L.**

Tel.: +34--662146555

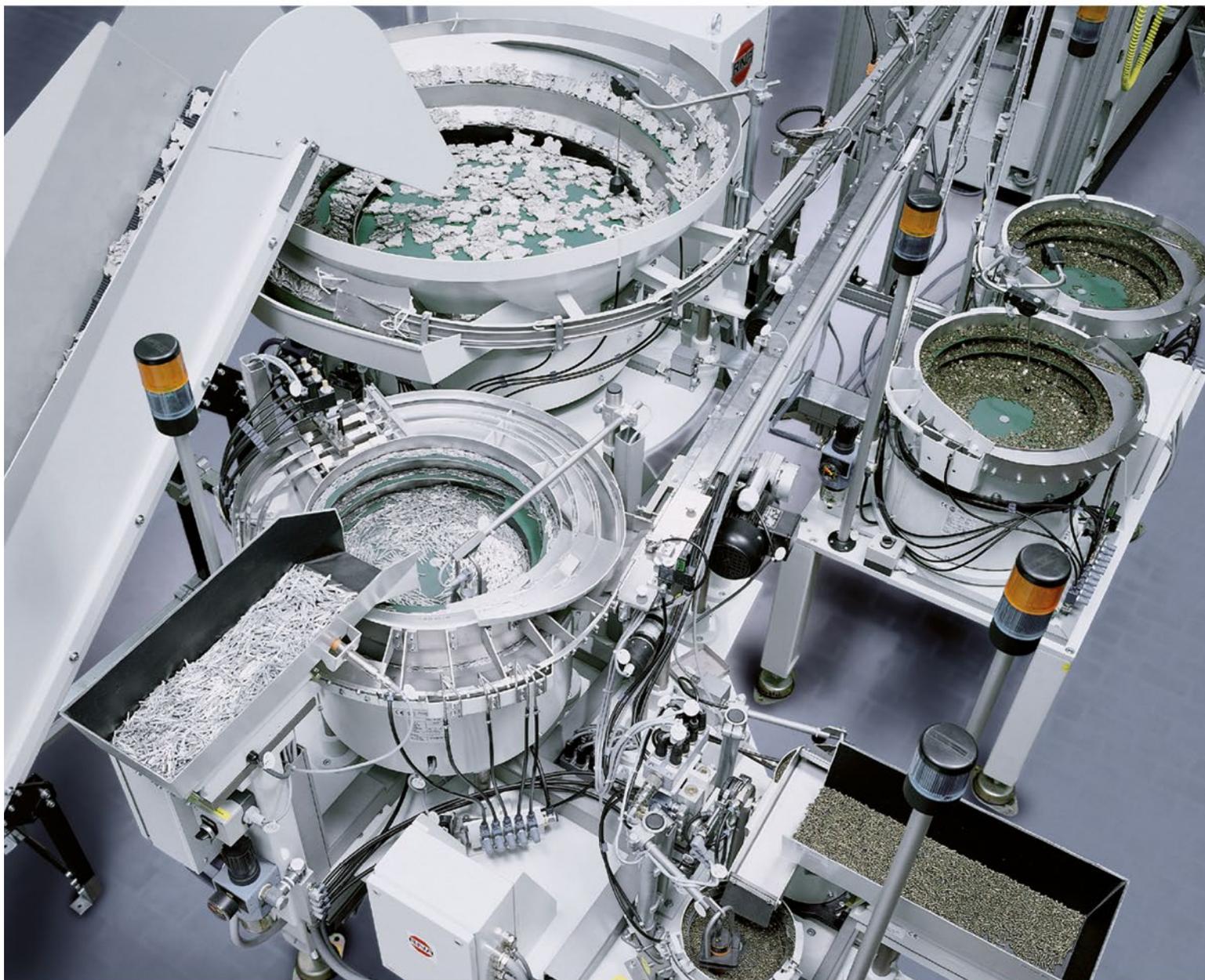
[www.gimaticspain.com](http://www.gimaticspain.com)





# **RNA-Vibrant**

*Su socio en las Aplicaciones de la Vibración Industrial*



**UN BUEN POSICIONAMIENTO EN LA PARRILLA  
DE SALIDA DE LA AUTOMATIZACIÓN**

[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)

## EMPRESAS

**ANATRONIC DISTRIBUYE LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS DE KEMET**

Anatronic, compañía distribuidora de componentes electrónicos con presencia en España, Portugal y Chile, ha ampliado su catálogo con la incorporación de los productos de Kemet.



