

Nuevo sistema de alarmas microprocesado **ME 3011**TM de Mauell, con puerto de comunicación *Modbus*

El sistema de alarmas **ME 3011** es el nuevo integrante de la familia de anunciadores **Mauell** que **Servicios y Suministros** tiene el agrado de presentar en el mercado local y regional, ampliando y complementando de esta forma la variada y completa gama de sistemas de señalización alarma y registro que pone a disposición de sus clientes y usuarios.

Al igual que los anunciadores de la serie **ME 3010**, muy reconocidos y aceptados en el mercado, el nuevo sistema digital **ME 3011** mantiene una de sus características más importantes: la modularidad de los visores de alarma.

La lógica de procesamiento de señales de alarma ahora se realiza a través de microprocesadores de última generación, con arquitectura RISC de elevada prestación.



ME 3011-BL



ME 3011-LD

El **ME 3011** incorpora todas las ventajas de un sistema microprocesado, como por ejemplo la configuración de las principales funciones del anunciador a través de su teclado frontal o vía software de configuración, que está disponible en la dirección web de nuestra representada.

De esta forma, el anunciador **ME 3011** presenta todas las funciones convencionales de anunciación de alarmas, a las que se agregan, entre otras, funciones nuevas y avanzadas de comunicación en red local y de registro de eventos.

El **ME 3011** cubre prácticamente todas las necesidades del mercado y gracias a su arquitectura flexible basada en microprocesadores también es factible desarrollar funciones y aplicaciones especiales.

Datos generales: (1)

	ME 3011-LD	ME 3011-BL
♦ cantidad de puntos	de 4 a 252 puntos , con opciones de caja variadas	
♦ parametrización	vía teclado incorporado o vía PC	
♦ tensión de alimentación	de 24 V a 150 Vcc y de 90 a 264 Vca	
♦ tensión de las señales de campo	24 / 48 / 60 / 110 / 125 Vcc y 110 / 127 / 220 Vca	
♦ señalización óptica	LED (rojo / amarillo / verde)	BACK-LIGHT (rojo / amarillo / verde)
♦ bocina	incorporada y contacto de salida para bocina externa	
♦ pulsadores de operación	integrados, tiene además entradas para pulsadores externos	
♦ contactos de teleseñalización	sí, uno por cada punto de alarma	
♦ autodiagnóstico	sí, posee funciones integradas y leds indicadores	
♦ memoria cronológica de eventos	resolución: 2,5 ms	
♦ conectividad en red	sí, protocolo Modbus RTU	
♦ puertos de comunicación	sí, RS 232 y RS 485 (opcional)	
♦ relés de salida	sí, 3 relés de salida de libre programación	
♦ parámetros programables	tiempo de filtrado, tipo de contacto (NA/NC), secuencia, relés de salida, etc.	
♦ borneras de conexión	enchufables, ubicadas en la parte posterior del anunciador	

(1) para mayor información solicitar hojas de datos completas.

Nuevo sistema de alarmas microprocesado **ME 3011**TM de Mauell, con puerto de comunicación *Modbus*

Modularidad y Formaciones

A esta unidad central se le pueden agregar módulos de expansión, que poseen 8 puntos de alarma c/u, cuyas medidas son siempre 2V x 4H. (ver parte destacada en el extremo inferior derecho de la Fig. 1)

Las configuraciones siguientes serán, por lo tanto: 12, 20, 28 puntos y así en más, hasta un máx. de 252 puntos de alarma.

Módulo Central CM-01

El módulo central o CPU maestro posee 4 entradas de alarma y es responsable del gerenciamiento de los módulos esclavos; de la interfase hombre-máquina para el reconocimiento de alarmas; de la configuración del anunciador; de la señalización sonora; de la señalización luminosa y del estado operacional del mismo.

En caso que falte la energía, el microprocesador mantiene almacenada la configuración del anunciador y el estado de las señales de entrada que él procesa, permitiendo que se restaure la situación operacional previa cuando retorne la energía.

En el módulo central se encuentran los pulsadores de operación y parametrización que permiten operar y configurar manualmente el anunciador y también 4 leds indicadores que permiten identificar diversos estados de funcionamiento.

Módulo CPU Esclavo SM-01

El módulo CPU maestro puede controlar directamente hasta 60 puntos de alarma y hasta 3 CPUs esclavas, **SM-01**, totalizando 252 puntos, siendo que la comunicación entre ellas se realiza en serie, en forma asincrónica, a través de un bus de datos interno.

Cada módulo CPU esclavo, puede controlar hasta 64 puntos de alarma y se utiliza cuando el número de puntos de alarma es mayor que 60.

Para configuraciones de 62 a 128 puntos se utiliza un módulo CPU esclavo, de 130 a 188, dos módulos y de 190 a 252, tres módulos, todos ellos asociados al módulo CPU maestro.

