



**KPM  
ENERGY-03**

Medidor de energía eléctrica



## 1. Instrucciones de seguridad

Esta unidad debe ser instalada por un electricista cualificado de acuerdo con la actual regulación de cableado e instalación.

## 2. Especificaciones

<b>Criterios de uso</b>	
Humedad de operación	< 85%
Humedad de almacenamiento	< 95%
Temperatura de operación	-10°C - +50°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C - +70°C
Normativa	IEC 62053-21
Clase de precisión	I
Grado de protección	IP51
Clase de aislamiento	II
<b>Especificaciones</b>	
Voltaje nominal	230 Vac
Voltaje operacional	161-300 Vac
Capacidad de aislamiento	4 kV durante 1' 6 kV con una forma de onda de 1.2 µS
Corriente básica (I <sub>b</sub> )	20 A
Máxima corriente nominal (I <sub>max</sub> )	100 A
Intensidad operacional	0,08A-100 A
Capacidad de sobreintensidad	3000 A durante 0.01 s
Rango de frecuencias	50 Hz ±10%
Consumo de potencia	≤2 W / 10VA
Indicador de test (LED rojo)	500 impulsos por kWh (3.0 Wh/imp)
Pulsos de salida (pins 2 y 3)	500 pulsos por kWh (3.0 Wh/imp)
Indicador de tensión (LED verde)	El medidor está conectado a 230V /50Hz
Indicador de consumo (LED rojo)	Parpadea cuando hay carga conectada
Modo de visualización de datos	7+1 dígitos para el LCD display
Datos de almacenamiento	Los datos pueden estar almacenados mas de 20 años cuando se corta la energía
<b>Máxima sección del cable</b>	<b>25 mm<sup>2</sup></b>

### 3. Errores básicos

0.05 * Ib	$\cos\phi = 1$	$\pm 1.5\%$
0.1 * Ib	$\cos\phi = 0.5L$	$\pm 1.5\%$
	$\cos\phi = 0.8C$	$\pm 1.5\%$
0.1 * Ib - I <sub>max</sub>	$\cos\phi = 1$	$\pm 1\%$
0.2 * Ib - I <sub>max</sub>	$\cos\phi = 0.5L$	$\pm 1\%$
	$\cos\phi = 0.8C$	$\pm 1\%$

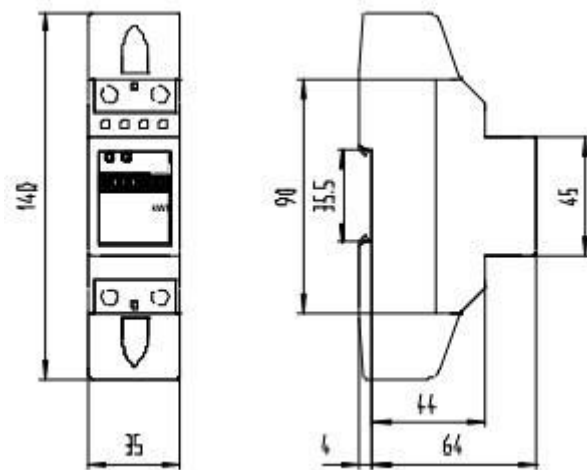
### 4. Dimensiones

Alto: 116 mm

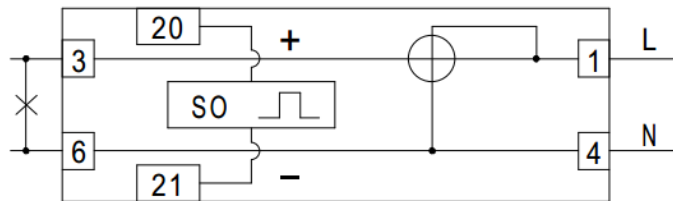
Ancho: 17,5 mm

Profundidad: 59 mm

Peso: 0.085 Kg (net)



## 5. Diagrama de cableado



1. Entrada de fase
4. Entrada de neutro
3. Salida de línea
6. Salida de neutro
- 20 y 21. Salida de contactos de pulsos

Después de la instalación, los terminales del medidor deben ser sellados para evitar la manipulación indebida.

### Salida de impulsos (para la lectura remota)

El medidor de energía KPM Energy-03 está equipado con una salida de pulso que genera pulsos en proporción a la medida de energía. La salida de impulsos es dependiente de la polaridad, la salida del transistor pasiva requiere una fuente de alimentación externa para el correcto funcionamiento. Para esta fuente de tensión externa, la tensión ( $U_i$ ) debe ser de 5-27V DC, y la corriente de entrada máxima ( $I_{imax}$ ) es 27mA DC. Para conectar la salida de un impulso, hay que conectar 5-27V DC al conector 20 (ánodo), y el cable de señal (S) al conector 21 (cátodo). El medidor mide 2000 por kWh (0.5Wh/imp).

<b>Problema</b>	<b>Comprobación</b>	<b>Solución</b>
No hay luz para el indicador de la fuente de alimentación	<p>¿Está la fuente de alimentación de CA conectada al medidor?</p> <p>¿Están la 1 y la 4 conectadas correctamente?</p>	<p>Comprobar interruptor o interruptor automático y el fusible o terminal de corte.</p> <p>Vuelva a instalar los tornillos del terminal en el 1y 4. Asegúrese de que todos los tornillos están fijos. Debe de haber un voltaje de 230V 50Hz CA entre los tornillos de los terminales de la 1 y 4 cuando la fuente de alimentación es de entrada.</p>
No hay luz para el indicador de consumo	<p>¿Está la carga activa?</p> <p>¿Es la operación de potencia demasiado baja?</p>	<p>Solo cuando la carga está activa este LED parpadeará</p> <p>Si la potencia de funcionamiento es demasiado baja, el espacio de intervalo de parpadeo será prolongado para que la gente tenga la percepción de que el LED no está encendido al máximo.</p>

<p>No hay pulso de salida</p>	<p>¿Está la fuente de alimentación CC conectada correctamente al medidor?</p> <p>¿Está conectado correctamente?</p>	<p>Comprueba que la señal externa de alimentación (Ui) es 5-27 DC.</p> <p>Comprueba que la conexión esté correctamente: Conecta 5-27 V con el conector 20 (ánodo) y la señal del cable(S) al conector 21 (cátodo).</p>
<p>Tasa de salida de impulsos</p>	<p>Quizás haya un fallo en el circuito interior</p>	<p>Por favor, conecta con el apoyo técnico para reemplazar este medidor</p>

**GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE**  
**2 años/anos/years/années**

E- T.E.I. garantiza este aparato por 2 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.

P- T.E.I garantiza este aparelho contra defeitos de fábrica ate 2 anos.

F- T.E.I garantit cet appareil pour le durée de 2 annès contre tout défaut de fabrication.

GB- T.E.I guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect



TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.  
Polígono industrial de Granda, nave 18  
33199 • Granda - Siero • Asturias  
Teléfono: (+34) 902 201 292  
Fax: (+34) 902 201 303  
Email: [info@grupotemper.com](mailto:info@grupotemper.com)

**Una empresa  
del grupo**

