

# CVM-E3-MINI

## Analizador de redes eléctricas trifásicas para carril DIN



CVM-E3-MINI con adaptador frontal 72x72

### Descripción

Analizador de redes eléctricas trifásicas (equilibradas y desequilibradas) para montaje en carril DIN, de muy reducido tamaño, con medidas en 4 cuadrantes.

Otras características son:

- Medición de corriente .../5 ó .../1 A ó .../250 mA\*
- Con tecnología ITF: protección de aislamiento galvánica ITF
- Formato carril DIN de tan solo 3 módulos
- Pantalla retroiluminada de alto contraste
- Montaje en panel 72 x 72 mm con frontal adaptador
- Comunicación RS-485 (Modbus/RTU hasta 57,6 kbps) (Bacnet hasta 38,4 kbps)
- Dispone de una salida de transistor (programables)
- Dispone de 1 entrada digital para selección de tarifa o estados lógicos
- Precintable tapa cubrebornas
- Visualización armónicos (V, A) hasta el 31°

### Aplicaciones

- Aplicación de control en cuadros de distribución y acometidas de baja y media tensión donde sea necesario poner un analizador en el carril DIN por problemas de espacio.
- Control de alarma. Valor máximo, mínimo y retardo programable.
- Control de la energía activa o reactiva mediante salida de impulsos.
- Captura de datos instantáneos, máximos y mínimos de los parámetros eléctricos medidos.

### Características técnicas

<b>Circuito de alimentación</b>	Tensión nominal	207...253 V~		
	Frecuencia	50...60 Hz		
	Consumo	3,5 VA		
<b>Circuito de medida de tensión</b>	Categoría de la Instalación	CAT III 300 V		
	Tensión nominal ( $U_n$ )	300 Vca (f-N) / 520 Vca (f-f)		
	Margen de medida de tensión	5...120% $U_n$		
	Margen de medida de frecuencia	45...65 Hz		
	Impedancia de entrada	400 kΩ		
	Tensión mínima de medida (Vstart)	11 V ca (f-N)		
<b>Circuito de medida de corriente</b>	Categoría de la instalación	CAT III 300 V		
	Corriente nominal ( $I_n$ )	.../5A ó .../1A (serie MC: .../250mA)*		
	Margen de medida de corriente	2...120% $I_n$		
	Corriente mínima de medida (Istart)	10 mA		
	Consumo	0,9 VA		
	Categoría de la instalación	CAT III 300 V		
<b>Precisión de las medidas</b>	Medida de tensión	0,5% ± 1 dígito		
	Medida de corriente	0,5% ± 1 dígito		
	Medida de frecuencia	0,5%		
	Medida de potencia activa	0,5% ± 2 dígitos		
	Medida de potencia reactiva	1% ± 2 dígitos		
	Medida de energía activa	I < 0,1 $I_n$	Clase 1	I > 0,1 $I_n$
		Medida de energía reactiva	Clase 2	
<b>Salida de pulsos</b>	Cantidad	1		
	Tipo	NPN salida		
	Tensión máxima	24 V cc		
	Corriente máxima	50 mA		
	Frecuencia máxima	16 imp/s		
	Anchura de pulso	30 ms a 500 ms (Programable)		
<b>Entrada digital</b>	Cantidad	1		
	Tipo	NPN contacto libre potencial		
	Aislamiento	optoaislado		