Tras la firma del acuerdo entre ambas compañías, los clientes de Anatronic tienen a su disposición la mayor selección de tecnologías de condensador de la industria, junto a una gama completa de dispositivos electromecánicos, soluciones de compatibilidad electromagnética y supercondensadores.

La combinación de las prestaciones de los productos de Kemet y del soporte local de Anatronic pretende satisfacer las necesidades de aquellas aplicaciones que demandan los estándares más elevados de calidad, plazos de entrega y servicio.

Aparte de condensadores (electrolíticos, de polímero, cerámica y tantalio) y supercondensadores, el catálogo de Kemet incluye núcleos y filtros EMI, productos de ferrita, supresores flexibles, inductores, piezo actuadores, relés, transformadores / magnéticos y varistores, entre otras muchas soluciones.

Kemet no sólo se distingue por el rendimiento de sus productos, sino también por el compromiso por la sostenibilidad. El fabricante estadounidense ha anunciado recientemente un plan completo para conseguir tántalo 'libre de conflicto' en la República Democrática del Congo.

El programa abarca la construcción de escuelas, centros sanitarios e infraestructuras en las cercanías de las minas de la provincia congoleña de Katanga. La finalidad es contribuir a mejorar la calidad de vida de los mineros y sus familias y crear oportunidades a largo plazo para la comunidad local.

**DANFOSS CRECE EN 2016**

Las ventas netas de Danfoss aumentaron un 6%, sentando así las bases para una mayor innovación para el futuro. 2016 ha sido otro buen año para Danfoss con un crecimiento muy sólido, una rentabilidad saneada e importantes inversiones en digitalización. Al mismo tiempo, con la puesta en vigor del 'Paquete de Invierno' de la UE, la eficiencia energética ha ganado peso en la agenda sobre el cambio climático y por lo tanto se espera un aumento todavía mayor de la demanda de las tecnologías de Danfoss.

En 2016, las ventas netas se incrementaron en 1.200 millones de coronas danesas (DKK) hasta alcanzar 39.200 millones de DKK (5.300 millones de euros), cifra que equivale a un crecimiento del 6% en moneda local. El crecimiento en Europa, principal mercado de Danfoss, ha sido muy significativo; China y Norteamérica también han contribuido a esta tendencia positiva y las ventas en India también crecieron de forma significativa a lo largo del año. El beneficio de explotación (EBIT) mejoró un 4% hasta 4.300 millones de DKK (572 millones de euros), mientras que el beneficio neto alcanzó los 2.900 millones de DKK (394 millones de euros), lo cual supone un incremento del 13% comparado con 2015. Danfoss Cooling, en concreto, obtuvo unos excelentes resultados con aumentos en ventas y beneficios.

También Danfoss Power Solutions ofreció un buen rendimiento en 2016, mientras que Danfoss Heating y Danfoss Drives se vieron afectados por las dificultades del mercado y los bajos niveles de actividad en varios sectores industriales a escala global, respectivamente.

"Esperamos que el crecimiento global continúe de forma moderada en 2017. Sin embargo, tenemos una posición sólida para trabajar en un mercado dentro del cual las tecnologías enfocadas en la eficiencia energética desempeñan un papel clave para el cumplimiento del acuerdo sobre el clima COP21 de París", señala Niels B. Christiansen, presidente y CEO de Danfoss.

**DEMATIC Y EGEMIN AUTOMATION UNEN ESFUERZOS**

Dematic, proveedor de tecnología automatizada integrada, software y servicios para optimizar la cadena de suministro, integrará a Egemin Automation en su organización, tras la adquisición de Kion Group. La integración, cuya finalización está prevista para finales de 2017, dará como resultado el proveedor de vehículos de guiado automático (AGV) más grande del mundo al tiempo que mejorará la capacidad de integración de los sistemas de Dematic en Europa. La composición resultante de las tecnologías, talento y experiencia proporcionará a sus clientes una mejor automatización del almacén y soluciones AGV. Egemin Automation fue adquirida por Kion Group en el 2015.

