

Productos **HMI**



Calidad, Creatividad, Avance infinito



Serie i



- Gracias a la combinación de la rápida CPU RISC a 400 MHz y el potente software de configuración EasyBuilder8000, la serie “i” puede proporcionarle todo lo que necesita de una HMI.
- Las pantallas panorámicas de gran calidad de la serie “i” ofrecen a los usuarios más espacio en pantalla para manipular gráficos dinámicos y la retroiluminación mediante LED garantiza que la pantalla no se amarillee después un uso prolongado.
- Los modelos con pantalla panorámica de 7" con una resolución de 800 x 480 pueden satisfacer la necesidad de disponer de visualizaciones de gran calidad.
- La pantalla panorámica LCD de 10" (65.536 colores) de 800 x 480 ofrece una resolución un 25% mayor que una pantalla LCD de 10,4" de 640 x 480..
- La tecnología de aislamiento eléctrico integrada dota de más fiabilidad a la Serie “i” en entornos ruidosos.
- La conexión directa de las interfaces cliente USB 2.0 de la pantalla y USB de su PC, permite la transmisión de datos y proyectos a gran velocidad.
- Se pueden utilizar unidades flash USB o tarjetas de memoria SD en la mayoría de los modelos de la serie “i” para facilitar el almacenamiento de datos, la descarga de proyectos, la carga y descarga de instrucciones, etc. La serie 8000 ofrece además todas las ventajas de conexión a una red a través de su puerto Ethernet.
- La gran capacidad de la unidad flash de 128 MB permite que los usuarios hagan programas de hasta 16 MB y un espacio de almacenamiento para registros de eventos, muestras de datos, etc. de hasta 48 MB.
- La conectividad esta asegurada al disponer esta serie de los “drivers” de la mayor parte de autómatas del mercado. Incluye, también de serie, el MPI necesario para conectar con la serie 300 de “Siemens”.



ISO 9001: 2000

Serie X



El veloz microprocesador de 500 MHz consigue un procesamiento excepcional de datos para mejorar la transmisión de comunicación, soportar la presentación de gráficos en tiempo real y realizar animaciones complejas, así como para alternar entre varias páginas sin demoras .

- Las pantallas TFT luminosas, de gran contraste y 65.536 colores [16 bits] ofrecen una claridad superior y permiten la visualización de gráficos impresionantes. Además, las pantallas de gran tamaño proporcionan más espacio para proyectos de ingeniería con configuraciones complejas.
- Los paneles táctiles sensibles, precisos y fiables permiten la realización de, al menos, un millón de operaciones continuas.
- Todos los modelos de la serie MT8000 X están equipados con 3 puertos serie, que permiten que los usuarios conecten simultáneamente 3 tipos de autómatas programables (PLC) distintos.
- Admite la ampliación de hardware mediante interfaces SD, serie y USB universales. Al conectar impresoras o lectores de código de barras, los usuarios pueden imprimir información según su planificación y configuración; además, gracias a los dispositivos USB, los usuarios pueden almacenar datos como informes, registros de eventos, etc. en dispositivos de memoria externos.
- La mejorada función Ethernet de la serie MT8000 X permite que los usuarios puedan usar una configuración de LAN/WAN para crear una red de intercambio de información eficaz y controlar el estado de cada pantalla de la serie X desde un PC remoto..
- La función de audio, estándar en la serie MT8000 X, permite la configuración por parte del usuario de la salida de sonido o de alarmas cuando se producen hechos concretos.
- La tecnología de aislamiento eléctrico integrada dota a la serie X de más fiabilidad en entornos ruidosos y severos.
- La serie X admite la función de reproductor multimedia para proporcionar instrucciones de funcionamiento y mantenimiento o procedimientos estándar en vídeo, que pueden ayudar a los usuarios a crear un entorno que permita a los operarios realizar tareas de forma eficiente a partir de instrucciones claras y comprensibles.

Pantalla LCD de gran brillo y contraste..
Pantalla en color de gran calidad con una resolución superior,
formato panorámico y vida útil prolongada

La pantalla MT8000 admite 65.536 [16 bits] colores y ofrece una visibilidad más nítida y viva.