\*Según tipo

# CVM-E3-MINI

## Analizador de redes eléctricas trifásicas para carril DIN

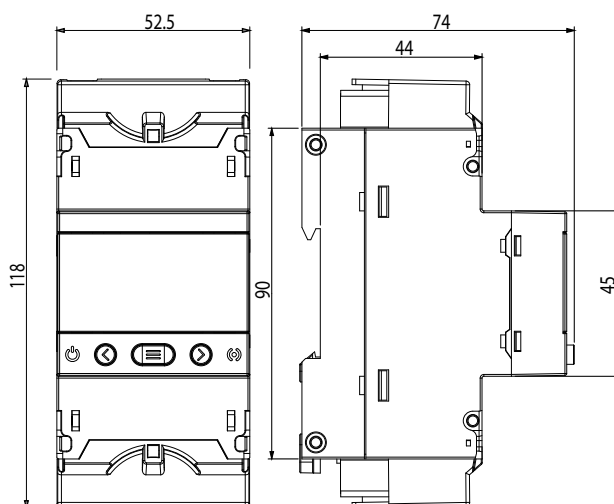
<b>Comunicaciones</b>	Bus de campo	<b>Modbus RTU</b>	<b>BACnet</b>
		RS-485	MS/TP
	Protocolo de comunicación	Modbus RTU	BACnet
	Velocidad	9600 ... 57600	9600 ... 38400 bps
	Bits de stop	1 - 2	1
	Paridad	sin - par - impar	sin
<b>Interface con usuario</b>	Display	LCD Custom retroiluminado de alto contraste	
	Teclado	3 teclas	
	LED	2 LED	
<b>Características ambientales</b>	Temperatura de trabajo	-5 ... + 45 °C	
	Temperatura de almacenamiento	-10...+50°C	
	Humedad relativa (sin condensación)	5 ... 95%	
	Altitud máxima	2000 m	
	Grado de protección	IP30	
		Frontal: IP40	
<b>Características mecánicas</b>	Dimensiones	52,5 x 118 x 74 mm	
	Peso	300 g	
	Envolvente	Plástico V0 autoextinguible	
	Fijación	Carril DIN	
<b>Normas</b>	IEC 61010-1, IEC 61326-1, IEC 61557-12, IEC 61010-2-030 (UNE EN 61000-6-3, UNE EN 61000-6-1, UNE EN 61000-6-2, UNE EN 61000-6-4), UL94		

### Referencias

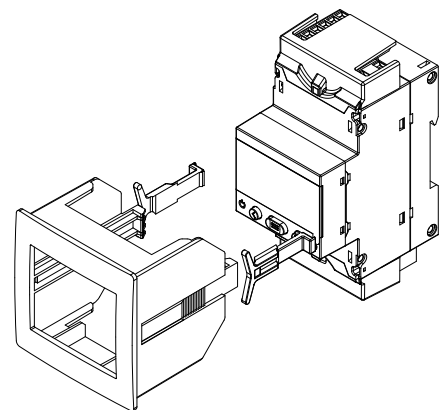
Entr. aislada	Entr. corriente	Salida digital	Entrada digital	Armónicos	Protocolo	Comunicación RS-485	Tipo	Código
Sí	.../1 A, .../5 A	1	1				<b>CVM-E3-MINI-ITF-485-IC</b>	<b>M56414</b>
Sí	.../250 mA	1	1	31°	Modbus RTU BacNet	9.6 a 57,6 kbps 9.6 a 34,8 kbps	<b>CVM-E3-MINI-MC-485-IC*</b>	<b>M56424</b>
Sí	Rogowski	1	1				<b>CVM-E3-MINI-FLEX-485-IC**</b>	<b>M56454</b>
Adaptador panel para <b>CVM-E3-MINI</b> (72 x 72 mm)							<b>Adaptador panel</b>	<b>M5ZZF10000E3</b>

(\*) Precisa de transformadores eficientes serie **MC**  
 (\*\*) Precisa de pinzas flexibles modelo **FLEX-MAG**

### Dimensiones



### Accesorios



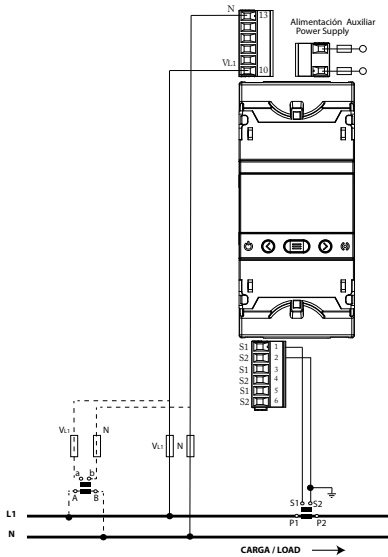
Montaje del adaptador CVM-E3-MINI 72x72 mm