La menor configuración posible para el anunciador es un módulo central con 4 puntos de alarma, cuyas medidas son 2V x 4H. (ver parte destacada en el extremo inferior derecho de la Fig. 1)

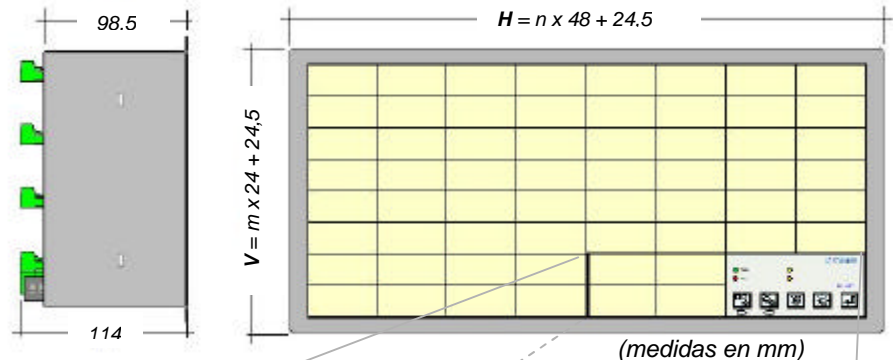
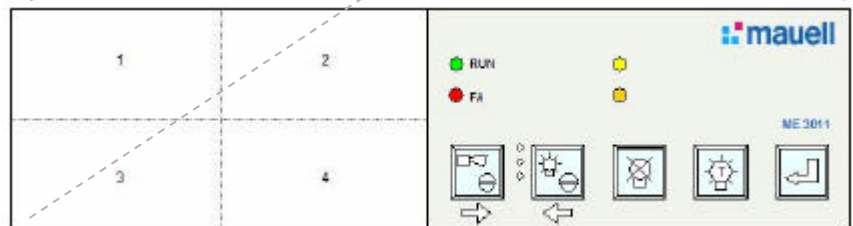







Fig. 1

Configuración mínima: 4 puntos



Módulo Central CM-01 (CPU Maestro)

Pulsadores de operación y parametrización

-  **QS** – Reconocimiento sonoro
-  **QL** – Reconocimiento luminoso
-  **RE** – Reset
-  **TL / TF** – Test luminoso o Test funcional, programable
-  **ENTER** – Pulsador utilizado sólo en el modo de configuración

Nuevo sistema de alarmas microprocesado **ME 3011™** de Mauell, con puerto de comunicación **Modbus**

Módulo de Expansión EM-01

Cada módulo de expansión posee 8 puntos de alarmas, y se utiliza en conjunto con las CPUs. Hay 2 tipos, con señalización con led aparente (**LD**) y con señalización tipo back-light (**BL**).

Las medidas de c/u de estos módulos de expansión **EM-01** es siempre 2V x 4H.

Parametrización vía PC

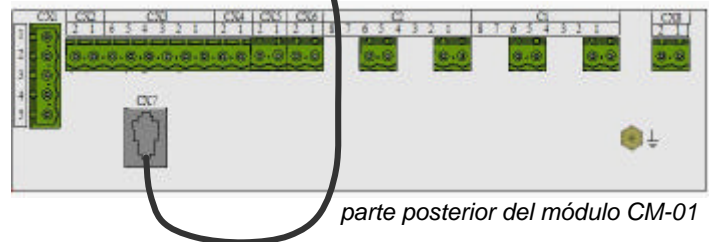
El anunciador **ME 3011** puede parametrizarse también por medio del software **e.Tool ME3011**, que corre bajo plataformas *Windows 9x* y *XP*.

Para ello, el equipo se suministra con un puerto de comunicación serie y el cable de parametrización respectivo para conectarlo a una PC.

Pantalla tipo del software **e.Tool ME 3011**



- ♦ **RS232 TTL** (estándar), cable de 5m, ó
- ♦ **RS232C** (opción) con cable de 5, 10 ó 15 m.



Una vez que se ha cargado el software, se selecciona el puerto de comunicación a utilizar y el idioma (inglés, español, o portugués).

Del mismo modo que con los pulsadores frontales del equipo, con el software se pueden definir todos los parámetros de funcionamiento del anunciador, entre otros:

- ♦ tipo de contacto de la señal de campo (NA o NC)
- ♦ tiempo de filtrado
- ♦ secuencia de señalización
- ♦ tipo de señal acústica
- ♦ asignación de función a los relés de salida
- ♦ función *sleep-mode*
- ♦ configuración del puerto RS 485 (si fue suministrado)

