



**PLC**  
**+IHM**  
TODO EN UNO™

**Software potente**

**Soporte destacado**

**Gama completa de PLC**

**UniStream®**



## Software potente

Paquete de utilidades y ambiente de programación único, intuitivo y con múltiples funciones

Unitronics proporciona una solución potente, nuestro software es mucho más que la satisfacción de una necesidad. La programación en lenguaje escalar, la configuración del hardware, el diseño de HMI (interfaz hombre-máquina) y las comunicaciones todos se programan en un ambiente de software único e intuitivo. Este enfoque integral reduce el tiempo y el esfuerzo necesarios para programar una unidad. Nuestro software no solo es fácil de usar, todo el software y las utilidades de Unitronics se suministran sin costos adicionales.

## Soporte destacado

Soporte experto sin tarifas o niveles

«El soporte, tanto telefónico como por correo electrónico y a través del foro de Unitronics, es uno de los mejores de la industria» comenta José Padro, Presidente de Alpha Systems, Inc. Unitronics ofrece el mejor soporte técnico a cada usuario sin tarifas o niveles adicionales ni obstáculos que superar. Cada pregunta que nos formulan recibe una respuesta de un miembro experimentado de nuestro equipo de soporte. El mismo equipo de expertos se encuentra disponible en cada etapa del proyecto.

## Acerca de Unitronics



## Gama completa de PLC

Una gama de líneas de productos que se adapta a sus necesidades específicas

Con 25 años de experiencia en automatización, Untronics ha establecido varias líneas de PLC (controladores lógicos programables) con opciones que satisfacen una gama de necesidades diferentes. Nuestra estrategia de I+D es permanecer cerca del mercado, escuchamos las necesidades actuales y los planes futuros de nuestros clientes y, en función de esto, desarrollamos nuevas soluciones. Esta estrategia nos permite ofrecer soluciones sencillas de eficacia probada junto con innovaciones de vanguardia.

**PLC**  
**+ IHM**  
**TODOS EN UNO™**

# Todo en uno modular

**Todo en uno, de configuración sencilla: ahorra espacio en el gabinete y costos de cableado**

La plataforma UniStream® comprende una CPU versátil y potente, una variedad de paneles táctiles HMI elegantes, módulos de E/S y módulos de comunicaciones que son muy sencillos de instalar y requieren un mínimo cableado.

Integre dispositivos de terceros a través de EtherNet/IP™, CANbus o RS232/485 con MODBUS o CANopen. Use el compositor de mensajes UniLogic® para adaptar UniStream a cualquier protocolo.

**Soportes**  
**EtherNet/IP™**



Salida de audio

microSD

2x USB (Host)

USB (Programación)

2x Ethernet (para conexión en cadena margarita)

Módulos de comunicación o de entradas y salidas: Simplemente ajuste a la parte posterior del panel HMI, no es necesario mover ninguna de las unidades vecinas.

Use módulos de entradas y salidas «amplias» (Wide) para una disposición de entradas y salidas más densa (sus números de módulo comprenden una «W»).



CANbus



RS485

CPU



E/S delgadas



E/S amplias



Módulo COM

# Acceso remoto

Acceda a su PLC desde cualquier lugar y en cualquier momento



Acceda a UniStream® desde cualquier lugar y en cualquier momento

Conéctese por medio de Ethernet o USB o use VNC para conectar un teléfono móvil, tableta o computadora.

Use el explorador para navegar por el servidor web incorporado de UniStream.



# Características destacadas de UniLogic®

UniLogic® Studio proporciona un entorno unificado para la configuración de hardware y comunicaciones, aplicaciones de lenguaje en escalera y HMI.

## Todo en uno...

Lenguaje en escalera, servidor web y HMI, hardware y comunicaciones, tendencia de datos y recetas, alarmas y mucho más