En el primero de dos grandes movimientos integradores, Dematic creará un 'Mobile Automation Center of Excellence (COE)', que combinará los productos AGV de Dematic, Egemin Automation, y NDC (reciente adquisición de Dematic en Australia) en un solo grupo global. El COE incluirá también el sistema E'tow, cadena motorizada transportadora embebida en la losa de Egemin.

# 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



# NUEVO! Mico Pro®

## EMPRESAS

### KARDEX REMSTAR Y KARDEX MLOG PRESENTAN EN LOGIMAT 2017 SOLUCIONES ESCALONABLES DE INTRALÓGISTICAS

“Dar forma al cambio. Digital - Conectado - Innovador”. En consonancia con el lema de LogiMat 2017, que se celebró en Stuttgart entre el 14 y el 16 marzo, Kardex Remstar y Kardex Mlog mostraron cómo las soluciones de intralogística pueden conectarse inteligentemente entre sí. En el stand 1H51 en el pabellón 1, compartido con las otras divisiones del Grupo Kardex, hubo una demostración en vivo de una aplicación perfectamente enlazada a través de cada etapa, desde mercancías entrantes a través del almacenamiento y picking, hasta mercancías salientes. Esta solución permite la automatización gradual del proceso de logística mientras se reducen los costos de proceso. La solución consiste en componentes intralogísticos y demuestra cómo la vinculación inteligente en la intralogística conduce a una mayor eficiencia en el proceso global.



### FEM AEM Y EL SIL SUMAN SINERGIAS CON UN ACUERDO DE COLABORACIÓN A LARGO PLAZO



El presidente de la Asociación Española de Manutención (Fem Aem), José M<sup>a</sup> de Simón Goyanes, y la directora general del Salón Internacional de la Logística y de la Manutención (SIL 2017), Blanca Sorigué, han suscrito un acuerdo de colaboración a largo plazo para favorecer sinergias en el sector de la manutención, el almacenaje y la intralogística, uno de los pilares del salón. De esta forma, Fem Aem, por medio de su presidente pasará a formar parte del Comité Organizador del salón, asesorando y trasladando las necesidades e inquietudes del sector de la manutención, almacenaje e intralogística para que el SIL pueda darles la mejor respuesta posible.

Fruto de este acuerdo, Fem Aem participará en la presente edición del SIL 2017, que tendrá lugar del 6 al 8 de junio, con un stand de 20 metros cuadrados. Al mismo tiempo, todas las empresas asociadas a Fem Aem que quieran exponer en el SIL se beneficiarán de un 20% de descuento en la contratación del suelo ferial.

El presidente de la Asociación Española de Manutención (Fem Aem), José M<sup>a</sup> de Simón Goyanes, y la directora general del Salón Internacional de la Logística y de la Manutención (SIL 2017), Blanca Sorigué, han suscrito un acuerdo de colaboración a largo plazo para favorecer sinergias en el sector de la manutención, el almacenaje y la intralogística, uno de los pilares del salón. De esta forma, Fem Aem, por medio de su presidente pasará a formar parte del Comité Organizador del salón, asesorando y trasladando las necesidades e inquietudes del sector de la manutención, almacenaje e intralogística para que el SIL pueda darles la mejor respuesta posible.

### EL CAMIÓN DE CONTROL INDUSTRIAL SIRIUS DE SIEMENS ENSEÑA SUS NOVEDADES A LOS PRINCIPALES CLIENTES DEL SECTOR INDUSTRIAL

Entre el 27 de febrero y el 16 de marzo, el camión de Control Industrial Sirius de Siemens ha enseñado las últimas novedades de negocio a los clientes españoles tras recorrer Extremadura, Andalucía, Levante y Cataluña. Durante tres semanas, más de 500 clientes han sido testigos de las últimas novedades para protección y maniobra de motores con Control Industrial Sirius y su sencilla integración en la parte de automatización a través de Simatic, acercando la digitalización a la parte eléctrica.



Con el lema ‘Controls made easy’, los mejores especialistas de Siemens han mostrado a los principales distribuidores del país y a clientes finales estratégicos de sectores como automóvil, food & beverage y química las ventajas principales que el portfolio Sirius ofrece a lo largo de todo el ciclo de vida de la instalación.

