

Revista

# AUTOMATIZACION INDUSTRIAL

by **BOLETIN INDUSTRIAL**

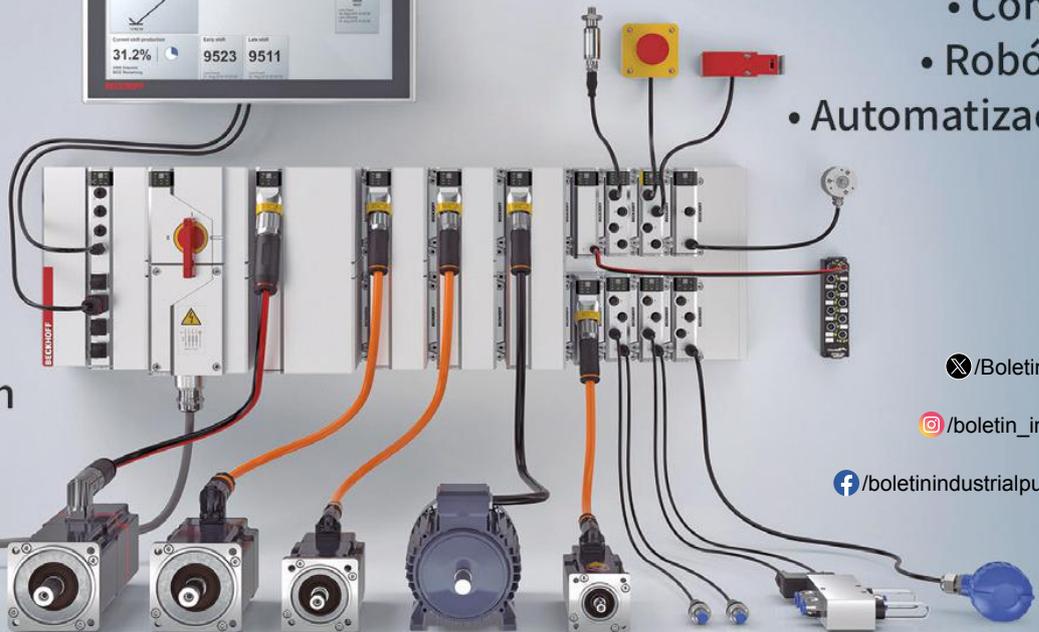
Enero-Abril 2025

**MX-System**



- Control
- Robótica
- Automatización

**BECKHOFF**  
Solución para la automatización sin armario de control



/Boletindustrial

/boletin\_industrial/

/boletinindustrialpublicidad/

**BECKHOFF**



**MISUMI**



**HYUNDAI WELDING**

**CYM**  
CONTROL Y MEDICIÓN  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN  
COMERCIALIZADORA



**NOVAPAK**  
Innovative Industrial Supplies

**ALCIONE**  
A Sonepar Company



**ASFALTA**  
S.A. DE C.V.



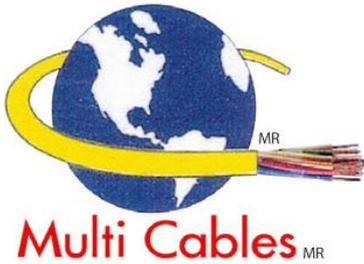
**SAGGEZZA**  
CONSULTORES



**Automatik**  
CONTROL INDUSTRIAL

**FISHER**





MILLONES  
DE METROS VENDIDOS  
Y MUCHOS  
CLIENTES SATISFECHOS  
NOS RESPALDAN

## CABLES ESPECIALES

- Control • VFD • Instrumentación
- Termopares • Todos los calibres y ensambles para termopar (RTD'S)

En blindados encontrará desde uno hasta 100 conductores, pares o triadas, sin mínimo de fabricación y en cualquier calibre.

Envíos  
a toda la República  
sin Costo Adicional

**VIKON**<sup>®</sup>

Una marca Viakable

**HWC**  
HOUSTON WIRE & CABLE

**SPECIAL CABLES**  
**SAB**  
BRÖCKSKES

**ÖLFLEX**<sup>®</sup>

**BELDEN**  
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

☎ 55 5310 2808 • 55 3623 6092 • 55 3623 5719 • 55 5565 5180 • 55 5565 5526 • 55 1665 8005  
✉ ventas@multicables.com.mx • multi-cables@prodigy.net.mx  <http://multicables.com.mx>