Respuesta rápida al cambiar entre pantallas. Alternancia entre pantallas fluida y sin parpadeos.
Presentación clara de imágenes, texto y archivos dinámicos GIF.



Interfaz serie

Cada pantalla MT8000 está equipada con 3 puertos serie que pueden conectarse a 3 PLC ó controladores simultáneamente.



Interfaz USB 2.0

La flexibilidad de la interfaz USB potencia la funcionalidad de la pantalla MT8000. Cada MT8000 está equipada con interfaces USB 2.0 que no sólo sirven para la carga / descarga de proyectos y el almacenamiento de datos, sino también para conectar impresoras, lectores de código de barras, ratones y una amplia variedad de dispositivos USB.



Ethernet

Se pueden conectar varias pantallas MT8000 y PLC en red a través de Ethernet 10/100 base-T. Ethernet permite que varias MT8000 en red intercambien datos a gran velocidad. Además, cualquier MT8000 puede acceder a los datos de otras MT8000. Los usuarios también pueden descargar proyectos o datos rápidamente mediante Ethernet.

SD para proceso de datos



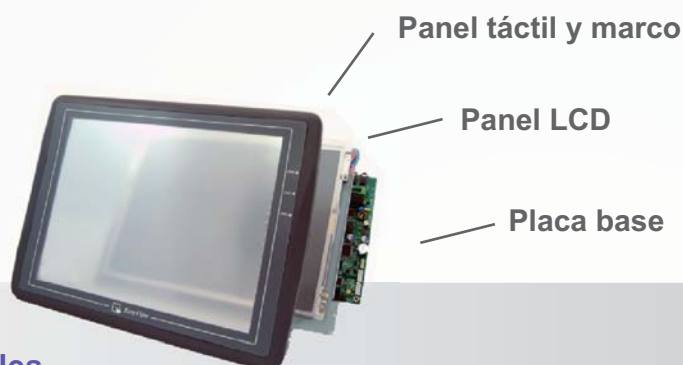
La serie MT8000 incorpora una ranura para tarjetas SD estándar que aumenta la eficacia de los archivos de instrucciones, el registro de datos y la descarga de proyectos. además de simplificar el proceso de datos.

Salida de audio



La pantalla MT8000 puede emitir alarmas sonoras y visuales de forma puntual cuando se produce una condición o entorno de error.

• Esquema pantalla



Sencilla estructura de tres niveles.



Serie
MT 8000

— Pantalla —

Pantalla tipo WINDOWS

- Soporta hasta 2000 pantallas
- 65536 colores
- Salvapantallas configurable por el usuario
- Dialogo de mensajes con el sistema configurables por el usuario
- Función de selección rápida de ventanas
- Gran variedad de ventanas emergentes
- Fondo de pantalla configurable por el usuario.
- Plantillas: los usuarios pueden crear y seleccionar archivos de plantilla que utilicen con frecuencia.
- Vista previa de la ventana



Visualización de texto

- Admite 8 idiomas diferentes, cada uno de los cuales puede tener distintos tamaños de fuentes y posiciones en la pantalla.
- Admite fuentes TrueType de WINDOWS.
- Admite fuentes en cursiva, subrayadas, con brillo, en recuadros, en negrita, etc.
- Admite UNICODE; se pueden ver varios idiomas en la pantalla.
- Biblioteca de texto configurable por el usuario.
- La biblioteca de texto admite formato CSV.
- Exportación e importación de biblioteca de texto.



Visualización e introducción de datos numéricos

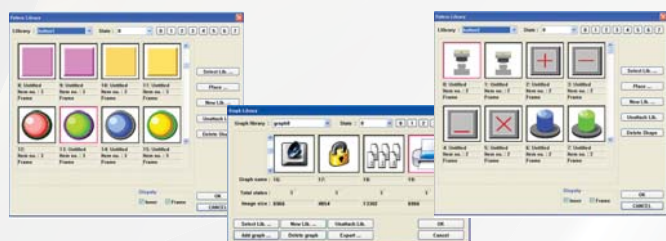
- Ofrece varios tipos de teclados o incluso personalizados por el usuario.
- Alarma de límite (cambia de color o parpadea).
- Soporta la función de confirmación de introducción correcta de datos.
- La función de orden de entrada puede introducir un valor en un grupo de objetos numéricos.
- Límites dinámicos de la dirección del PLC.

