



COUNTIS E1x

Contador de energía activa

Monofásico - Directa hasta 63/80 A

new



COUNTIS E12 - MID



COUNTIS E13

Función

El **COUNTIS E1x** es un contador de energía eléctrica activa modular que permite la visualización de los kWh y kW. Está destinado a las redes monofásicas para una conexión directa de hasta 63 o 80 A (según modelo)

Características comunes

- Precisión de la medición: 1 %
- Visualización en pantalla retroiluminada (sólo E10/E11/E12).

Ventajas

Comunicación RS-485

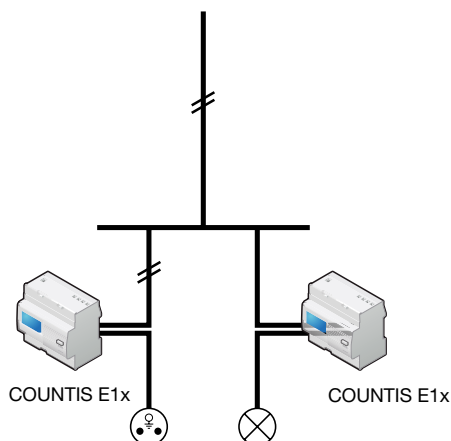
(MODBUS o M-BUS) o salida de impulsos

Para permitir de centralizar simplemente los consumos, los COUNTIS E1x están dotados ya sea de una salida de impulsos o ya sea de una salida de comunicaciones RS-485 MODBUS o M-BUS. La configuración remota de los contadores es posible en los modelos con comunicación RS-485.

Multitarifa

Permite el recuento de la energía en diferentes periodos del día (hora punta, hora valle) o diferentes fuentes (normales, de sustitución) para un análisis más preciso del consumo energético.

Esquema general



Certificación MID (módulo B+D)

Para las aplicaciones donde la reventa de electricidad consumida es necesaria, opte por los COUNTIS E que disponen del certificado MID. La certificación "módulo B+D" declara el control del diseño y el procedimiento de fabricación de los productos por un laboratorio externo.

La solución para

- > Puertos deportivos.
- > Centros comerciales.
- > Centro de Proceso de Datos (CPD).



Puntos fuertes

- > Comunicación RS-485 (MODBUS o M-BUS) o salida de impulsos.
- > Multitarifa.
- > Certificación MID (módulo B+D).

Por qué un producto MID?

- > Los COUNTIS E conformes a la directiva MID os permiten garantizar la precisión y la fiabilidad del recuento, lo que es obligatorio en las aplicaciones de refacturación de energía. Disponen entre otros, de accesorios que evitan la manipulación y todo el fraude que se pueda ocasionar.



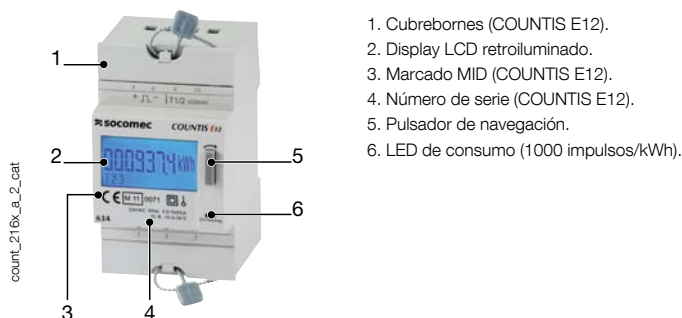
Conforme a las normas

- > IEC 62053-21 clase 1
- > IEC 62053-31
- > IEC 62052-11
- > EN 50470-1
- > EN 50470-3



Modelos	Características de diferenciación
E10	Salida de impulsos
E11	Tarifa doble (2 índices parciales) + Salida de impulsos
E12	Tarifa doble + MID (reset imposible) + Salida de impulsos
E13	Comunicación MODBUS RS-485
E14	Comunicación MODBUS RS-485 + MID (reset imposible)
E15	Comunicación M-BUS
E16	Comunicación M-BUS + MID (reset imposible)