www.ifm.com/mx



Sistema Efactor Octavis

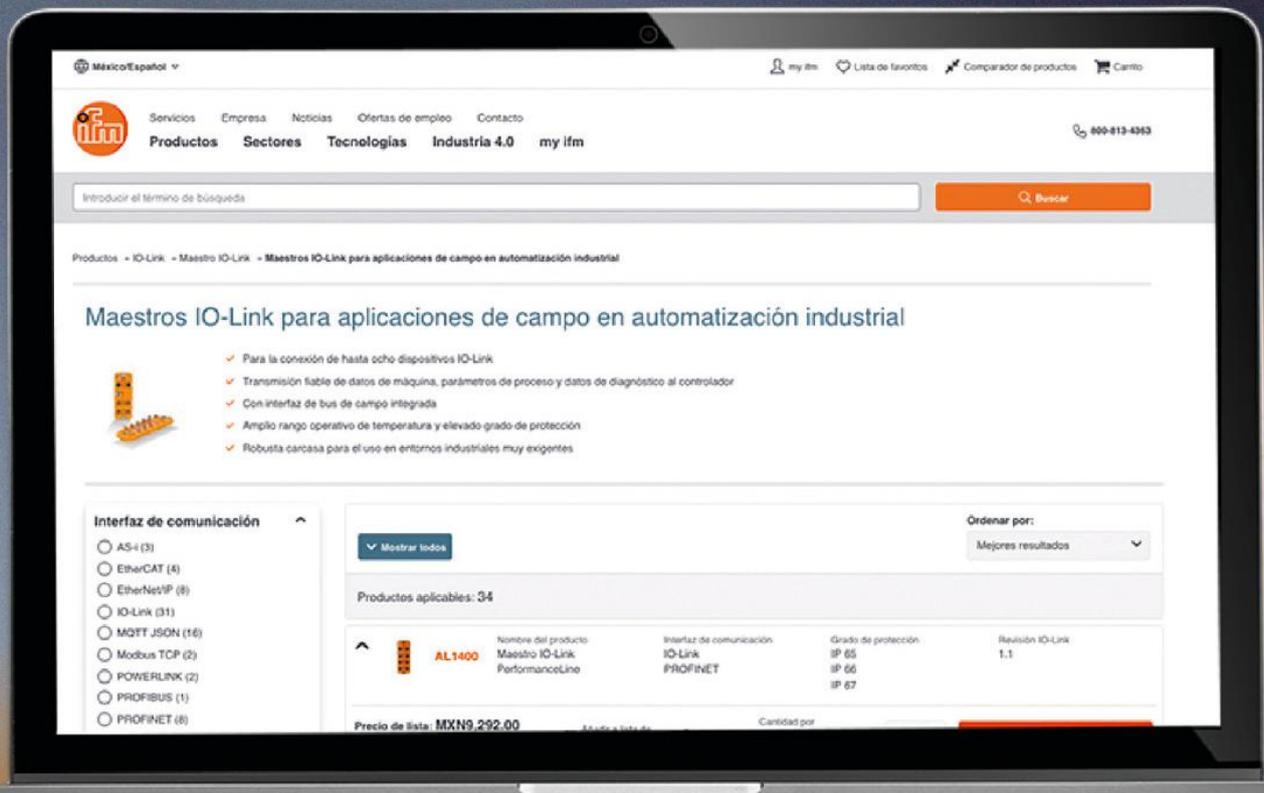


Maestros IO-Link



UTILIZA EL CÓDIGO IFM2025

# ¡Descuento en tu primera compra en línea!



¡Disponible 24/7 para realizar tus pedidos!

+52 (81) 8040 3535



clientes.mx@ifm.com



**INSTRUMATICOS**  
MEDICION • CONTROL • LABORATORIO

**MEDICIÓN • CONTROL • LABORATORIO**

- Manómetros en todos los tamaños, tipos y unidades de medición.
- Termómetros Bimetálicos, Industriales, Láser, Ambientales, Digitales.
- Pirómetros y Termopares.
- Válvulas Reguladoras de Presión, Temperatura para uso en Vapor, Agua, Aire Gas.
- Válvulas Solenoides en Acero Inoxidable y Latón.
- Unidades FRL'S, Racores, Mangueras para Aplicaciones Neumáticas.
- Válvulas de Seguridad, Alivio, Aguja y Esfera.
- Trampas para Vapor. Multímetros, Amperímetros, Termómetros IR, Distanciómetros.
- Reguladores, Filtros y Transiciones para Gas LP y Natural.
- Sifones, Silenciadores, Manómetros Digitales, Tiras Reactivas.













Av. De Los Maestros No. 53-B, Local 2, Col. Leandro Valle, C.P. 54040, Tlalnepanilla de Baz, Edo. Mex.  
 ☎ 55-5236-3040 • 55-3262-8403 • 55-2487-3030 📞 55 3233 5416 ✉ instrumaticos3@gmail.com

[www.instrumaticos.com.mx](http://www.instrumaticos.com.mx)



**4ManPro**  
*Elemento For Manufacturing Processes*

**Productos para Automatización, Control y Procesos de Fabricación**

- Cabezales para machueleado / perforado / fresado
- Mesas indicadoras
- Sistemas de lubricación
- Sistemas de sujeción
- Controladores lógicos programables
- Controles proporcionales electro-hidráulicos
- Válvulas de control de presión
- Válvulas de control de flujo
- Válvulas direccionales de control
- Cilindros hidráulicos
- Bombas hidráulicas
- Unidades de poder
- Servomotores
- Monitores HMC







[www.4manpro.com](http://www.4manpro.com)

✉ 4ManPro@4ManPro.com  
 ☎ +52 449 171 3420 📞 +52 449 920 3760

# ALAMBRES METAL CORED

Los alambres con núcleo metálico ofrecen numerosas ventajas en el negocio de la soldadura, entre ellas una mayor productividad, mejor calidad de soldadura y versatilidad en diferentes aplicaciones. Estas propiedades los convierten en una opción valiosa para muchas operaciones de soldadura. HYUNDAI WELDING ofrece una gama premium de alambres con núcleo metálico con altas tasas de depósito, excelente penetración, altas velocidades de desplazamiento y excelente apariencia del cordón.