## Construya una vez...

Reutilice la biblioteca:  
Funciones, HMI y páginas web

## Sensible al contenido...

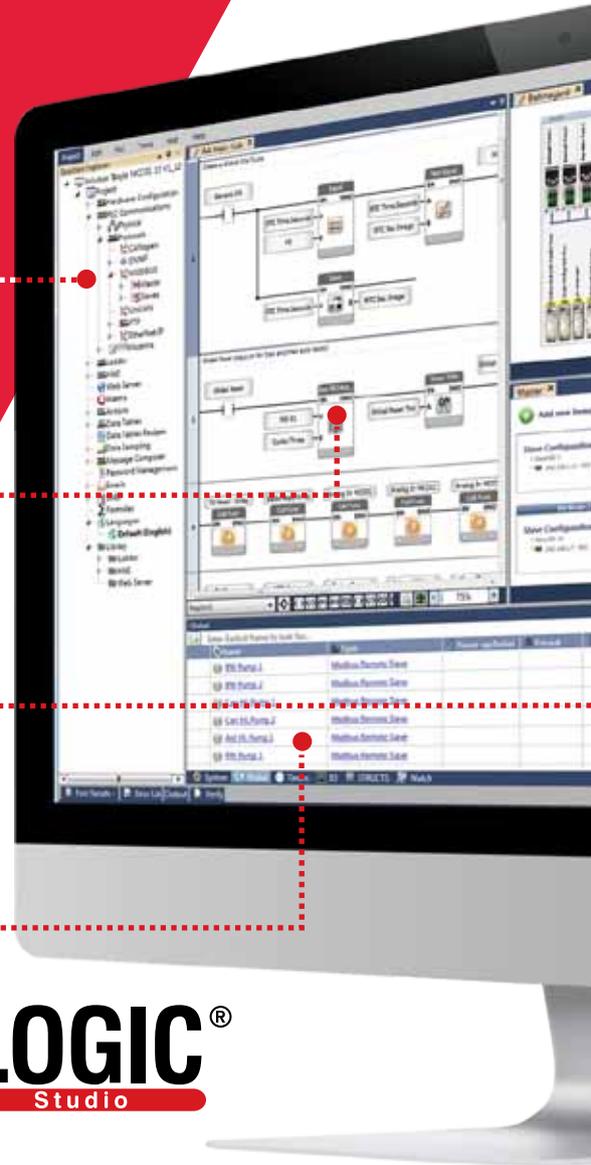
Caja de herramientas para lenguaje en escalera, HMI y elementos web

## Potencia de C...

Estructuras y funciones en C

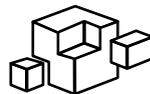
## No necesita buscar...

Todo está visible



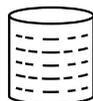
# UNILOGIC®

Studio



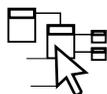
### Diseño ergonómico todo en uno: todo está visible

El Explorador de soluciones muestra todo: configuración de hardware, funciones de lenguaje en escalera, pantallas HMI y del servidor web, acciones, tablas de datos, muestreadores de datos, protocolos de comunicación, SMS y correos electrónicos. Las cajas de herramientas sensibles al contexto solo muestran las opciones y funciones relevantes.



### Estructuras: base de datos de etiquetas

Usted crea estructuras, es decir, grupos de etiquetas de datos de diferentes tipos organizadas en una única unidad lógica, y las vuelve a utilizar entre programas, especialmente con UDFB (bloques de funciones definidas por el usuario). Las estructuras incorporadas de UniLogic le permiten configurar y controlar el hardware y funciones complejas como las comunicaciones y el control PID.



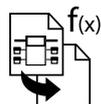
### Programación rápida en escalera, más potencia «C»

Cree su escalera: arrastre y suelte elementos que se ubican en su lugar, sin errores. Use el editor de la función C incorporada para escribir funciones C. UniLogic™ significa que usted «escribe una sola vez», crea códigos que puede usar, volver a usar y exportar entre proyectos. Cree UDFB (bloques de funciones definidos por el usuario): funciones autocontenidas como el control de hornos.



## Diseñe hermosas pantallas HMI: transmita videos, audio, PDF

Las pantallas HMI se verán como si hubieran sido diseñadas por un artista gráfico al usar la amplia biblioteca gráfica gratuita de UniLogic y los widgets HMI. El sencillo editor HMI soporta capas, transparencia de imágenes, superposición y rotación. Los widgets de los reproductores de video y audio, los gráficos complejos de tendencias y los medidores de los valores de tiempo de ejecución y los visualizadores de tablas de datos, se encuentran visibles en la caja de herramientas de la HMI, solo arrástrelos y suéltelos en la pantalla.



## Construya una vez y reutilice: el ahorrador de tiempo fundamental

Agregue a la biblioteca sus UDFB, pantallas HMI y páginas web. Luego arrástrelos y suéltelos donde los necesite, UniLogic se encarga de las etiquetas. Puede importar su biblioteca en cualquier proyecto y compartirla con otros.