## AGENDA

### FRONIUS PREPARA LA V CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE AUTOMOCIÓN



La V Conferencia Internacional sobre Automoción se celebrará los días 10 y 11 de mayo de 2017 en la sede productiva y logística de Fronius, en Sattledt, y estará centrada en el tema ‘Joining Smart Technologies’. Entre los asistentes se contará con la presencia de Michael Zürn (Daimler AG), Florian Öfele (BMW AG), Steffen Müller (Audi AG) y el Doctor Klaus Koglin, así como agentes importantes de la industria del automóvil quienes compartirán con el público experto su visión general del mundo de la técnica de ensamblaje.

“El programa marco incluye interesantes y sugerentes ponencias especializadas en la industria automovilística y suministradora y se completa con excelentes ponencias de otros sectores, permitiéndonos abrir horizontes”, explica Florian Öfele (BMW AG), presidente de la conferencia. Entre los temas que se van a tratar destacan la movilidad del futuro, la Industria 4.0, además de la producción inteligente y sus efectos sobre la técnica de ensamblaje.



15 y 16 de Noviembre de 2017 · Pabellón 2 y 4 · Feria de Madrid

Si tu empresa está interesada en exponer en esta edición escribenos a [comercial@metalmadrid.com](mailto:comercial@metalmadrid.com) o llamanos al

+34 91 231 70 04

[Contactar](#)

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

[www.compositespain.com](http://www.compositespain.com) · [www.robomatica.es](http://www.robomatica.es)

# SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA UN MUNDO REAL

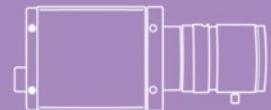
## Iluminación



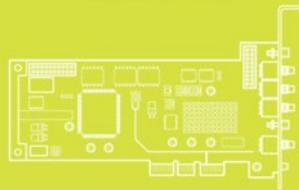
## Ópticas



## Cámaras



## Frame Grabbers



## Sistemas de Visión



## Software



Controle su producción y mejore su rendimiento con nuestros sistemas de visión.

Contacte con nuestros asesores.



Contactar ↗



902 46 32 46 | [www.infaimon.com](http://www.infaimon.com) | [infaimon@infaimon.com](mailto:infaimon@infaimon.com)

# Encaminadores (routers) industriales para aplicaciones M2M e IoT

Fundada en 1992, INSYS icom es un socio tecnológico bien establecido para la comunicación de datos profesional en las áreas de M2M (machine to machine: comunicación en formato de datos entre dos máquinas remotas) e IoT (Internet of Things: Internet de las cosas o interconexión digital de objetos cotidianos con Internet).

La cartera de productos de la compañía permite que los clientes conecten sus aplicaciones donde y cuando lo necesiten, de forma fiable, fácil de usar y segura. Para ello INSYS icom proporciona todos los com-

ponentes necesarios, incluidos módems y encaminador (router), VPN (red privada virtual) y aplicaciones para la conexión a centros de control, nubes, servicios web y otros destinos. A partir de estos productos estándar, INSYS icom es un socio sofisticado en proyectos personalizados.

Dentro de la empresa hay una experiencia completa en hardware, software y aplicaciones se, acompañada de un soporte competente y relaciones sólidas con los líderes de tecnología, servicio y ventas en el mundo.

INSYS icom suministra a clientes de diversas industrias, tales como la automatización de la energía, la ingeniería mecánica, las empresas de servicios públicos, los edificios inteligentes y la ingeniería de tráfico. Los integradores de sistemas, los expertos en automatización y el sector público también utilizan las soluciones de INSYS icom para la realización de aplicaciones tales como el mantenimiento y el acceso a distancia, y supervisión de las condiciones y la seguridad TI, el registro, procesamiento y transmisión de datos, y la creación de redes.