## VENTAJAS DE UTILIZAR UN ALAMBRE METAL-CORED:

- Alta Velocidad de Alimentación
- Alto Rango de depósito de Soldadura
- Baja Salpicadura
- Ahorro en costos generales

## GAMA DE PRODUCTOS PARA ACEROS DULCES Y DE BAJA ALEACIÓN

Producto	AWS	EN	Industria
Supercored 70NS	A5.18 E70C-6M	"ISO 17632-A T 42 3 M M 21 3 H5"	Equipo Pesado, Ingeniería Estructural, Automotriz, Construcción Naval
SC-70T Cored	A5.18 E70C-3C/6M	"ISO 17632-A T 42 2 M C1 1 / T 46 2 M M21 1 H5"	Ingeniería Estructural, Construcción Naval
SC-70ML	A5.18 E70C-6M	"ISO 17632-A T 46 4 M M21 2 H5"	Equipo Pesado, Ingeniería Estructural, Construcción Naval, Offshore
SC-70A	A5.18 E70C-3C E70C-6M	"EN ISO 17632-A T 42 3 M C1 1 H5 / T 46 3 M M21 1 H5"	Ingeniería Estructural, Construcción Naval
SC-70Zn	A5.18 E70C-GSM	ISO 17632-A T 3T Z M M21 1	Automotriz, Ingeniería Estructural, (Acero Galvanizado)
SC-80D2	A5.28 E80C-G	"ISO 17632-A T 46 0 MnMo M M21 3"	Ingeniería Estructural, Industria Petroquímica
SC-80ML	A5.28 E80C-Ni1	"ISO 17632-A T 50 4 Z1Ni M M21 3 H5"	Equipo Pesado, Ingeniería Estructural
SC-80MR	A5.28 E80C-G	"ISO 17632-A T 50 6 1.5Ni M M21 2 H5"	Equipo Pesado, Fabricación General, Offshore
SC-90M	A5.28 E90C-G	"ISO 18276-A T 55 5 ZMn1NiMo M M21 1"	Equipo Pesado, Ingeniería Estructural
SC-110M Cored	A5.28 E110C-G	"ISO 18276-A T 69 4 Mn2NiMo M M21 3 H5"	Equipo Pesado, Ingeniería Estructural



## PRESENTACIONES



5kg (11lbs)  
15kg (33lbs)  
20kg (44lbs)



250kg (551lbs)  
300kg (661lbs)  
350kg (771lbs)  
400kg (881lbs)  
420kg (926lbs)

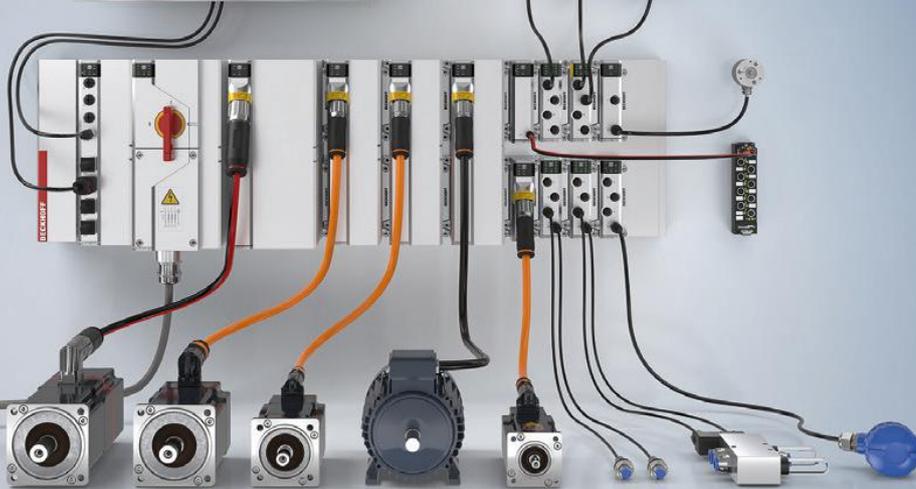
\*El peso máximo varía según el producto. Comuníquese con su gerente de ventas regional para obtener más información.

Hyundai Welding México, Carretera Tampico-Mante No.2201,  
Col. Del Bosque, C.P. 89318, Tampico Tamaulipas.



Tel: 833 140 9175  
email: gerardo@hyundaiwelding.com  
www.hyundaiwelding.com

# MX-System



## MX-System: solución para la automatización sin armario de control

*El MX-System mejora considerablemente la eficiencia con respecto a la tecnología convencional de los armarios de control durante todo el ciclo de vida de una máquina.*

Máxima eficacia para los fabricantes de máquinas, los fabricantes de armarios de control y los usuarios finales.