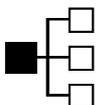
## Idiomas: de italiano a chino con el toque de un botón...

UniLogic soporta cualquier idioma que pueda teclear, incluidos los idiomas asiáticos como el chino, el japonés y el coreano. Simplemente ingrese el texto traducido en la tabla de traducción de idiomas. Puede cambiar instantáneamente el idioma de la HMI mediante acciones de usuario o eventos de programa.



## Alarmas incorporadas: impulse de manera sencilla la seguridad de la aplicación

De conformidad con las directrices de la norma ISA 18.2 para Sistemas de gestión de alarmas en las industrias de procesos. Las características intuitivas del sistema permiten a los operadores detectar alarmas, analizarlas y llevar a cabo acciones. Exporte su registro de alarmas a través de FTP, envíelo por correo electrónico o cópielo directamente desde el controlador con un dispositivo USB. Las alarmas cuentan con soporte completo en varios idiomas.



## Comunicaciones: configuración en lugar de programación

Las comunicaciones de datos UniStream son increíblemente rápidas y fáciles de configurar e implementar y funcionan en forma independiente del lenguaje escalera. Un único PLC puede contener varias definiciones de esclavos, y también varias definiciones de maestros. **Comuníquese con cualquier dispositivo** a través de «conectar y usar» (plug-and-play) para protocolos como MODBUS, CANopen, SNMP y EtherNet/IP. Use el Compositor de mensajes para comunicaciones de datos con dispositivos como convertidores de frecuencia y lectores de código de barras mediante cualquier protocolo Ethernet, CANbus o serial de terceros. UniStream también soporta CAN capa 2, FTP cliente/servidor, SMS, correo electrónico y comunicaciones a través de módem GSM/GPRS.

**Acceda de manera remota** a UniStream a través de VNC desde computadoras, teléfonos celulares o tabletas. Además, el servidor web incorporado permite el monitoreo remoto seguro y la edición de datos.



## Herramientas de datos potentes: muestreador de datos, tablas de datos, recetas

Los muestreadores de datos registran datos de aplicaciones dinámicas, con intervalos fijos en archivos, se muestran como gráficos de tendencias en la HMI. Las tablas de datos son una potente característica única: organice y manipule datos por medio del lenguaje en escalera, cree registros de datos, implemente recetas, importe y exporte valores de y a Excel, permita a los usuarios ingresar y editar datos en las tablas de datos a través del panel y mucho más.



## Servidor web: cree fácilmente páginas web

No es necesario que conozca nada de HTML para diseñar elegantes páginas web: la interfaz de arrastrar y soltar es idéntica a la del editor HMI. Una rica biblioteca gráfica se encuentra a su disposición. La caja de herramientas de la página web ofrece controles del usuario y widgets que permiten que el usuario final vea e ingrese a los datos de la aplicación a través de cualquier navegador web.

De arquitectura completamente modular, UniStream® le permite crear un dispositivo de control compacto que comprende la configuración óptima para su aplicación específica.



	<b>CPU + panel HMI de 7"</b>	<b>CPU + panel HMI de 10,4"</b>	<b>CPU + panel HMI de 15,6"</b>
Número de pieza	USC-P-B10 y USP-070-B08/ USP-070-B10	USC-P-B10 y USP-104-B10	USC-P-B10 y USP-156-B10
Número de E/S por CPU (integrada, local y remota)	Hasta 2.048		
Módulos integrados Uni-I/O™ o Uni-COM (configuración todo en uno)	Conectar hasta 3 módulos delgados o 2 amplios (1)	Conectar hasta 5 módulos delgados o 3 amplios (1)	
Expansión Uni-I/O™ local	Usar adaptadores de expansión locales para agregar hasta 80 módulos delgados o 50 módulos amplios (1)		
Expansión E/S remotas	Usar adaptadores EX-RC1 para extender más la cantidad de E/S (4)		
Operación de bits	0,13 µs		
Memoria para lenguaje escalera	1 MB		
Memoria externa	Micro SD y memoria flash USB		
Video	Muestre videos MPEG-4 en la pantalla HMI		
Audio	Reproduzca audios MP3 con un altavoz interno, o altavoces externos mediante la salida de audio		
Fuente de alimentación	12/24 VCC		
Batería de respaldo	CR2032 valores RTC de respaldo, datos de sistema y etiquetas retenidas		
Comunicación	2 Ethernet • 1 RS485 • 1 CANbus		
Puertos	2 puertos USB host • 1 puerto USB de dispositivo para programación		
Protocolos	MODBUS, EtherNet/IP™, CANopen, SNMP, FTP, BACnet(2), RTSP, VNC, UniCAN, GSM (SMS, GPRS), KNX, compositor de mensajes para protocolos de terceros		
Panel HMI	Panel TFT, LCD, HMI táctil		
Tamaño	7"	10,4"	15,6"
Resolución	800x480 (WVGA)	800x600 (SVGA)	1366x768
Área de visualización Altura x ancho (mm)	USP-070-B08: 152,4 x 91,44 USP-070-B10: 154,08 x 85,92	211,2 x 158,4	344,23 x 193,53
Colores	65.536 (16 bits)		16 M (24 bits)
Retroiluminación de la pantalla	LED blanco		
Ambiente	IP66, IP65 and NEMA4X cuando está instalado en el panel (3)		
Protección	IP66, IP65 and NEMA4X cuando está instalado en el panel (3)		
Temperatura ambiente	-20 °C a 55 °C (-4 °F a 131°F)		0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)