Visualización de gráficos

- Soporta los formatos BMP, JPG, GIF
- Admite la visualización de gráficos GIF dinámicos.

Bibliotecas

- La biblioteca de formas del sistema incluye diversos tipos de iconos de objetos de ingeniería.
- Los usuarios pueden seleccionar la parte interior o el marco de una forma, respectivamente.
- Biblioteca de formas configurable por el usuario.
- Biblioteca de patrones configurable por el usuario.
- Biblioteca de etiquetas configurable por el usuario.
- Admite la biblioteca de formas e imágenes EB500.



— Seguridad —

Contraseña

- 6 clases de seguridad, 12 cuentas de usuario y 12 contraseñas.
- Se pueden seleccionar los niveles de seguridad de forma flexible para cada usuario.

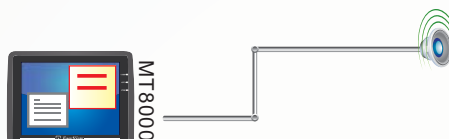


Protección de objetos

- Activación de objetos mediante función de temporización segura.
- Tiempo mínimo de pulsación configurable.
- Los objetos pueden ser invisibles mediante la función de control de niveles de seguridad.
- Los objetos pueden ser invisibles mediante la función de desactivación.

Eventos y alarmas

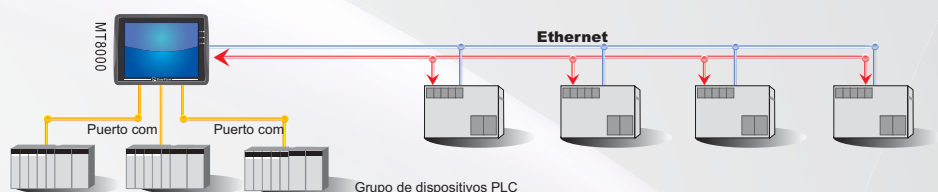
- Función de categoría de eventos.
- Función de prioridad de alarmas.
- Función de confirmación del usuario
- Emisión de sonido cuando se produce un evento
- Registro histórico de eventos



— Periféricos —

Conexión de dispositivos

- Admite diversas conexiones de periféricos.
- Se pueden conectar hasta 255 dispositivos.
- 1 puerto Ethernet 10/100 Base-T.
- Host USB.
- 3 puertos serie RS232/RS485.
- Puerto de salida de sonido (sólo serie X).