El MX-System de Beckhoff es una solución de sistema flexible, optimizada en cuanto a espacio e inteligente, que puede sustituir completamente a los armarios de control convencionales, abriendo así posibilidades totalmente nuevas en la automatización de plantas. Al ser un sustituto modular del armario de control que también puede descentralizarse en la máquina si es necesario, el MX-System ahorra esfuerzos de ingeniería, montaje e instalación, así como de mantenimiento. Esto permite que los fabricantes y los operadores de máquinas e instalaciones realicen procesos muy eficaces, desde la planificación, la configuración y la instalación del MX-System, hasta el mantenimiento de las máquinas equipadas con dicho sistema.

El concepto básico del MX-System es estandarizar las interfaces eléctricas y mecánicas de todos los componentes electrónicos y electromecánicos. La implementación de esta idea da lugar a dos interfaces:

- La interfaz de datos integra cada unidad funcional en una red EtherCAT y la alimenta simultáneamente con 24 V DC y, si es necesario, también con 48 V DC.

- Se ha definido una segunda interfaz como estándar para la gama de baja tensión. Estas interfaces distribuyen la tensión de red de hasta 530 V AC y una tensión de DC de hasta 848 V para el sistema de accionamiento.

Esta estandarización permite que toda la funcionalidad, que tradicionalmente se encuentra en un armario de control, se pueda trazar como un sistema de tarjeta madre posterior.

De forma análoga a las interfaces, existen dos tipos diferentes de tarjetas madre posteriores, que tienen como características esenciales las interfaces descritas en forma de conectores. Las tarjetas madre posteriores cuentan con robustas carcasas de aluminio. La combinación de tarjeta madre posterior y carcasa se denomina placa base. Además, existe una completa gama de módulos funcionales de las áreas de IPC, acopladores de bus, E/S, movimiento, relés y alimentación del sistema. Simplemente se enchufan y se atornillan a la placa base. La combinación de una placa base y los módulos de función da como resultado un sistema de automatización con protección IP67 que está optimizado en términos de utilización del espacio y que puede montarse directamente en la máquina.

## Ventajas para la ingeniería

La arquitectura del sistema de una placa base combinada con módulos de función da como resultado una solución modular que puede utilizarse para resolver una amplia gama de tareas de automatización.

Una ventaja especial es que los módulos de función del MX-System integran funciones individuales, como la protección de la línea para las líneas de salida. Esto facilita la planificación del proyecto y reduce considerablemente el número de componentes.

Estas ventajas se manifiestan en el hecho de que el número de páginas de los esquemas de circuitos y las listas de piezas se reduce hasta en un 80 %. Incluso en la fase de ingeniería, la escasa necesidad de espacio de instalación del MX-System da lugar a otras ventajas, pues facilita una coordinación más sencilla entre los departamentos y que no suele ser necesario diseñar espacios y soportes de instalación especiales para el MX-System.

Otro aspecto importante es que el MX-System cumple los requisitos de las normas pertinentes sobre armarios de control y, a diferencia de los armarios de control convencionales, también cumple las normas IEC, UL y CSA, lo que lo convierte en una solución estandarizada a nivel mundial.

## Ventajas para la configuración del sistema de automatización

El principio de enchufar los módulos de función en una placa base y fijarlos con tornillos no solo revoluciona el diseño de los armarios de control, sino que lo sustituye por completo en la forma conocida actualmente. Se elimina el montaje mecánico del armario de control y su placa de montaje, así como el laborioso cableado manual. Por consiguiente, un MX-System puede ponerse en marcha en tan solo una hora, incluidas las pruebas y comprobaciones necesarias.

Para un armario de control comparable, el tiempo total de preparación sería de al menos 24 horas. Como resultado, el MX-System también resuelve la escasez de trabajadores cualificados, ya que los diferentes empleados tardan mucho menos en completar una tarea determinada. Además, ya no se producen errores de cableado. Desde el punto de vista logístico, también hay claras ventajas para el diseño de los armarios de control, pues la eliminación total de los pasos de trabajo mecánicos hace que el montaje requiera mucho menos espacio. Se puede prescindir por completo de procesos tales como el diseño del armario de control externo.

## Ventajas en la instalación de la máquina

El MX-System puede integrarse visual y funcionalmente en el espacio de instalación de la máquina gracias a su considerable compacidad en contraste con las soluciones convencionales. De este modo, se reduce mucho más el espacio que ocupa la máquina. Los conceptos de máquinas modulares pueden producirse muy fácilmente gracias a la posibilidad de instalar el MX-System en cascada. Además, los recorridos de los cables hasta el nivel del sensor o del actuador son mucho más cortos. El uso de cables premontados reduce el tiempo de instalación y proporciona un alto nivel de protección contra errores durante la conexión de los cables. Las conexiones no tienen que ser realizadas por electricistas especialmente formados debido a que los módulos se pueden enchufar de manera sencilla.

## Ventajas para el usuario final de la máquina

Para el usuario final de la máquina, existen claras ventajas en términos de servicio y mantenimiento: el MX-System consta de componentes EtherCAT que están conectados en red, por lo que es posible realizar un diagnóstico completo del sistema en cualquier momento. Además de los clásicos LED de estado, cada módulo de función tiene un número de serie único en forma de código DataMatrix. Este código puede escanearse a través de una aplicación para smartphones, que conecta el smartphone con el control para recuperar los datos de diagnóstico del módulo de función correspondiente.