#### Adaptadores de expansión locales

UAG-XK125	Equipo de corto alcance, 125 cm
UAG-XKP125	Equipo de corto alcance + equipo de suministro eléctrico incorporado, 125 cm
UAG-XK300	Equipo de corto alcance, 300 cm
UAG-XKP300	Equipo de corto alcance + equipo de suministro eléctrico incorporado, 300 cm
UAG-XKPLXXXX	Largo alcance + suministro eléctrico incorporado, longitudes: 600, 1200, 1500, 2000, 3000 cm

#### Módulos de comunicación Uni-COM™

UAC-01RS2	1x RS232
UAC-02RS2	2x RS232
UAC-02RSC	1x puerto RS232 y 1x puerto RS485

(1) Las series módulo Uni-I/O™ son «delgadas» y «amplias». Los módulos de entradas y salidas «amplias» (wide) ofrecen una disposición de entradas y salidas más densa, sus números de módulo comprenden una «W». En ancho, un módulo «amplio» = módulo 1,5 «delgado».

(2) Usando un módulo de puerta de acceso: GW-BAC1

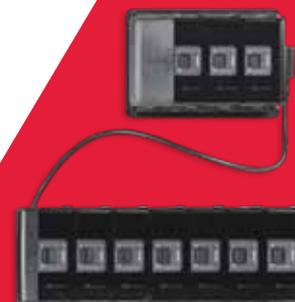
(3) UniStream cumple con IP66 y NEMA4X solo con el sello de audio instalado, consulte la guía de instalación del panel HMI para la información.

(4) EX-RC1: a través de CANbus, integra módulos de E/S estándar de Unitronics a distancias de hasta 1000 m. Consulte el sitio web para obtener más información.

# Capacidad de expansión

## Entradas y salidas incorporadas, locales y remotas

Seleccione una combinación perfecta de módulos Uni-I/O™ y configúrelos para adecuarlos a su aplicación. Ubique hasta 5 módulos en un panel HMI de 10,4" o 15,6" y hasta 3 en un panel de 7". Expanda adicionalmente tanto localmente como remotamente.