## Serie EBW

- Encaminadores básicos con conmutador integrado
- 3G, 4G, WiFi, Ethernet
- Entorno de programación Linux integrado (sandbox: mecanismo para ejecutar programas con seguridad)

## Serie MoRoS

- Encaminadores todo-en-uno con conmutador (switch), RS232 y E/Ss
- 2G/3G, ADSL, Ethernet
- Entorno de programación Linux integrado (sandbox: mecanismo para ejecutar programas con seguridad)



## Serie IMON

- Encaminadores con RJ45, RS232, RS485 y E/Ss
- 2G, 3G
- Entorno de programación Linux integrado (sandbox: mecanismo para ejecutar programas con seguridad)

## Serie MRX

- Encaminadores modulares con 3 o 5 ranuras
- Dos versiones para Ethernet y 4G
- Tarjetas adicionales con 4G, conmutador de 4 puertos o interfaces en serie
- Entorno de programación Linux integrado (tecnología LXC)



## Robots para componentes y productos pequeños

### MÁXIMO RENDIMIENTO EN EL MÍNIMO ESPACIO



El KR 3 Agilus permite la automatización en los espacios más pequeños. Esto lo convierte en idóneo para su utilización en células de automatización de 600 x 600 mm. Gracias a su diseño inteligente, el KR 3 Agilus es rentable, de gran fiabilidad y no requiere prácticamente mantenimiento. Es perfecto para la producción de componentes y productos pequeños. Por ejemplo, para aplicaciones como, pick & place, embalado, pruebas y controles y mucho más. Ideal siempre que se requieren los tiempos de ciclo más reducidos y el máximo output en la producción; como uno de los robots de clase de 3 kg más rápido, el KR 3 Agilus ha sido creado precisamente para ello.

**KUKA ROBOTS IBÉRICA, S.A.**

Tel.: +34-938142353

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

Contactar ↻

## Módulos de potencia para entornos hostiles

### EN APLICACIONES DE AUTOMOCIÓN INDUSTRIAL EXTREMAS

Powerbox presenta un convertidor DC / DC de 400 W para aplicaciones de automoción industrial en entornos extremos. Diseñado para la refrigeración por convección, el ENA400-M se encapsula en aluminio con disipador térmico incorporado y con poliuretano (conductor del calor) para mejorar la disipación térmica. Aprobado para la operación en IP67 y con una eficiencia de potencia del 95%, el convertidor DC / DC puede funcionar a temperaturas ambiente de -40 °C a +50 °C usando la convección de aire libre. Apto para tensiones de bus industriales de 24 V y 48 V, el convertidor cumple ISO7637-2 y EN12895. La alta eficiencia y el diseño térmico altamente optimizado de la ENA400-M contribuyen a una mayor vida útil en ambientes hostiles.



La serie ENA400-M cubre dos tensiones de bus industrial, 24V (18 a 32V) y 48V (35 a 65V). Los productos incluyen protección de bajo voltaje, sobretensión y de voltaje inverso. También el diseño tiene en cuenta el ahorro de energía de la batería, en modo de espera la corriente de entrada es inferior a 1 mA y la corriente sin carga es inferior a 30 mA.

**POWERBOX SPAIN, S.A.**

Tel.: +34-932969080

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

Contactar ↻

# MEDIDORES DE CAUDAL INSTANTÁNEO

- Control y medición de líquidos y gases.
- Ejecuciones especiales.
- Indicadores de caudal instantáneo para líquidos y gases, de bajo coste.
- Múltiples variantes para todo tipo de necesidades.
- Rotámetros para líquidos y aire.
- Controlador de caudal de paleta.
- Medidor de caudal de turbina.



**MABECONTA**  
precisión en la medida



Avda. de la Albufera, 323 • Edificio VALLAUSA • 28031 Madrid • Tel.: 91 332 82 72 • Fax: 91 332 77 83 • [info@mabeconta.net](mailto:info@mabeconta.net) • [www.mabeconta.net](http://www.mabeconta.net)

Contactar ↻

## Multímetro digital completo

### DE 4.000 PUNTOS DE MEDIDA

Multímetro digital de 4.000 puntos de medida que realiza principalmente medidas de tensión CA/CC y corriente CA/CC. Entre las muchas funcionalidades del instrumento están comprendidas las medidas de capacidades, frecuencia, temperatura, prueba de diodos, ciclo de trabajo, etc. El multímetro dispone de la función de autoapagado para preservar la vida útil de la pila interna.