El cambio de módulos también es muy fácil, ya que los módulos se pueden intercambiar en caliente y se pueden enchufar y desenchufar durante el funcionamiento. Al igual que el fabricante de la máquina, los operadores también se benefician del hecho de que el MX-System modular cubre toda la variedad de la tecnología de automatización con un número considerablemente menor de piezas y, por tanto, menos conjuntos que almacenar como repuestos. Gracias a su sencillo principio básico, los módulos del MX-System también pueden reutilizarse muy fácilmente más allá del ciclo de vida de la máquina.



**BECKHOFF** New Automation Technology

**Beckhoff Automation SA de CV**

Boulevard Manuel Ávila Camacho 2610, Torre B, Piso 9,  
C.P. 54040, CDMX, México

E-mail: [mexico@beckhoff.com](mailto:mexico@beckhoff.com), [www.beckhoff.com.mx](http://www.beckhoff.com.mx)



Expertos en soluciones de empaque y embalaje industrial

**CENTROS DE DISTRIBUCIÓN**

**Aguascalientes**  
Av. Convención de 1914 pte #1505 Colonia Miravalle Ags  
[aguascalientes@novapak.mx](mailto:aguascalientes@novapak.mx)  
+ 52 (449) 251 4400

**Chihuahua**  
Mercurio #3705 Zona Ind. Nombre de Dios  
Chihuahua, Chih. 31150  
[chihuahua@novapak.mx](mailto:chihuahua@novapak.mx)  
+ 52 (614) 158 8200

**Guadalajara**  
Carretera a Nogales #4935 Bodega 68, West Plaza Park, Zapopan, Jalisco 45203  
[guadalajara@novapak.mx](mailto:guadalajara@novapak.mx)  
+52 (331) 652 5454

**Juárez**  
Av. Santiago Troncoso #146 Col. Horizontes del Sur Cd. Juárez, Chih. 32575  
[juarez@novapak.mx](mailto:juarez@novapak.mx)  
+ 52 (656) 619 0100

**Monterrey**  
Ave. Internacional #174 Fracc. Multipark Apodaca, N.L. 66600  
[monterrey@novapak.mx](mailto:monterrey@novapak.mx)  
+ 52 (811) 086 3000

**Querétaro**  
Carr. Est. 431 Km. 1+300 Bodega 13 Sur Conjunto Ind. P.K. Col. El Marqués, Qro. 76246  
[queretaro@novapak.mx](mailto:queretaro@novapak.mx)  
+52 (442) 221 6440

**Saltillo**  
Blvd. Vito Alessio Robles #3275 Col. Nazario Ortiz Garza Saltillo, Coah. 25100  
[salttillo@novapak.mx](mailto:salttillo@novapak.mx)  
+ 52 (844) 457 1000

**San Luis Potosí**  
Eje 118 #230 Int. 3 Zona Industrial San Luis Potosí, SLP. 78395  
[sanluispotosi@novapak.mx](mailto:sanluispotosi@novapak.mx)  
+52 (444) 824 2277

**Torreón**  
Alberto N. Swain #234 Cd. Industrial Torreón, Coah. 27019  
[ventas@novapak.mx](mailto:ventas@novapak.mx)  
+ 52 (871) 229 3000



**S U S T E N T A M O S   L A   O P E R A C I Ó N   N A C I O N A L**

**NUESTROS PRODUCTOS**

- Película
- Fleje
- Cintas
- Poliburbuja
- Foam
- Polioléfina
- Cajas
- Bolsas
- Maquinaria
- Centros y Esquinero de Cartón

**DESCARGA NUESTRO CATÁLOGO**



(871) 104. 8460

(800) 123. 6682

[servicio@novapak.mx](mailto:servicio@novapak.mx)

[www.novapak.mx](http://www.novapak.mx)

Contáctenos para la visita de un Ejecutivo de Desarrollo de Negocios



**CONTROL Y MEDICIÓN**  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN  
COMERCIALIZADORA



**TENEMOS EL GUSTO DE INFORMAR A TODOS NUESTROS  
CLIENTES SOBRE NUESTROS NUEVOS ALCANCES  
ACREDITADOS ANTE EMA**

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR  
**EMA, A.C. CON ACREDITACIÓN NO.**  
DZA-06, DZA-06-S1; D-76, D-76-S1;  
F-85; T-185; H-77; M-229



**DUREZA**  
PROBADOR DE DUREZAS DE  
BACO Y PORTÁTILES  
ROCKWELL / VICKERS  
BRINELL / BARCOL  
KNOPP / WEBSTER  
SHORE / ASKER  
LEEB / UCI / IRHD



**CONOCE TODAS  
NUESTRAS  
ACREDITACIONES EN  
NUESTROS LABORATORIOS  
DE PUEBLA Y QUERÉTARO**



**DIMENSIONAL**  
CALIBRADORES Y MICRÓMETROS  
HASTA UN 1 m.  
RUGOSIMETROS / MEDIDORES DE  
ESPEORES POR ULTRASONIDO Y DE  
CAPAS DETECTORES DE FALLAS POR  
ULTRASONIDO  
Y 18 ALCANCES MÁS...