# CVM-E3-MINI

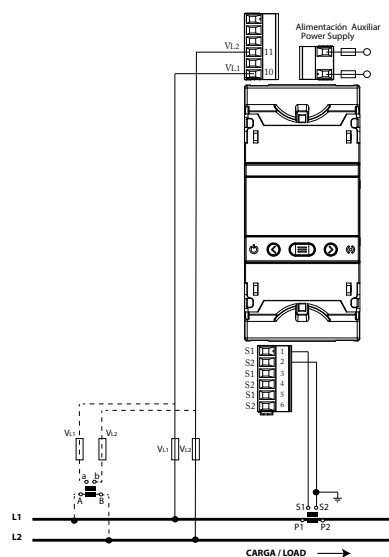
## Analizador de redes eléctricas trifásicas para carril DIN

### Conexiones

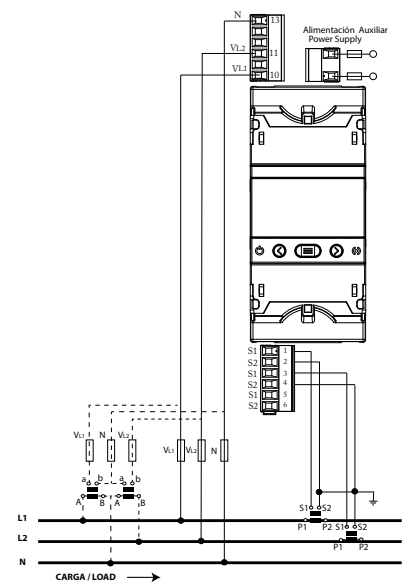
RED Fase-Neutro - 2 hilos



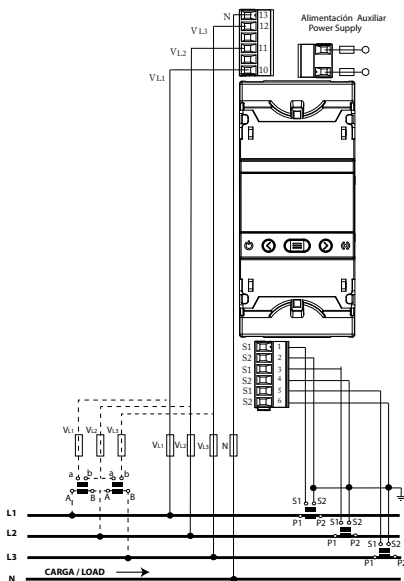
RED Fase-Fase - 2 hilos



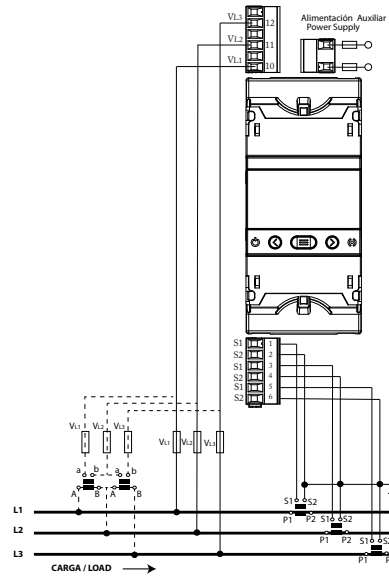
RED bifásica - 3 hilos



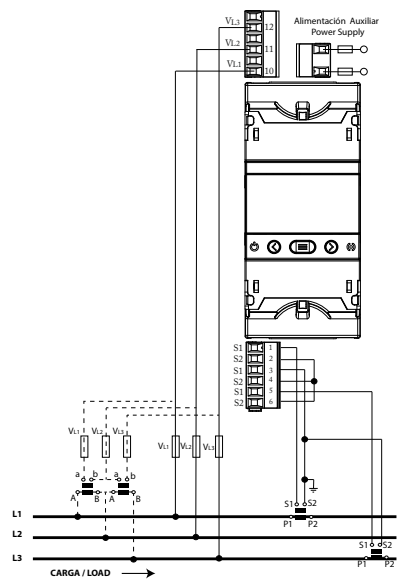
RED trifásica - 4 hilos



RED trifásica - 3 hilos



RED trifásica - 3 hilos- ARON



Esquema de conexionado RS-485