	Número de artículo	Entradas				Salidas			
		Digital (aislado)	HSC/ codificador de eje <sup>4</sup>	Analógico	Medición de la temperatura	Transistor <sup>5</sup> (aislado)	PWM/ HSO <sup>5</sup>	Relé	Analógico
Digital	UID-1600	<b>16</b> «sink/source»	—	—	—	—	—	—	—
	UID-0808T	<b>8</b> «sink/source»	—	—	—	<b>8</b> «source(pnp)»	—	—	—
	UID-W1616T <sup>3</sup>	<b>16</b> «sink/source»	—	—	—	<b>16</b> «source(pnp)»	—	—	—
	UID-0808THS <sup>1</sup>	<b>8</b> «sink/source»	<b>2</b> 250 kHz 32 bits	—	—	<b>8</b> «source(pnp)»	<b>2</b> <sup>2</sup> 250 kHz <b>2</b> 3 kHz	—	—
	UID-0016T	—	—	—	—	<b>16</b> «source(pnp)»	—	—	—
	UID-0808R	<b>8</b> «sink/source»	—	—	—	—	—	<b>8</b>	—
	UID-W1616R <sup>3</sup>	<b>16</b> «sink/source»	—	—	—	—	—	<b>16</b>	—
	UID-0016R	—	—	—	—	—	—	<b>16</b>	—
Analógico y temperatura	UIA-0006	—	—	—	—	—	—	—	<b>6</b> 0-10 V 14 bits ±10 V 13 bits+signo 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits
	UIA-0402N	—	—	<b>4</b> 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits	—	—	—	—	<b>2</b> 0-10 V 14 bits ±10 V 13 bits+signo 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits
	UIA-0800N	—	—	<b>8</b> 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits	—	—	—	—	—
	UIS-04PTN	—	—	—	<b>4</b> PT100/NI100/NI120	—	—	—	—
	UIS-08TC	—	—	—	<b>8</b> termopares	—	—	—	—
Digital/ analógico	UIS-WCB1 <sup>1,3</sup>	<b>10</b> «sink/source»	<b>2</b> 10k Hz 32 bits	<b>2</b> (aislado) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14 bits	<b>2</b> (aislado) termopar, PT100/NI100/NI120	<b>2</b> <sup>6</sup> «sink (npn)»	<b>2</b> 250 kHz	<b>8</b>	<b>2</b> 0-10 V 14 bits ±10 V 13 bits+signo 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits
	UIS-WCB2 <sup>1,3</sup>	<b>10</b> «sink/source»	<b>2</b> 10k Hz 32 bits	<b>2</b> (aislado) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14 bits	<b>2</b> (aislado) termopar, PT100/NI100/NI120	<b>8</b> «source (pnp)» <b>2</b> <sup>6</sup> «sink(npn)»	<b>2</b> 250 kHz (solo salidas «Sink»)	—	<b>2</b> 0-10 V 14 bits ±10 V 13 bits+signo 0-20 mA, 4-20 mA 13 bits

1. Este módulo utiliza dos bloques de alta velocidad que pueden ser asignados tanto a las entradas como a las salidas.

2. 2 salidas son de alta velocidad, hasta 250 KHz; funcionan como PWM normales o de alta velocidad (la misma frecuencia y diferentes ciclos de trabajo). 2 salidas son de velocidad normal; funcionan como salidas PWM de velocidad normal (la misma frecuencia y el mismo ciclo de trabajo).

3. Ancho. 1 módulo de E/S «ancho» = 1,5 módulos de E/S «delgados».

4. Tenga en cuenta que las entradas de alta velocidad se incluyen en la cantidad total de entradas digitales.

5. Tenga en cuenta que las salidas de alta velocidad se incluyen en la cantidad total de salidas digitales.

6. No aisladas.

### Fuentes de alimentación de riel DIN

UAP-24V24W	24 W, 24 V, 1 A
UAP-24V60W	60 W, 24 V, 2,5 A
UAP-24V96W	96 W, 24 V, 4 A

### Módems

GSM-KIT-41J	Enfora GSM1318 Q. Módem banda, 2G
GSM-KIT-17J-3G	Módem Cinterion GPRS, EHS6T, 3G
GSM-KIT-16J	Módem Cinterion GPRS, EHS6T, BGS2T, 2G

# Configure su red

Recopile y comunique datos. Visualice, acceda y controle remotamente su aplicación.