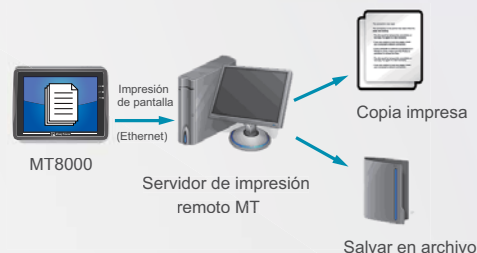
— Impresora —

- Soporta impresoras USB



- Servidor de impresión

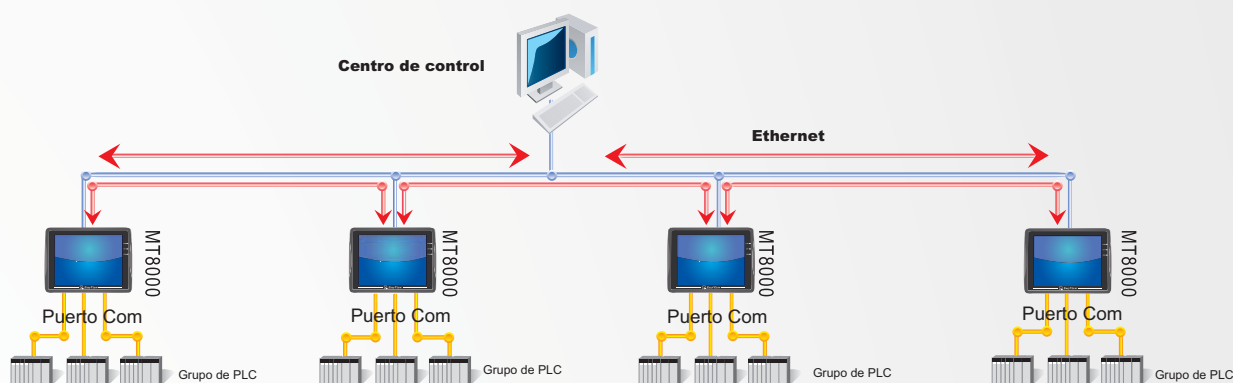
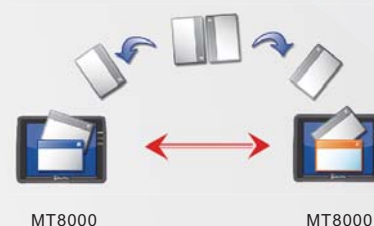
EasyPrinter es una aplicación Win32 y sólo se puede ejecutar en MS Windows 2000/XP/Vista. Permite que la serie MT8000 genere copias impresas de la pantalla en un PC remoto a través de Ethernet.



— Acceso global —

Intercambio de datos

- A través de Ethernet, cada pantalla MT8000 puede comunicarse con otra y acceder a sus datos.
- A través de Ethernet, cada pantalla MT8000 puede manejar los dispositivos conectados a otra MT8000..
- A través de Ethernet, se puede realizar control remoto y diagnóstico de fallos.



Copia de seguridad

- Realiza copias de seguridad de RW, RW_A, registro de eventos y registro de datos.
- Se pueden realizar copias de seguridad de los datos en memoria USB
- Los datos se pueden guardar en un PC través de ethernet, mediante un servidor de impresión remoto MT.

Muestreo de

- Formato (fijo ó coma flotante) y longitud de datos configurable por el usuario.
- Proporciona modos de muestreo de datos periódico y de disparo
- Ofrece funciones de borrado de, retención, etc.
- Guarda los datos en la tarjeta SD, la memoria USB ó la memoria de la HMI.
- El servidor de impresión guarda y convierte a PC

N.	Description	Read Addr.	Sample M.	Trigger Addr.	Clear Addr.	Hold Addr.	Time Sta.	Aut
0	Periodical	LW0	Periodical	N/A	LB100 (Data)	LB101	N/A	Dis
1	Trigger mode	LW1	Trigger	LB104	LB102	LB103	N/A	Dis
2	LW113	Periodical	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Dis
3	LW1144	Periodical	N/A	LBO	LBO	LBO	N/A	Dis
4	LW11	Periodical	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Dis

Almacenamiento y carga de datos

- Datos de eventos históricos
- Datos de muestreo
- Datos de recetas

No.	Text	Category	Mode	Scan Time	Condition	Read Address	Notification Address
0	Event 0	0	WORD	500 ms	> 50.00	LW123	LBO
1	Event 1	0	WORD	500 ms	= 15.00	LW124	LBO
2	Event 2	0	BIT	500 ms	ON	LB123	N/A
3	Event 3	0	BIT	500 ms	OFF	LB124	N/A



— Funcionamiento de objetos —

Proporciona objetos potentes y avanzados

- Visualización de gráficos de barras y tendencias
- Menús tipo lista y tipo desplegable
- Planificación
- Reproductor multimedia para ficheros AVI,MP3,MP4 y MPEG
- Función VNC
- Soporta función para visualización de tendencias y gráficos X.Y.



