Contadores de energía Ex9EM



- **Modelos monofásicos y trifásicos**
- **Norma EN 602052-11, EN 62053-21**
- **Montaje en carril DIN**
- **Tensión de servicio Ue 230/400 V CA**
- **Versión electromecánico o digital con Pantalla LCD**
- **Medida directa (hasta 80A) o indirecta mediante transformador de intensidad**
- **Modelo monofásico multitarifa con puerto de comunicación Modbus**

Ex9EM es la serie de contadores digitales para medida de energía eléctrica. Un producto pensado para la medición del consumo de energía activa y visualización del consumo total en kilovatios-hora (kWh) a través de una pantalla LCD.

Estos contadores de energía son adecuados para instalaciones industriales, comerciales y domésticas. La mayor ventaja reside en su facilidad de montaje sobre carril DIN. Disponible en modelo monofásico, de medida directa (1 módulo de ancho), y trifásico de medida directa o indirecta mediante transformador de intensidad (4 módulos de ancho).

Guía de selección

Ex9	EM	1P	1M	45	_	1T	MCH
Familia de producto	Producto	Nº de polos	Módulos	Intensidad nominal	Com.	Tarifa	Versión
Ex9	EM: Contadores de energía	1P 3P	1M 4M	45A 80A CT: con TI	_:_ MO: Modbus	1T: 1 tarifa MT: Multi-tarifa	_: LCD MCH: Electro-mecánico

CE

Contadores de energía Ex9EM

Contadores de energía

- Contadores de energía activa
- Versión electromecánico o digital con pantalla LCD
- Modelo monofásico de medida directa, modelo trifásico de medida directa o indirecta
- 1 módulo de ancho (monofásico) o 4 módulos de ancho (trifásico)
- Salida de impulsos para lectura remota



Intensidad nominal	Nº de polos	Módulos	Código	Referencia	Embalaje
80A	1	1	107281	Ex9EM 1P 1M 80A MO MT	1/10/120
45A	1	1	107282	Ex9EM 1P 1M 45A 1T	1/10/120
45A	1	1	107283	Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH	1/10/120
CT	3	4	107284	Ex9EM 3P 4M CT 1T	1/1/45
80A	3	4	107285	Ex9EM 3P 4M 80A 1T	1/1/45

Características Técnicas Ex9EM

Contadores de energía

Características eléctricas

	Ex9EM 1P 1M 45A 1T	Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH	Ex9EM 1P 1M 80A MO MT
Norma	EN 602052-11, EN 62053-21		
Tensión de servicio U_e	230 VCA ± 20%		
Frecuencia nominal f	50 Hz ± 10%		
Intensidad operativa I_e	0.25 – 5(45) A		5 (80) A
Nº de polos	1		
Comunicación	-	-	Modbus
Modo de conexión	Directo		
Tensión de impulso U_{imp}	4 kV		
Consumo de energía	≤ 8 VA		
Visualización	LCD 5+2	Mecánico 5+1	LCD 5+1
Totalizador	Directo + Inverso		
Parámetro de medida	Energía Activa		Activa + Energía Reactiva
Pulsos de salida	1 000 Imp/kWh R_L = 1 Wh/Imp R_A = 1 Wh/Imp S0 - DIN 43864		
Ancho de impulso	80 ms		90 ms
LED	Luz pulsante = en uso		
Rango de armónicos certificado	0.05 – 0.25 kHz		

Características mecánicas

	Ex9EM 1P 1M 45A 1T	Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH	Ex9EM 1P 1M 80A MO MT
Ancho	18 mm		19.5 mm
Altura	91 mm, 120 mm (con cubre bornes)		97.2 mm
Apertura en tapa modular	45 mm		
Montaje	Carril DIN 35 mm		
Grado de protección			
con tapa cubre bornes	IP 51	IP 50	IP 50
sin tapa cubre bornes	IP 50	IP 50	IP 50
Terminales	Tornillos		
Sección máxima de los terminales	10mm^2		
Par de apriete	1.5 Nm	1.0 Nm	3 Nm
Temperatura ambiente	-25ºC…+55ºC	-25ºC…+65ºC	-25ºC…+55ºC
Máxima humedad relativa	75% de media, 95% temporal		
Clase de aislamiento	II		
Precintable	Sí		
Peso	0.082 kg		

Características Técnicas Ex9EM

Contadores de energía

Características eléctricas		
	Ex9EM 3P 4M CT 1T	**Ex9EM 3P 4M 80A 1T**
Norma	EN 602052-11, EN 62053-21	
Tensión de servicio U_e	3x230/400 VCA ± 20%	
Frecuencia nominal f	50 Hz ± 10%	50-60 Hz
Intensidad operativa I_e	1.5 – (6) A	5 (80) A
Nº de polos	3	
Comunicación	-	
Modo de conexión	Directo	TI
Tensión de impulso U_{imp}	4 kV	
Consumo de energía	≤ 10 VA	
Visualización	LCD 6+2	
Totalizador	Directo + Inverso	
Parámetro de medida	Energía Activa	
Pulsos de salida	12000 Imp/kWh R_L = depende de la RT R_A = depende de la RT S0 - DIN 43864	800 Imp/kWh S0 - DIN 43864
Ancho de impulso	35 ms	
LED	Luz pulsante = en uso	
Rango de armónicos certificado	0.05 – 0.25 kHz	