**FUERZA**  
DINAMÓMETROS /  
CELSDAS DE CARGA / INSTRUMENTOS  
DE MEDICIÓN DE FUERZA DE 0 A 20  
kN / TRANSDUCTORES DE FUERZA  
DE 0 A 20 kN / MÁQUINAS  
UNIVERSALES DE ENSAYOS A  
2000kN



**TEMPERATURA**  
TERMÓMETROS DE LECTURA DIRECTA,  
TERMÓMETROS DE LÍQUIDO EN VIDRIO  
DE -80 a 250°C.



**HUMEDAD**  
HIGROMETROS  
20 % - 90 % HR



**MASA**  
INSTRUMENTOS DE PESAJE DE  
FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO  
CON DIVISIÓN DE ESCALA  
0 - 1000 kg

**SOMOS REPRESENTANTES, EN MÉXICO Y EN LATINOAMÉRICA,  
DE LAS MEJORES MARCAS**



**SERVICIO Y EXPERIENCIA PARA SU EMPRESA**  
LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN, MEDICIÓN Y PRUEBAS METROLÓGICAS Y METALOGRAFÍAS  
DUREZA- DIMENSIONAL- FUERZA- TEMPERATURA- HUMEDAD- MASA- TORQUE- PRESIÓN- METALOGRAFÍA -ESPECTRO



SHOWROOM, LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y PRUEBAS, QUERÉTARO:  
TEL: (442) 340 0250, 340 0251  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN, PUEBLA: TEL: (222) 219 9999, 228 1633  
OFICINA MÉXICO: TEL: (55) 5300-4517, 5300- 4271



Más de 400 clientes satisfechos

## Atrae más clientes

Eleva tu nivel de Competitividad  
 Elimina Reprocesos  
 Mejora el nivel de resultados  
 Disminuye el error humano  
 Fomenta la cultura empresarial  
 Mentalidad en base a planeación



**Metodología Scrum, Consultores Bilingües, Garantizamos el mejor costo y los mejores resultados, Consultoría de alta excelencia en más de 20 Certificaciones Internacionales.**



[saggezzacon.com](http://saggezzacon.com)

[mrocha@saggezzacon.com](mailto:mrocha@saggezzacon.com)

2214077700



**SAGGEZZA**  
CONSULTORES

**20 Años Impulsando a la Industria en México**



**YOU NEED IT, WE HAVE IT!**

**TRANSFER  
MULTISORT  
ELEKTRONIK**

## New M12 MPronto-12 connectors Amphenol LTW®



**Quick installation, IP68 protection!**  
For automation, transportation, and machinery.

**Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.**  
Łódź, Poland, [export@tme.eu](mailto:export@tme.eu)



Encuéntrenos en:



**tme.com**

# Shims, Laminas, Rondanas, Arandelas, Espaciadores

Aceros al Carbón, Inoxidable, Aluminio, Cobre

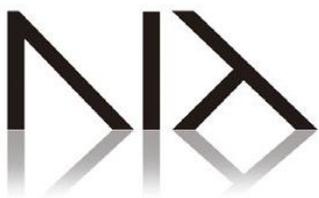
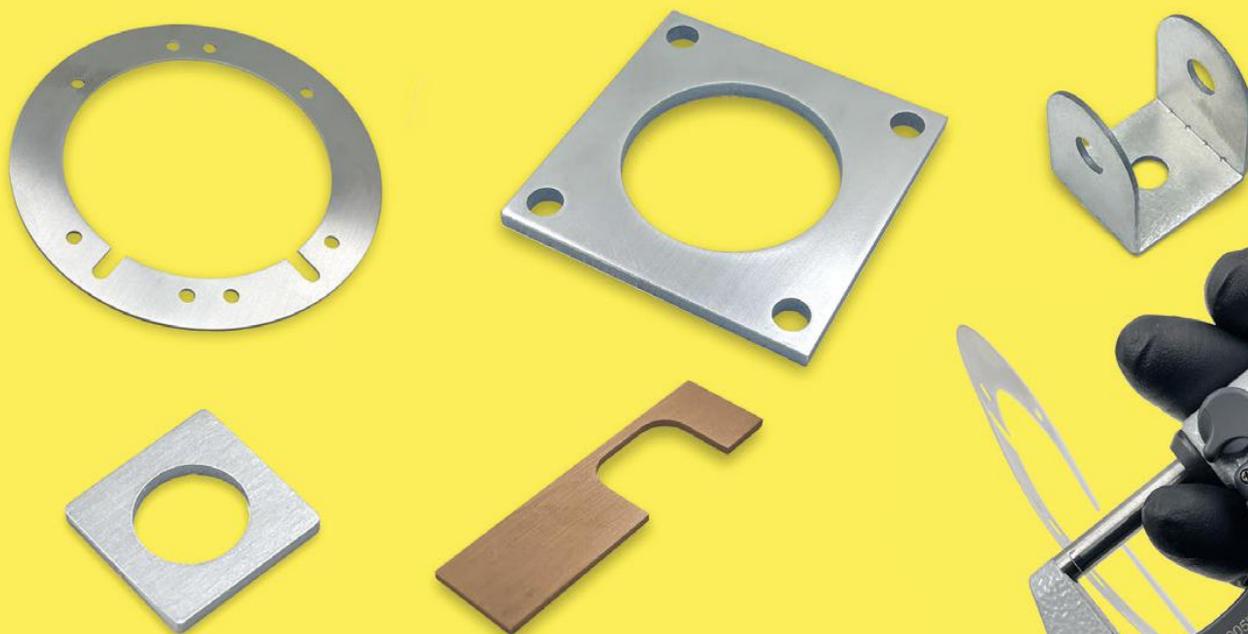
Fabricación bajo diseño