Funcionamiento de direcciones

- Proporciona 32 registros de índices
- Ofrece biblioteca de etiquetas
- Biblioteca de etiquetas configurable por el usuario
- La biblioteca de etiquetas admite formatos TXT o CSV
- Importa y exporta la biblioteca de etiquetas

No.	Tag Name	Device Mode	Device Type	Address	System Tag	Read/Write
0	Initialised as ON	BIT	LB	0000	Yes	Read/Write
1	Initialised as ON	BIT	LB	0001	Yes	Read/Write
2	Initialised as ON	BIT	LB	0002	Yes	Read/Write
3	Initialised as ON	BIT	LB	0003	Yes	Read/Write
4	Initialised as ON	BIT	LB	0004	Yes	Read/Write
5	Initialised as ON	BIT	LB	0005	Yes	Read/Write
6	Initialised as ON	BIT	LB	0006	Yes	Read/Write

MACRO

- Proporciona macros tipo secuencia de comandos de VB
- Llamada a diversas subrutinas y funciones
- Biblioteca de funciones configurable por el usuario
- Ciclo de funcionamiento de macros configurable
- Ejecución manual de macros
- Admite protocolos libres
- admite funciones matemáticas

```

Macro_Command main( )
int security_packet
bool off = 0

GetData(off, LB_Bin, 0x15, 1)
GetData(security_packet, LW_Binpic, 0x10, 1)
GetData(security_packet, LW_Binpic, 0x100, 1)

End Macro_Command

```

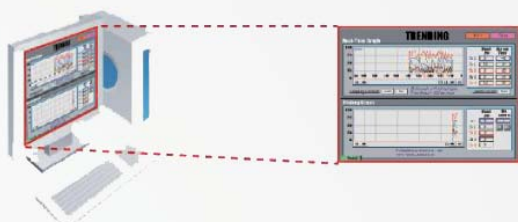
Comunicación Puente

- La función de puente de la pantalla MT8000 permite que la aplicación del PC controle directamente un PLC a través de la pantalla. Bajo esta función la HMI funciona como un dispositivo similar a un convertidor. El software EB8000 proporciona los modos COM y Ethernet. Al hacer clic en el botón [Pass-through] (puente) del Project Manager (Administrador de proyectos), los usuarios pueden revisar la configuración de cada modo.



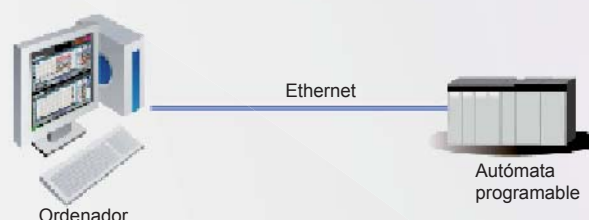
Simulador fuera de línea

- Simula el funcionamiento de la pantalla MT8000 directamente en el PC sin MT8000 ni PLC.



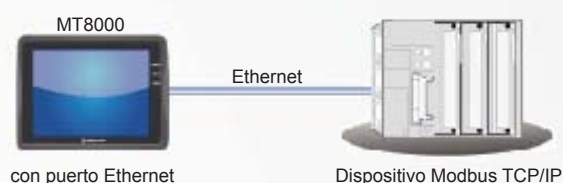
Simulador en línea

- Conecta el PLC con el PC para simular el funcionamiento de la pantalla MT8000. El PC puede recuperar datos del PLC (límite de la simulación 10 minutos).

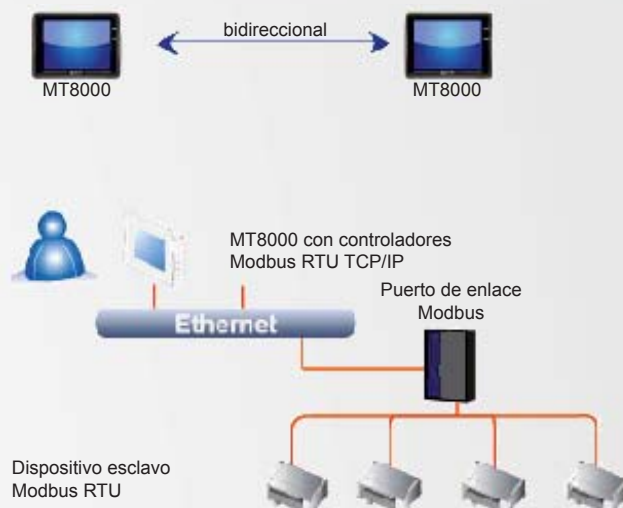


Puerto Ethernet

- Soporta el protocolo MODBUS TCP/IP, Allen-Bradley Ethernet I/P, Siemens S7-300, S7-200