## USB

Ratón



Unidad flash



USB a serie



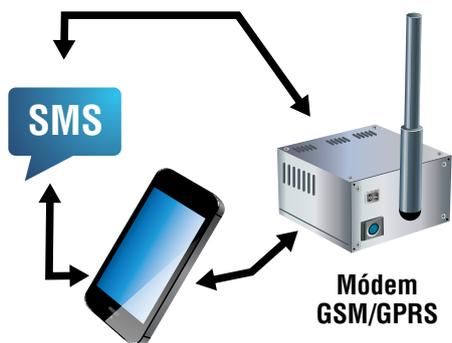
Prolific 2303

FTP

FTP cliente-servidor



## RS232



Ejemplos de dispositivos



## CANbus

CANopen



CANopen esclavo

CAN Layer2



Dispositivo CAN

UniCAN



Hasta 8 adaptadores de E/S remotas



Entradas y salidas remotas de alta velocidad



Ejemplos de dispositivos

# Ethernet

ESMTP



HTTP



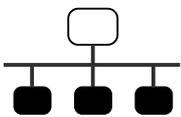
SNMP



VNC



**Ethernet/IP**  
(escáner y adaptador)



**FB Protocolo IP**



**BACnet**



A través de la puerta de acceso

**MODBUS IP**  
(maestro y esclavo)



MODBUS IP  
Esclavo



MODBUS IP  
Esclavo

Ejemplos de dispositivos

# Expansión de E/S



# RS485

**MODBUS RTU**  
(maestro y esclavo)

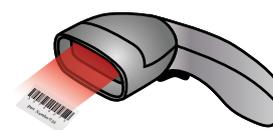


MODBUS  
RTU esclavo



MODBUS  
RTU esclavo

**Protocolo abierto**  
(compositor de mensajes)



Ejemplos de dispositivos



**Alemania:**  
Spectra GmbH & Co. KG.  
Tel: 0 71 21/ 143 21-0, Fax: 0 71 21/ 143 21-90  
spectra@spectra.de, www.spectra.de



**Argentina:**  
AEA SACIF  
Tel: 11 457 41 555, Fax: 11 457 42 400  
servicioalcliente@aea.com.ar, www.aea.com.ar



**Australia:**  
Micromax Specialists in Automation  
Tel: 1300 36 26 26, Fax: 1300 01 71 00  
info@micromaxsa.com.au, www.micromaxsa.com.au



**Austria:**  
Schmachtl GmbH  
Tel: 0732/7646-0, Fax: 0732/7-646-704  
office@schmachtl.at, www.schmachtl.at



**Bélgica:**  
Isotron Systems BVBA  
Tel: 034 507 045, Fax: 034 507 046  
info@isotron.eu, www.isotron.eu



**Bielorrusia:**  
Klinkmann Belarus  
Tel: 17 2000876, Fax: 17 2272082  
minsk@klinkmann.com, www.klinkmann.com



**Bosnia y Herzegovina:**  
Tipteh d.o.o. Belgrado  
Tel: 381 11 30 18 326, Fax: 381 11 31 31 057  
damir.vecerka@tipteh.rs, www.tipteh.rs



**Brasil:**  
DAKOL Instrumentos e Sistemas Ltda.  
Tel: (11) 3231 4544, Fax: (11) 3231 4544  
vendas@dakol.com.br, www.dakol.com.br



**Bulgaria:**  
Semo Ltd.  
Tel: 2 942 4754, Fax: 2 942 4762  
engineering@semo.bg, www.semo.bg



**Canadá:**  
Unitronics, Inc.  
Llamadas gratuitas: 866 666 6033  
Tel: 617 657 6596, Fax: 617 657 6598  
usa.sales@unitronics.com, www.unitronics.com



**Chile:**  
Schädler Sick SpA  
Tel: (2) 274 7430, Fax: (2) 204 9338  
info@schadler.com, www.schadler.com



**China:**  
Beijing Ample Thrive CO, Ltd.  
Tel: 010-88177186, 010-88177187  
sales@a082.com, www.a082.com



**Chipre:**  
Anaxagoras Pneumatics Ltd.  
Tel: 022 442 200, Fax: 022 495 953  
sales@anaxagoras.eu, www.anaxagoras.eu



**Colombia:**  
COLSEIN Ltda.  
Tel: 1-519 0967, Fax: 1-519 0967 Ext. 101  
info@colsein.com.co, www.colsein.com.co



**Croacia:**  
Tipteh d.o.o. (Eslovenia)  
Tel: 013 816 574, Fax: 013 816 577  
tipteh@tipteh.hr, www.tipteh.si



**Dinamarca:**  
Desim Elektronik ApS  
Tel: 70 22 00 66, Fax: 70 22 22 20  
desim@desim.dk, www.desim.dk



**Ecuador:**  
Distribuidores ecuatorianos locales:  
contacto Unitronics Ltd.  
Tel (Israel): +972 3 9778893 / 5, Fax: +972 3 9778877  
export@unitronics.com, www.unitronics.com



**EE. UU.:**  
Unitronics Inc.  
Llamadas gratuitas: 866 666 6033  
Tel: 617 657 6596, Fax: 617 657 6598  
usa.sales@unitronics.com, www.unitronics.com