Comunicación Modbus RTU

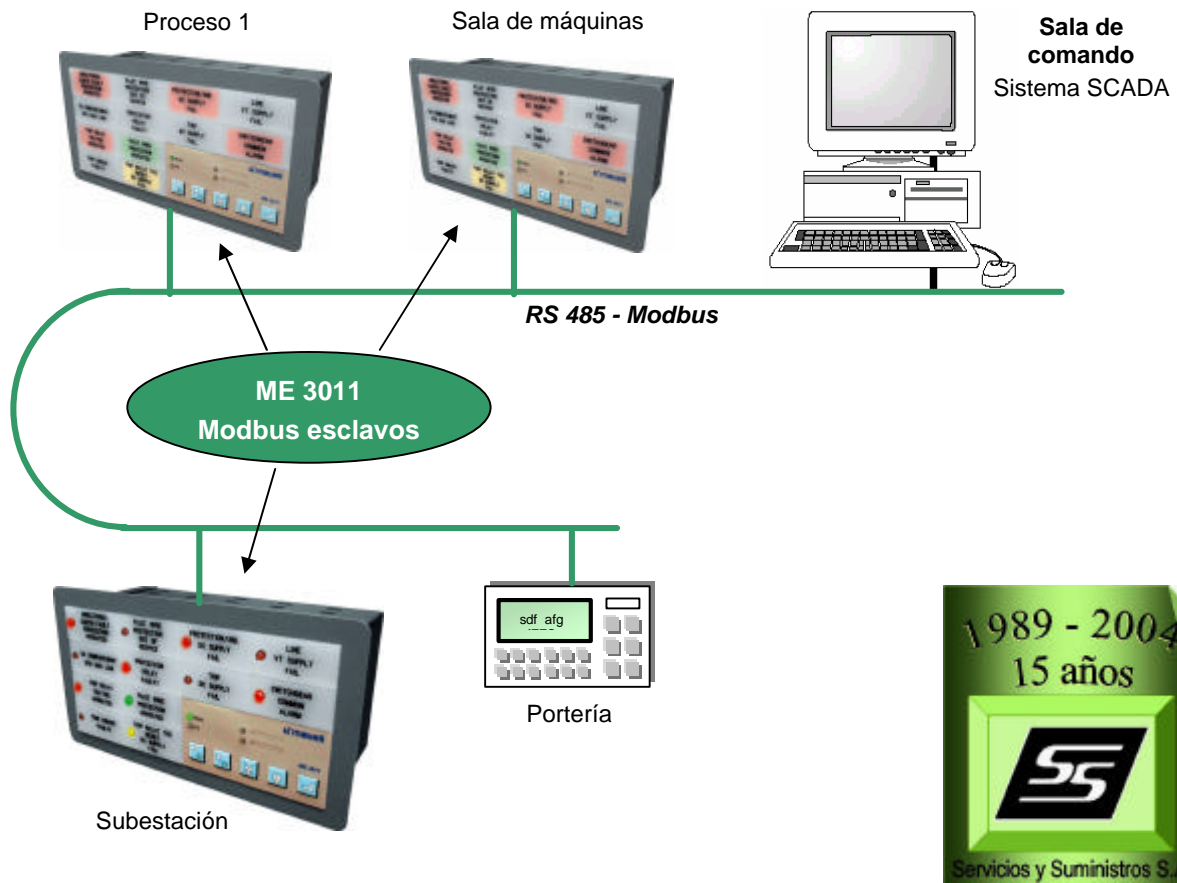
El **ME 3011** se puede suministrar con un puerto de comunicación RS 485, adicional al puerto RS 232 de parametrización, utilizando el protocolo de comunicación **Modbus RTU** esclavo.

La versión 1.1 del firmware **Modbus RTU** cargado en el anunciador atiende los siguientes códigos:

- ♦ **Función 03** (*Read Holding Registers*) utilizado para la lectura de la señalización del anunciador (visualización de los estados de los leds frontales);
- ♦ **Función 04** (*Read Input Registers*) utilizado para la lectura de los estados de las entradas de alarma del anunciador;
- ♦ **Función 05** (*Write Single Coil*) para escritura (comandos).

Nuevo sistema de alarmas microprocesado **ME 3011™ de Mauell, con puerto de comunicación *Modbus***

Conectividad en red - Ejemplo



- Para mayor información, no dude en consultarnos -

Consulte nuestras otras áreas de comercialización de productos y servicios:

- ♦ **Sistemas de automatización y control, telesupervisión y adquisición de datos**
 - ♦ **Sistemas electrónicos de señalización, alarma y registro de eventos**
 - ♦ **Tecnología de salas de comando**
 - ♦ **Sistemas de grandes pantallas gráficas de visualización (video walls)**
 - ♦ **Sistemas de tableros y/o paneles mímicos tipo mosaico**
 - ♦ **Transductores de medida estándar clase 0,2 y programables**
 - ♦ **Instrumentos programables de medición múltiples y displays digitales**
 - ♦ **Relés de supervisión y monitoreo**
- ♦ **Llaves rotativas de comando, relés de bloqueo (función 86), llaves termomagnéticas, etc.**