Frontal



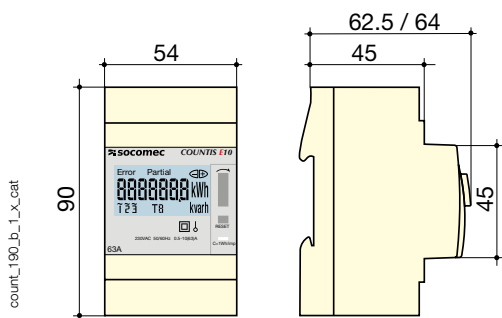
Características eléctricas

Medida de las intensidades	COUNTIS E10...E12	COUNTIS E10...E12
Tipo	Monofásico directa	Monofásico directa
Consumo de las entradas	63 A	63 A
Intensidad mínima de medida ($I_{\min}$)	0,8 VA max.	0,8 VA max.
Intensidad mínima ($I_{\min}$)	40 mA	20 mA
Intensidad de transición (I_{tr})	0,5 A ⁽¹⁾	0,25 A
Intensidad de referencia (I_{ref})	1 A ⁽²⁾	0,5 A
Sobrecarga permanente ($I_{\max}$)	10 A ⁽³⁾	5 A
Sobrecarga corta duración	63 A	80 A
	1890 A durante 10 ms	2400 A durante 10 ms
Medida de las tensiones		
Rango de medida	230 V +/- 20 %	230 V +/- 20 %
Consumo (VA)	0,5 VA max.	0,5 VA max.
Sobrecarga permanente	280 V fase-neutro	300 V fase-neutro
Precisión de la energía		
Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1	Clase 1
Activa (según EN 50470)	Clase B	Clase B
Alimentación		
Autoalimentación	Sí	
Frecuencia	50/60 Hz	

Salidas (Impulsos)	COUNTIS E10/E11/E12	
Tipo optoacoplador	IEC 62053-31 Clase A (20 ... 30 VDC)	
Número	1	
Peso de impulsos fijo	100 Wh	
Duración impulsos	100 ms	
Condiciones de empleo	COUNTIS E10...E12	COUNTIS E13...E16
Temperatura de funcionamiento	-10 a 55 °C	-25 a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 °C	-25 a 70 °C
Humedad relativa	85 %	85 %
Comunicación	COUNTIS E13/E14/E15/E16	
Bus	RS-485	
Tipo	2 ... 3 hilos half duplex	
Protocolo	MODBUS® RTU	
Velocidad MODBUS	4800 ... 38400 baudios	
Velocidad M-BUS	300 ... 9600 baudios	

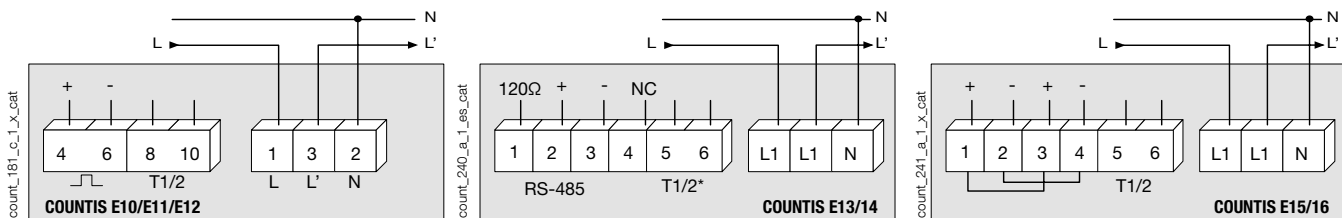
(1) $I_{\min} \leq 0,5 \cdot I_{tr}$
 (2) Se asegura la clase de precisión entre I_{tr} y $I_{\max}$.
 (3) $I_{ref} = I_{tr}$ (corriente de base) = $10 \cdot I_{tr}$ para los COUNTIS con conexión directa.

Caja



COUNTIS	E10...E12	E13...E16
Tipo	Modular	Modular
Número de módulos	3	3
Dimensiones L x A x P	54 x 90 x 62,5 mm	54 x 90 x 64 mm
Índice de protección de la caja	IP 20	IP 20
Índice de protección frontal	IP 51	IP 51
Tipo de display	Display LCD	Display LCD
Sección de conexión de los cables rígidos	1,5 a 16 mm ²	1,5 a 50 mm ²
Sección de conexión de los cables flexibles	1 a 16 mm ²	1,5 a 50 mm ²
Peso	170 g	170 g

Conexión



* No disponible en el COUNTIS E13

Referencias

Tipo	COUNTIS E10	COUNTIS E11	COUNTIS E12	COUNTIS E13	COUNTIS E14	COUNTIS E15	COUNTIS E16
Directa hasta 63 A	Referencia 4850 3000	Referencia 4850 3001	Referencia 4850 3002	Referencia 4850 3031	Referencia 4850 3032	Referencia 4850 3033	Referencia 4850 3034
Direct 63 A - Tarifa doble							
Direct 63 A - Tarifa doble y MID							
Directo hasta 80 A con comunicación MODBUS RS-485							
Directo hasta 80 A con comunicación MODBUS RS-485 - MID							
Directo hasta 80 A con comunicación M-BUS							
Directo hasta 80 A con comunicación M-BUS - MID							