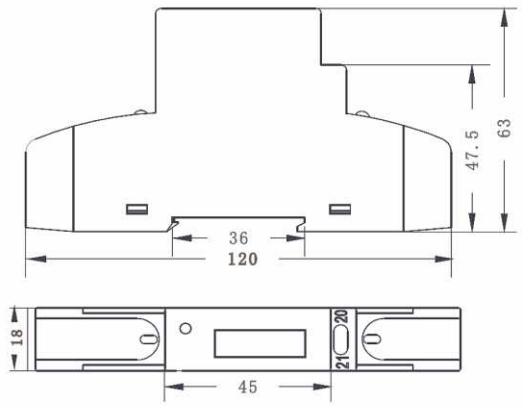
Características mecánicas		
	Ex9EM 3P 4M CT 1T	**Ex9EM 3P 4M 80A 1T**
Ancho	76 mm	
Altura	100 mm	
Apertura en tapa modular	45 mm	
Montaje	Carril DIN 35 mm	
Grado de protección		
con tapa cubre bornes	IP 51	
sin tapa cubre bornes	IP 50	
Terminales	Tornillos	
Sección máxima de los terminales	16 mm^2	35 mm^2
Par de apriete	1.5 Nm	1.2 Nm
Temperatura ambiente	-20ºC…+55ºC	
Máxima humedad relativa	75% de media, 95% temporal	
Clase de aislamiento	II	
Precintable	Sí	
Peso	0.278 kg	0.366 kg

Características Técnicas Ex9EM

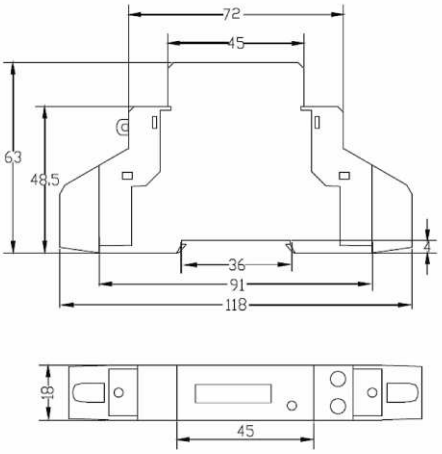
Contadores de energía

Dimensiones

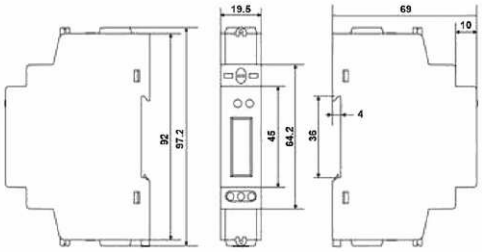
Ex9EM 1P 1M 45A 1T



Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH



Ex9EM 1P 1M 80A MO MT



Ex9EM 3P 4M CT 1T / Ex9EM 3P 4M 80A 1T

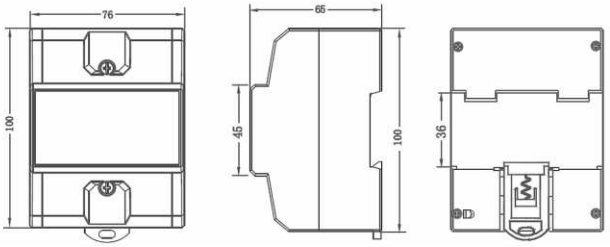
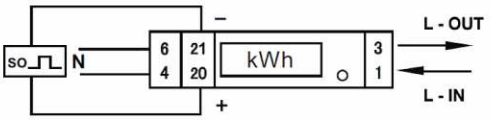
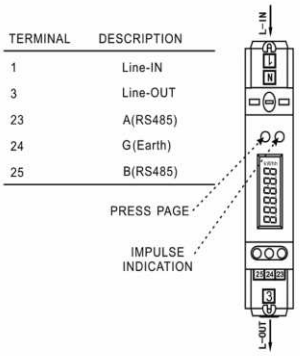


Diagrama de conexión

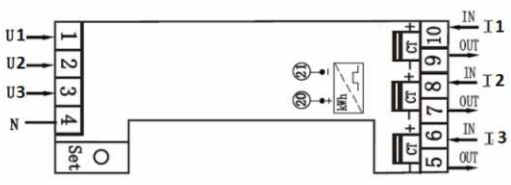
Ex9EM 1P 1M 45A 1T
Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH



Ex9EM 1P 1M 80A MO MT



Ex9EM 3P 4M CT 1T



Ex9EM 3P 4M 80A 1T