**Eslovaquia:**  
S.D.A. s.r.o.  
Tel: 48 472 34 11, Fax: 48 472 34 69  
sekretariat@s-d-a.sk, www.s-d-a.sk



**Eslovenia:**  
Tipteh d.o.o.  
Tel: 012 005 150, Fax: 012 005 151  
info@tipteh.si, www.tipteh.si



**España:**  
SIDE, SA  
Tel: 93 846 4801, Fax: 93 849 1394  
info@side.es, www.side-automatizacion.com



**Estonia:**  
Klinkmann Eesti AS  
Tel: 6 684 500, Fax: 6 684 501  
klinkmann.est@klinkmann.ee, www.klinkmann.com



**Filipinas:**  
Cosine Industries INC  
Tel: 2 350 74 48, Fax: 2 412 73 21  
sales@cosine.net.ph, www.cosine.net.ph



**Finlandia:**  
Klinkmann Automation Oy  
Tel: 9 540 49 40, Fax: 9 541 35 41  
automation@klinkmann.fi, www.klinkmann.com



**Francia:**  
PL Systems  
Tel: 016 092 4171, Fax: 016 928 4193  
info@pl-systems.fr, www.pl-systems.fr



**Grecia:**  
Automation & Power Control Ltd.  
Tel: 210 531 3111, Fax: 210 598 1435  
info@apc.com.gr, www.apc.com.gr



**Honduras:**  
Electrical Dealer  
Tel: 558 1400, Fax: 557 9709  
info@electrical-dealer.com, www.electrical-dealer.com



**Hong Kong:**  
Automate Control Engineering Ltd.  
Tel: 02 342 72 76, Fax: 02 342 72 29  
ace@automate.corp.com.hk, www.automate-ace.com



**Hungría:**  
Kvalix Automatika Kft.  
Tel: 1 272 2242, Fax: 1 272 2244  
info@kvalix.hu, www.kvalix.hu



**India:**  
Rajdeep Automation Pvt Ltd.  
Tel: 020-243 937 55, Fax: 020 243 937 56  
sales@rajdeep.in / info@rajdeep.in, www.rajdeep.in



**Irlanda:**  
Distribuidores locales: contacto Unitronics Ltd.  
Tel (Israel): +972 3 9778893 / 5, Fax: +972 3 9778877  
export@unitronics.com, www.unitronics.com



**Islandia:**  
Samey ehf  
Tel: 510 5200, Fax: 510 5200  
Sala@samey.is, www.samey.is



**Israel:**  
Zivan Instruments Co. Ltd.  
Tel: 04 872 98 22, Fax: 04 872 66 27  
info@zivan.co.il, www.zivan.co.il



**Italia:**  
TELESTAR s.r.l.  
Tel: +39 0321 966 768, Fax: +39 0321 996 281  
telestar@telestar-automation.it, www.telestar-automation.it



**Latvia:**  
Klinkmann Lat Ltd.  
Tel: 6738 16 17, Fax: 6738 24 51  
klinkmann@klinkmann.lv, www.klinkman.com



**Lituania:**  
UAB Klinkmann Lit  
Tel: 5 216 1646, Fax: 5 216 2641  
post@klinkmann.lt, www.klinkmann.com



**Macedonia:**  
Tipteh d.o.o. Skopje  
Tel: 070 399 474, Fax: 023 174 197  
tipteh@on.net.mk, www.tipteh.si



**Malasia:**  
Yewtech SDN BHD  
Tel: 168 761 575, Fax: 856 112 99  
sales@yewtech.com, www.yewtech.com



**Malta:**  
RAYAIR Automation Limited  
Tel: 2 16 724 97, Fax: 21 8 051 81  
Info@rayair-automation.com  
sales@rayair-automation.com  
www.rayair-automation.com



**México:**  
Sistemas de Control Autec, S.A. de C.V.  
Tel: 55 527 885 19, Fax: 55 527 885 32  
soporte@scautec.com, www.scautec.com



**Nigeria:**  
Technosuite Limited  
Tel: 1 804 0237, Fax: 1 271 6985  
enquiries@technosuiteltd.com, www.technosuiteltd.com



**Noruega:**  
Tormatic as  
Tel: 33 16 50 20, Fax: 33 16 50 45  
info@tormatic.no, www.tormatic.no



**Nueva Zelanda:**  
EMC Industrial Group Ltd.  
Tel: 9 415 5110, Fax: 9 415 51 15  
sales@emc.co.nz, www.emc.co.nz



**Países Bajos:**  
Isotron Systems BV  
Tel: 073 639 1639, Fax: 073 639 1699  
info@isotron.nl, www.isotron.nl



**Perú:**  
EPLI SAC  
Tel: 330 1595, Fax: 431 1492  
info@epil.com.pe, www.epil.com.pe



**Polonia:**  
Elmark Automatyka Sp. zo.o.  
Tel: 22 541 84 60, Fax: 22 541 84 61  
elmark@elmark.com.pl, www.elmark.com.pl