Corte de Alta Precisión



Envíos el mismo día a todo el país

Cualquier estándar



[contacto@nix-si.com](mailto:contacto@nix-si.com)

[www.nix-si.com](http://www.nix-si.com)

 55 4194 6711

 55 2590 9946



# INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN



**ASHCROFT** **WIKAI**  
**WILKERSON**  
**REFMEX** **OMRON** **FAIRCHILD**  
**METRON** **YOKOGAWA**  
**NORGREN**

**GRISA INSTRUMENTOS S.A. DE C.V.**  
[www.grisainstrumentos.com.mx](http://www.grisainstrumentos.com.mx)  
 55 5341 2008 y 55 5341 2236 • [ventas@grisainstrumentos.com](mailto:ventas@grisainstrumentos.com)

# Automatik

CONTROL INDUSTRIAL

## Soluciones en CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

- Integración de sistemas de control y automatización
- Seguimiento de la producción
- Procesos secuenciales, batch y continuos
- Tecnologías de la información
- Generación, optimización y manejo de energía
- Sistemas de pesaje
- Sistema de gobernación de turbinas
- Turbinas y generadores eléctricos
- Control de movimiento
- Soluciones IoT para la Industria 4.0
- Soluciones de digitalización
- Sistemas de protección contra incendio
- Sistemas RFID
- Videovigilancia y control de acceso

### SERVICIOS

- Asesoría
- Asistencia técnica, vía telefónica, en línea, o en planta
- Capacitación de personal
- Pólizas de mantenimiento
- Comisionamiento y puesta en marcha
- Validación FAT y SAT, con soporte documental

Paseo de la reforma No. 350 piso 15, Col. Juárez, CDMX  
 52 55 5242 7892  
[contacto@automatik.com.mx](mailto:contacto@automatik.com.mx) [ventas\\_mx@automatik.com.mx](mailto:ventas_mx@automatik.com.mx)

# Combustible

## ECO Asphalt

Este producto innovador, producido por Asfaltab S.A. de C.V., es un combustible ecológico y una alternativa a combustibles convencionales como diésel y combustóleo para sistemas industriales de combustión abiertos y cerrados.

Eficiente y ambientalmente sustentable, debido a que en su elaboración se utilizan materias primas recicladas.

Cabe resaltar que este combustible es también producido a base de hidrocarburos derivados del petróleo y aceite lubricado usados, los cuales son sometidos a diversos procesos de purificación y aditivados con diferentes compuestos petroquímicos.

# Desengrasante

## ECOGRASS

Este desengrasante está hecho base agua, lo que permite su fácil disolución y su impacto ambiental es muchísimo menor que otros productos del mercado que son altos contaminantes de ojos de agua y mantos acuíferos.

El desengrasante está diseñado para la industria que maneja derivados del petróleo, para mantener las áreas limpias, dando excelentes resultados.

Adicional es un producto 100% biodegradable.

Se recomienda para erradicar el aceite y las grasas de motores de los automóviles.

**Especialistas en Procesamiento de Residuos Peligrosos**

**ASFALTA S.A. DE C.V.** 99 3160 6894 Tabasco, México [www.asfaltab.mx](http://www.asfaltab.mx)

# Automatización y control industrial

Soluciones inteligentes para la industria, seguras y confiables, controladores lógicos (PLC, PAC), interfaz (HMI), software y una amplia gama de contactores, relevadores, arrancadores suaves, variadores de velocidad, botonería, señalización y gabinetes.

Encontrarás un sinnúmero de beneficios que van desde aplicaciones con máquinas simples hasta sistemas de procesos, además de una muy amplia disponibilidad y compatibilidad de equipos de diferentes marcas, productos y soluciones.

Verás cómo aumenta tu productividad al contar con sistemas escalables, información en línea, controles inteligentes en tiempo real, migración a la IoT y mucho más, gracias a nuestro muy flexible soporte para cada una de tus necesidades.



Considera que tenemos disponibilidad inmediata, lo que apoya a que no tengamos paros imprevistos y que cuidemos la seguridad en todo momento de las personas y del equipo.

Estamos orientados en mejorar la eficiencia y productividad de sus procesos con el fin de apoyarte en la reducción de los costos de consumo de energía eléctrica y aumentar las ganancias de la compañía, evitando pérdidas innecesarias.