Principales funciones:

- Tensión hasta 600 VCC/CA.
- Corriente hasta 10 A CC/CA.
- Resistencia hasta 40 MΩhmios.
- Prueba continuidad con indicador acústico
- Frecuencia hasta 10 MHz.
- Prueba de diodos.
- Capacidades hasta 100 A.
- Temperatura con sonda tipo K hasta 760 °C.
- Ciclo de trabajo.
- Retención de lectura.
- Medida relativa.
- Rango automático/manual.
- Visualizador LCD, 4.000 puntos retroiluminado.
- Dimensiones (L x An x H): 138 x 68 x 37 mm.
- Peso (con pilas): 210 g.



**HT INSTRUMENTS, S.L.**

Tel.: +34--934081777

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



## Cajas murales IP65

### PARA SPLITTER Y DISTRIBUCIÓN CON HASTA VEINTICUATRO SALIDAS



El Grupo Cofitel presenta dos cajas terminales o de distribución con grado de estanqueidad IP65 para ofrecer una solución eficiente y económica como elemento de acceso a edificios en redes de fibra óptica. Se pueden instalar en muro o en poste.

El modelo FBD0324 dispone de veinticuatro salidas y un módulo para veinticuatro adaptadores, mientras que el FBD0324 S incluye una bandeja para veinticuatro empalmes y un módulo de splitter 1x8 (opción de dos módulos). Las dos cajas murales permiten alojar los acopladores y los empalmes correspondientes a un máximo de veinticuatro conectorizaciones tipo SC y dos splitter (1x4, 1x8 o incluso 1x16 para la FBD0324) en sus compartimentos diferenciados.

Ambas versiones tienen cuatro entradas para cable de hasta 12 mm, pudiendo convertir dos de ellas en una entrada de tipo oval, y dieciséis salidas para pigtaills o latiguillos de acceso para FTTx (fibra hasta el hogar).

**C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL**

Tel.: +34--916224111

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



## Productos para CAN FD

### INTERFACES DE PC, PUENTES/ENCAMINADORES, PASARELAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS



HMS amplía ahora su cartera de productos CAN FD al introducir varios productos IXXAT CAN FD, que incluyen interfaces de PC, puentes/encaminadores (routers), pasarelas y herramientas de análisis.

Las interfaces de PC IXXAT para CAN FD y CAN se usan típicamente para control, supervisión, análisis o configuración. HMS introduce ahora la IXXAT USB-to-CAN FD, una versión con conexión USB, ideal para el análisis y la configuración móviles. Pronto se soportarán más estándares de interfaz, ya que actualmente se están desarrollando las versiones IXXAT CAN FD para Mini PCIe, PCIe 104, XMC y PMC (CAN FD para PCIe ya es compatible con las existentes IXXAT CAN-IB 500/PCIe y CAN-IB 600/PCIe).

Con el IXXAT CANbridge NT 420, HMS introduce el primer puente/enrutador del mundo con soporte CAN y CAN FD en un producto para montar en carril DIN. Con el CANbridge NT 420, los integradores de sistemas pueden aumentar la extensión de sus sistemas, aplicar reglas de filtrado y traducción para la transmisión de mensajes, así como desacoplar los sistemas CAN FD y CAN.

HMS ahora también lanza la pasarela CAN@net NT 420 Ethernet-to-CAN FD, que puede utilizarse para permitir el acoplamiento de red a grandes distancias mediante Ethernet (que opera como puente), así como para conectar PCs o controladores incrustados (embedded) a CAN FD a través de Ethernet.

Los IXXAT CANbridge NT y CAN@net NT se configuran y administran a través de una aplicación de Windows fácil de usar. Mediante el uso de repetidores y puentes IXXAT, los clientes pueden beneficiarse de una mayor fiabilidad del sistema y de una creación versátil de la red. Admiten las topologías de red en estrella y en árbol, así como la protección galvánica de segmentos de la red.

**ER-SOFT, S.A.**

Tel.: +34--916408408

[www.er-soft.com](http://www.er-soft.com)





# ADVANCED FACTORIES

EXPO & CONGRESS

4-6 abril 2017 | Barcelona - CCIB



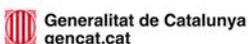
## LA FÁBRICA DEL FUTURO, EL FUTURO PARA LA INDUSTRIA



| [www.advancedfactories.com](http://www.advancedfactories.com) | #AF2017

Contactar

Partners institucionales:



Colaboradores estratégicos:



Organizan:

