

1 - CM-01 - “Central Module” - Módulo CPU Maestro con 4 puntos de alarma

El módulo CPU maestro es responsable por el gerenciamiento de los módulos esclavos, por la interfase hombre-máquina para el reconocimiento de alarmas, por la configuración del anunciador, la señalización sonora, la señalización luminosa y por el estado operacional del mismo.

El anunciador posee, como opción, una interfase RS485 con protocolo *Modbus RTU* propiciando la interconexión de diversos conjuntos anunciadores en una red, así como PLCs, RTUs y software supervisorio.

Cada microcontrolador mantiene almacenado el estado de las entradas que él procesa y la configuración del anunciador, permitiendo la restauración de la situación operacional en caso que falte la energía.

El módulo CPU maestro puede controlar directamente hasta 60 puntos de alarma y hasta 3 CPUs esclavas, totalizando 256 puntos, siendo que la comunicación entre ellas se realiza en serie, a través de un sistema interno de barras de dos vías, en forma asincrónica.

La configuración manual del equipamiento se realiza a través de los 5 pulsadores del módulo CPU.

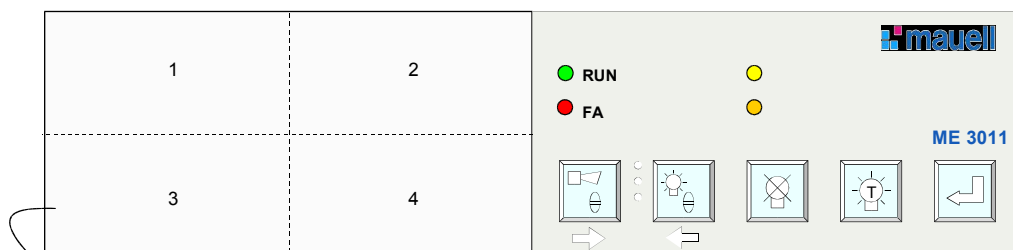
2 - SM-01 - “Slave Module” - Módulo CPU Esclavo con 8 puntos de alarma

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.

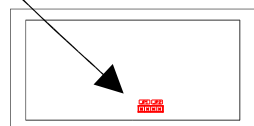
Para configuraciones de 62 a 128 puntos se utiliza un módulo CPU Esclavo, de 130 a 188, dos módulos y de 190 a 252, tres.

3 - EM-01 - “Expansion Module” - Módulo de Expansión con 8 puntos de alarma.

Cada módulo de expansión posee 8 puntos de alarmas, y se utiliza en conjunto con las CPUs

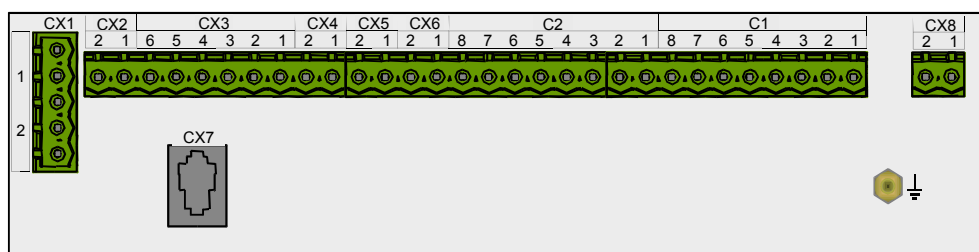


Vista frontal del Módulo CM-01

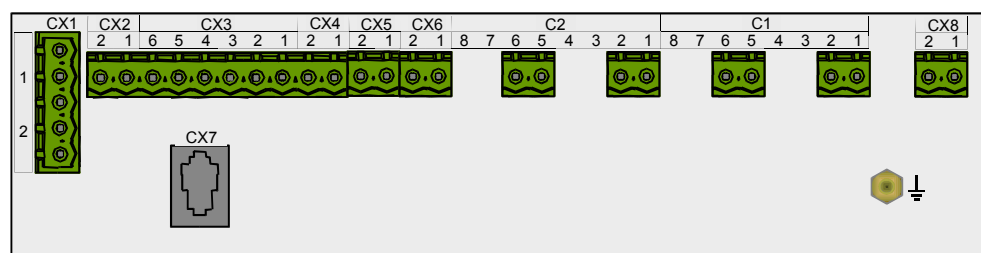
**Asignación en la red RS 485:**

Extraer el frente del punto de alarma 3 e insertar los puentes:

- JP1 y JP2 cerrados, para el último anunciador de la red.
- JP1 y JP2 abiertos para todos los anunciadores intermedios de la red



Vista posterior del Módulo CM-01, con RRO



Vista posterior del Módulo CM-01, sin RRO

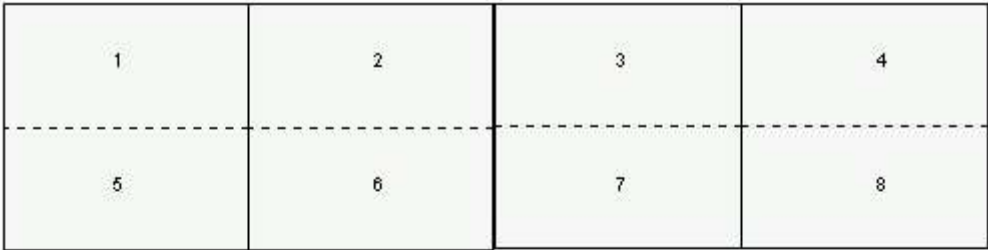
Identificación de los Conectores del Módulo CM-01

Conector	Borne /Pin	Función	
CX1	1	Vca	En tra da de Ali m en ta ción
	2	Vca	
	3	NC	
	4	+ Vcc	
	5	- Vcc	
CX2	1	+ 24 Vcc	Salid a
	2	- 24 Vcc	
CX7 RJ11	1	TXDT	R S 2 3 2
	2	GND	
	3	RXDT	
CX8	1	RT+	R S 4 8 5
	2	RT-	

Conector	Borne	Función	
CX3	1	SLM Externo	
	2	QS	
	3	QL	
	4	RE	
	5	TL/TF	
	6	Retorno Pulsadores	
CX4	1	Salida Relé 1	
	2		
CX5	1	Salida Relé 2	
	2		
CX6	1	Salida Relé 3	
	2		

Conector	Borne	Función	
C1	1	Común (-)	Entrada 1
	2	Entrada 1 (+)	
	3	Relé	Relé Repetidor 1 ⁽¹⁾
	4	Repetidor 1 ⁽¹⁾	
	5	Común (-)	Entrada 2
	6	Entrada 2(+)	
	7	Relé	Relé Repetidor 2 ⁽¹⁾
	8	Repetidor 2 ⁽¹⁾	
C2	1	Común (-)	Entrada 3
	2	Entrada 4(+)	
	3	Relé	Relé Repetidor 3 ⁽¹⁾
	4	Repetidor 3 ⁽¹⁾	
	5	Común (-)	Entrada 4
	6	Entrada 4(+)	
	7	Relé Repetidor 4 ⁽¹⁾	Relé Repetidor 4 ⁽¹⁾
	8		

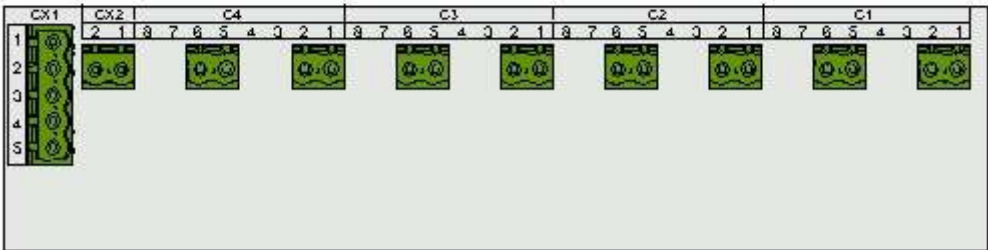
⁽¹⁾ Opcional⁽²⁾ Estándar: Repetidor de Sirena⁽³⁾ Presente sólo en las versiones con RS485



Vista frontal del Módulo SM-01



Vista posterior del Módulo SM-01, con RRO

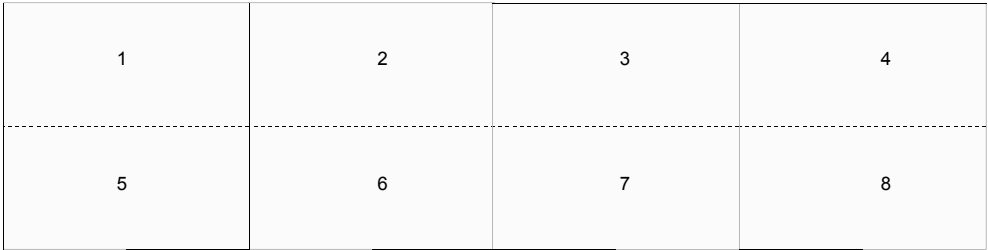


Vista posterior del Módulo SM-01, sin RRO

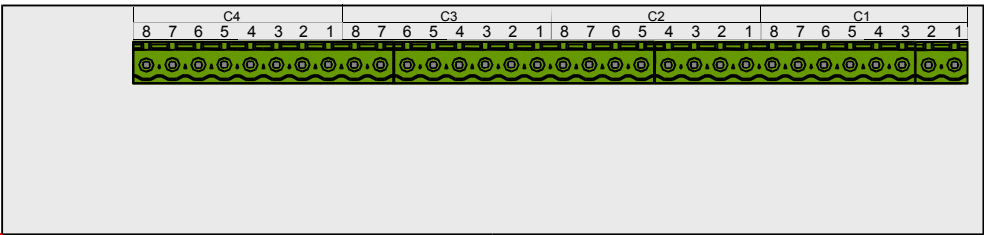
Identificación de los Bornes del Módulo SM-01											
Conector		Borne		Función		Entrada de Alimentación					
CX1	1	Vca	5	- Vcc							
	2	Vca									
	3	NC									
	4	+ Vcc									
CX2	1	+ 24 Vcc	2	- 24 Vcc	Salida						
Conector		Borne		Función			C3				
C1	1	Común (-)	Entrada 4								
	2	Entrada 1 (+)									
	3	Relé	Relé Repetidor 1 1)								
	4	Repetidor 1 1)	Repetidor 1 1)								
	5	Común (-)	Entrada 4								
	6	Entrada 2+)									
	7	Relé	Relé Repetidor 2 1)								
	8	Repetidor 2 1)	Repetidor 2 1)								
C2	1	Común (-)	Entrada 4								
	2	Entrada 4(+)									
	3	Relé	Relé Repetidor 3 1)								
	4	Repetidor 3 1)	Repetidor 3 1)								
	5	Común (-)	Entrada 4								
	6	Entrada 4(+)									
	7		Relé Repetidor 4 1)								
	8	Relé Repetidor 4 1)			Relé Repetidor 4 1)						
Conector		Borne		Función		C4					
C3	1	Común (-)	Entrada 5								
	2	Entrada 5 (+)									
	3	Relé	Relé Repetidor 5 1)								
	4	Repetidor 5 1)	Repetidor 5 1)								
	5	Común (-)	Entrada 6								
	6	Entrada 6 (+)									
	7	Relé	Relé Repetidor 6 1)								
	8	Repetidor 6 1)	Repetidor 6 1)								
C4	1	Común (-)	Entrada 7								
	2	Entrada 7 (+)									
	3	Relé	Relé Repetidor 7 1)								
	4	Repetidor 7 1)	Repetidor 7 1)								
	5	Común (-)	Entrada 8								
	6	Entrada 8 (+)									
	7		Relé Repetidor 8 1)								
	8	Relé Repetidor 8 1)			Relé Repetidor 8 1)						

⁽¹⁾ Opcional

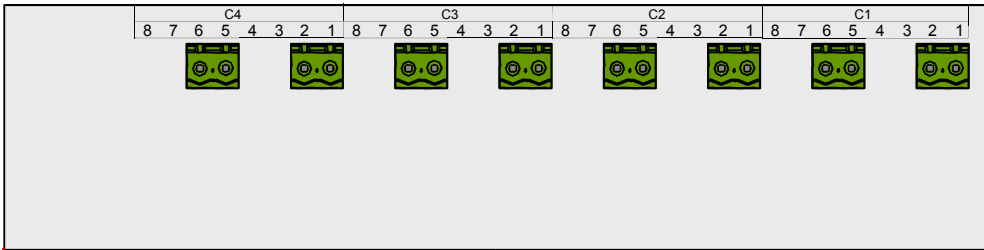
“Expansion Module” EM-01



Vista frontal del Módulo EM-01



Vista posterior del Módulo EM-01, con RRO



Vista posterior del Módulo EM-01, sin RRO

Identificación de los Bornes del Módulo EM-01

Conector	Borne	Función	
		Entradas Común	Entradas Aisladas
C1	1	Común (-)	Entrada 4
	2	Entrada 1 (+)	
	3	Relé	Relé
	4	Repetidor 1 ⁽¹⁾	Repetidor 1 ⁽¹⁾
	5	Común (-)	Entrada 4
	6	Entrada 2(+)	
	7	Relé	Relé
	8	Repetidor 2 ⁽¹⁾	Repetidor 2 ⁽¹⁾
C2	1	Común (-)	Entrada 4
	2	Entrada 4(+)	
	3	Relé	Relé
	4	Repetidor 3 ⁽¹⁾	Repetidor 3 ⁽¹⁾
	5	Común (-)	Entrada 4
	6	Entrada 4(+)	
	7	Relé	Relé
	8	Repetidor 4 ⁽¹⁾	Repetidor 4 ⁽¹⁾
C3	1	Común (-)	Entrada 5
	2	Entrada 5 (+)	
	3	Relé	Relé
	4	Repetidor 5 ⁽¹⁾	Repetidor 5 ⁽¹⁾
	5	Común (-)	Entrada 6
	6	Entrada 6 (+)	
	7	Relé	Relé
	8	Repetidor 6 ⁽¹⁾	Repetidor 6 ⁽¹⁾
C4	1	Común (-)	Entrada 7
	2	Entrada 7 (+)	
	3	Relé	Relé
	4	Repetidor 7 ⁽¹⁾	Repetidor 7 ⁽¹⁾
	5	Común (-)	Entrada 8
	6	Entrada 8 (+)	
	7	Relé	Relé
	8	Repetidor 8 ⁽¹⁾	Repetidor 8 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Opcional

Descripción de las Funciones

1 - Reconocimiento Sonoro (QS)



El reconocimiento sonoro se efectúa con el pulsador ubicado en el frente del módulo CPU. Su actuación silencia la sirena.

2 - Reconocimiento Luminoso (QL)



El reconocimiento luminoso se efectúa con el pulsador ubicado en el frente del módulo CPU que, al presionarlo, hace que la señalización luminosa intermitente pase a fija o se apague, dependiendo de la secuencia seleccionada.

Nota sobre el Reconocimiento Sonoro y Luminoso:

Las funciones de reconocimiento sonoro y luminoso pueden activarse manualmente, como se describió anteriormente, o en forma automática, con períodos de tiempo ajustables entre 5 s a 45 horas.

Los pulsadores de reconocimiento sonoro y luminoso pueden configurarse para actuación simultánea o pueden tener un enclavamiento entre ellos, es decir, la Función de Reconocimiento luminoso sólo es aceptada luego de la de Reconocimiento sonoro.

Ver detalles en el capítulo de Configuración del Anunciador

3 - Reset (RE)



El reset de la secuencia se efectúa con el pulsador ubicado en el frente del módulo CPU que, al presionarlo, rearma (inicializa) la secuencia de alarma.

Dependiendo de la secuencia seleccionada el pulsador Reset puede quedar deshabilitado.

4 - Test Luminoso (TL)



El test luminoso se efectúa con el pulsador ubicado en el frente del módulo CPU que, al presionarlo, enciende todos los leds del equipamiento.

5 - Test Funcional (TF)



El test funcional se efectúa con el pulsador TL ubicado en el frente del módulo CPU que, al presionarlo, simula una condición de alarma en todos los puntos, según la secuencia pre-configurada en el equipamiento.

Nota sobre el Test Luminoso y Test Funcional:

Este pulsador de test debe configurarse, según la Función deseada: ya sea Test Luminoso (TL), o Test de Función (TF).

Ver detalles en el capítulo de Configuración del Anunciador.

6 - Señal Sonora

El anunciador posee un zumbador que puede ser configurado para generar sonidos diferenciados (continuo, intermitente y bitonal). La señal también puede ser deshabilitada.

Para la conexión de una sirena externa se han previsto bornes posteriores con contacto libre de potencial, con una capacidad de 30W.

Descripción de las Funciones

7 – Grupos de alarmas

La Función grupo de alarma consiste en agrupar entradas en determinadas combinaciones para una mejor visualización operacional.

De esta forma, un determinado grupo de alarmas puede tener su indicación luminosa en un color diferente al de las restantes del anunciador y señalización sonora diferenciada.

El anunciador posee 2 relés que pueden ser programados para actuar cuando ocurra una alarma en un grupo determinado.

8 - Modo No Asistido (Sleep Mode - SLM)

La Función del modo no asistido desactiva la señalización luminosa y/o sonora interna.

Cuando está activada, el led RUN (Verde) ubicado en el frente del equipo pasa a intermitente, indicando que está en operación el modo no asistido. Esta Función puede ser habilitada / deshabilitada a través de los pulsadores frontales o a través de un pulsador externo.

9 - Temporización de las Entradas

Las entradas poseen filtro con tiempos ajustables individualmente de 2,5 ms hasta 637,5 ms.

10 - Memorización automática del último estado del anunciador

Ante la falta de alimentación el módulo CPU memoriza el último estado del equipamiento, retornando a éste al restablecerse la alimentación.

11 - Intermitencia

La señalización luminosa puede tener dos frecuencias de intermitencia:

intermitencia rápida = 1,2 Hz y
intermitencia lenta = 0,4 Hz

12 - Funciones del Teclado