**Portugal:**  
Tecnilab Portugal, SA  
Tel: 21 722 08 70, Fax: 21 726 45 50  
geral@tecnilab.pt, www.tecnilab.pt



**Reino Unido:**  
Distribuidores locales del RU: contacto Unitronics Ltd.  
Tel (Israel): +972 3 977 88 94, Fax: +972 3 977 88 77  
export@unitronics.com, www.unitronics.com



**República Checa:**  
Schmachtl OZ, spol. s r.o.  
Tel: 244 001 559, Fax: 244 910 700  
unitronics@schmachtl.cz, www.schmachtl.cz



**Rumania:**  
Distribuidores rumanos locales: contacto Unitronics Ltd.  
Tel (Israel): +972 3 9778893 / 5, Fax: +972 3 9778877  
export@unitronics.com, www.unitronics.com



**Rusia:**  
ZAO Klinkmann Spb  
San Petersburg  
Tel: 812 327 37 52/26, Fax: 812 327 37 53  
klinkmann@Klinkmann.spb.ru, www.klinkmann.com  
Sucursal de Moscú  
Tel: 495 641 1616, Fax: 495 641 3434  
moscow@klinkmann.spb.ru, www.klinkman.com  
Sucursal de Yekaterinburg  
Tel: 343 287 19 19, Fax: 343 287 19 19  
yekaterinburg@klinkmann.spb.ru, www.klinkman.com  
Sucursal de Samara  
Tel: 846 273 95 85, Fax: 846 273 95 85  
samara@klinkmann.spb.ru, www.klinkman.com



**Serbia:**  
Tipteh d.o.o. Beograd  
Tel: 381 11 30 18 326, Fax: 381 11 31 31 057  
damir.vecerka@tipteh.rs, www.tipteh.rs



**Singapur:**  
YT AUTOMATION SINGAPORE PTE LTD  
Tel: 66840702, Fax: 66840703  
ytautomation@singnet.com.sg, www.ytautomation.com



**Sudáfrica:**  
Vision Automation  
Tel: 011 826 7365, Fax: 011 826 7361  
info@visionautomation.co.za, www.unitronics.co.za



**Suecia:**  
SensorGruppen AB  
Tel: 040 933030 y Fax: 040 933010  
info@sensorgruppen.se, www.sensorgruppen.se



**Suiza:**  
COMAT AG Industrielle Elektronik  
Tel: (0) 31 838 55 77, Fax: (0) 31 838 55 99  
info@comat.ch, www.comat.ch



**Tailandia:**  
Themtech Company Ltd.  
Tel: (2) 693 66 29, Fax: (2) 693-66 30  
sales@themtech.co.th, www.themtech.co.th



**Taiwán:**  
MARK Automation Tek. Inc.  
Tel: 02-25700992, Fax: 02-25700816  
products@marktech.com.tw, www.marktek.com.tw



**Turquía:**  
YORUM OTOMASYON MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.  
Tel: 216 364 69 69, Fax: 216 364 69 75  
yorum@yorum-automation.com, www.yorum-automation.com



**Ucrania:**  
Klinkmann Ukraine LLC  
Tel: 44 495 33 40, Fax: 44 495 33 41  
klinkmann.kiev@klinkmann.kiev.ua, www.klinkmann.com



**Venezuela and Panama:**  
Intrave, C.A.  
Tel: 0212 953 5080, Fax: 0212 951 2521  
Venezuela: +58-212-720 7805, Panamá: +507-838 5558  
ventas@intrave.com, www.intrave.com



**Vietnam**  
ANS  
Tel: 8 3517 0401 Ext:17, Fax: 8 3517 0403  
sales.ans@ansvietnam.com, www.ansvietnam.com



**UNITRONICS®**  
www.unitronics.com

Sede central internacional: P.O.B. 300, Ben Gurion Airport 7019900, Israel  
Tel: +972 3 977 88 88, Fax: +972 3 977 88 77, global.sales@unitronics.com