- **Bandas transportadoras**
- **Monitoreo de variables críticas**
- **Optimización de la producción**
- **Seguridad en máquinas**



**¡CONTÁCTANOS!**



 800 252 46 63

 55 3045 2779

 [comunicacion@alcione.mx](mailto:comunicacion@alcione.mx)

 [Alcionemx](https://www.facebook.com/Alcionemx)

 [Alcione.mx](https://www.instagram.com/Alcione.mx)

 [@alcionemx](https://twitter.com/@alcionemx)

 [Alcionemx](https://www.youtube.com/Alcionemx)



**WAFE**  
Marzo 12-13  
Centro de Convenciones  
Querétaro, Qro.

**2025  
WELDING  
AUTOMATION  
& FABRICATION  
EXPERIENCE**

La única expo en el Bajío de Soldadura, Automatización y Equipos de Fabricación.

Se presentan las nuevas tecnologías de:



Y más productos y proveedores...

Registro gratuito [www.wafemx.com](http://www.wafemx.com)



**Maestros IO-Link**

Conexión de hasta 8 dispositivos IO-Link  
Con interfaz de bus de campo integrada  
Robusta carcasa para el uso en entornos industriales muy exigentes  
Intercambio de datos simultáneo con el controlador y con el entorno TI



[www.ifm.com/mx](http://www.ifm.com/mx) [clientes.mx@ifm.com](mailto:clientes.mx@ifm.com)



**CONTROL Y MEDICIÓN**  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN  
COMERCIALIZADORA

Venta de Equipos de Inspección, Medición y Pruebas Metrológicas • Certificación

Representantes en México y Latinoamérica de las Mejores Marcas



SHOWROOM, LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y PRUEBAS, QUERÉTARO: TEL: (442) 340 0250, 340 0251  
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN, PUEBLA: TEL: (222) 219 9999, 228 1633  
OFICINA MÉXICO: TEL: (55) 5300-4517, 5300- 4271

ANUNCIANTES

4MANPRO .....	4	INSTRUMATICOS, SA CV.....	4
ASFALTAB, SA CV.....	12	MISUMI MEXICO, S RL CV.....	16
AUTOMATIK		MULTI CABLES .....	2
CONTROL INDUSTRIAL, SA CV.....	12	NIX SOLUCIONES	
BECKHOFF AUTOMATION, SA CV.....	6	INDUSTRIALES, SA CV .....	11
CONTROL Y MEDICION CMS, SA CV.....	9,14	NOVAPAK SISTEMAS, SA CV .....	8
GRISA INSTRUMENTOS, SA CV .....	12	SAGGEZZA CONSULTORES.....	10
GRUPO ALCIONE, SA CV .....	13	TRANSFER MULTISORT	
HYUNDAI WELDING .....	5,15	ELEKTRONIK Sp z o.o. ....	10
IFM EFECTOR, S RL CV.....	3,14	WAFE 2025 .....	14



f /boletinindustrialpublicidad/

X /Boletindustrial

@ /boletin\_industrial/

Repage SA CV Av. de Los Arcos No. 36-A-10, Col. Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53489, Naucalpan, Estado de México.

+52 55 7314 9743 • +52 55 7314 9744 • +52 55 3953 2198 • +52 55 7412 7900 • [ventas@boletinindustrial.com](mailto:ventas@boletinindustrial.com) • [www.boletinindustrial.com](http://www.boletinindustrial.com)

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, Suplemento de BOLETIN INDUSTRIAL, Año V, No. 12 - Enero-Abril 2025

Editado y Distribuido por Repage, S.A. C.V. Av. de Los Arcos No. 36-A-10, Col. Parque Industrial Naucalpan, C.P. 53489, Naucalpan, Edo. Mex. Tel. 55 7314 9743 Periodicidad mensual. Editor responsable Lic. Nelly Illescas García. Periodicidad cuatrimestral. Fecha de aparición 1 de enero del 2025. Fecha de impresión 30 de diciembre del 2024. Impreso en Policromía Impresora, S.A. de C.V., Juárez No. 18, Iztacalco, CDMX. Certificado de licitud en trámite. Certificado de licitud de contenido en trámite. Reserva al Título del Derecho de Autor en trámite. Editorial Nova, S.A. C.V. no se hace responsable ante terceros, por el contenido de los anuncios que aparecen en esta edición, en cuanto a ofertas, fotografías, usos de marcas o nombres registrados, etc. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este ejemplar sin el consentimiento por escrito de la Empresa. Derechos Reservados.

# El Inicio de una Nueva Era en la Soldadura



Algunos avances poderosos están en camino gracias a los productos de Hyundai Welding.

Los lanzamientos de productos pronto redefinirán lo que es posible en el mundo de la soldadura.



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



# MISUMI

Tu Tiempo, Nuestra Prioridad

## Empieza tus proyectos 2025

En MISUMI tienes lo que necesitas para impulsar tus proyectos de automatización:

# +20 millones de componentes

- Herramientas digitales
- Productos a la medida configurables
- Envíos el mismo día en productos en stock

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



**20%**  
de descuento  
CUPÓN DE BIENVENIDA

Entra a [www.misumimex.com](http://www.misumimex.com)  
y usa tu cupón de bienvenida:

**MAG9Q949L**