Comunicación bidireccional rápida



panorámico



panorámico



panorámico



panorámico



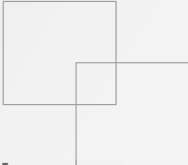
panorámico



Pantalla	Modelo	MT6050i	MT6070iH	MT8070iH	MT6100i	MT8100i
	Pantalla	TFT 4.3"	TFT 7"	TFT 7"	TFT 10"	TFT 10"
	Resolución	480x272	800x480	800x480	800x480	800x480
	Brillo (cd/m ²)	450	300	300	350	350
	Contraste	500:1	500:1	500:1	300:1	300:1
	Retroiluminación	LED	LED	LED	LED	LED
	Vida útil retroiluminación	30,000 horas	30.000 horas	30.000 horas	30.000 horas	30.000 horas
Panel táctil	Tipo	Tipo resistivo 4 hilos				
Memoria	Almacenamiento(MB)	128	128	128	128	128
	RAM (MB)	64	64	64	64	64
Puertos entrada/salida	Procesador	RISC 400MHz	RISC 400MHz	RISC 400MHz	RISC 400MHz	RISC 400MHz
	Ranura tarjeta SD	NO	NO	SI	SI	SI
	Host USB	NO	USB 1.1 x 1	USB 1.1 x 1	USB 1.1 x 1	USB 1.1 x 1
	Cliente USB	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1
	Ethernet	NO	NO	10/100 Base-T	NO	10/100 Base-T
	Puerto COM	COM1 (RS232 / RS485 2H/4H), COM2 (RS232), COM3 (RS232 / RS485 2H)				
	Audio	NO	NO	SI	NO	SI
Alimentación	RTC	NO	SI	SI	SI	SI
	Alimentación	24±20% VDC	24±20% VDC	24±20% VDC	24±20% VDC	24±20% VDC
	Consumo energético	250mA	250mA	250mA	300mA	300mA
	Dimensiones huella (mm)	119x93	192x138	192x138	259x201	259x201
	Peso (kg)	0.3	0,85	0,85	1,6	1,6



	Modelo	MT8104XH	MT8121X	MT8150X
Pantalla	Pantalla	TFT 10,4"	TFT 12,1"	TFT 15"
	Resolución	800x600	800x600	1024x768
	Brillo (cd/m)	400	400	350
	Contraste	400:1	500:1	550:1
	Retroiluminación	LED	CCFL x 2	CCFL x 2
	Vida útil retroiluminación	30.000 horas	50.000 horas	50.000 horas
Panel táctil	Tipo	Tipo resistivo 4 hilos		
Memoria	Almacenamiento (MB)	256	256	256
	RAM (MB)	256	256	256
	Procesador	CISC 500MHz	CISC 500MHz	CISC 500MHz
Puertos Entrada / Salida	Ranura tarjeta SD	SI	SI	SI
	Host USB	USB 2.0 x 2	USB 2.0 x 2	USB 2.0 x 2
	Cliente USB	NO	NO	NO
	Ethernet	10/100 Base-T	10/100 Base-T	10/100 Base-T
	Puerto VGA	NO	Opción	Opción
	Puerto COM	COM1 (RS232 / RS485 2H/4H), COM2 (RS232), COM3 (RS232 / RS485 2H)		
	Audio	1 Línea de salida de audio / 1 entrada MIC		
	RTC	SI	SI	SI
Alimentación	Alimentación	24±20% VDC	24±20% VDC	24±20% VDC
	Consumo energético	1,25A	1,25A	1,6A
	Dimensiones huella (mm)	259x201	305x231	352x279
	Peso (kg)	1,6	2,1	2,9



WEINTEK LABS., INC.

Distribuido en España y Portugal por:



AUTOMATISMOS Y PROCESOS



CT Automatismos y Procesos, S.L. - Vía Trajana 50-56, Nave 42 - 08020 Barcelona
Tel: +34 902 44 50 50 - Fax: +34 902 12 03 69
automatismos@ctautomatismos.com - www.ctautomatismos.com