

COUNTIS E2x

Contadores de energía activa
trifásica - directa 80 A



COUNTIS E24 - MID

La solución para

- > Industria
- > Infraestructuras
- > Centro de datos
- > Cargadores EV
- > Centros comerciales



Puntos fuertes

- > Salidas RS485 (MODBUS), M-BUS, Ethernet o impulsos
- > Multitarifa
- > Módulo B+D con certificación MID
- > Medición múltiple en la pantalla
- > Recuento bidireccional

Certificación MID

- > Las unidades COUNTIS E cumplen la directiva MID para garantizar precisión y fiabilidad de la medida, obligatoria para aplicaciones de facturación de energía.
- > COUNTIS E MID dispone de componentes a prueba de manipulación para evitar fraudes.



Conformidad con las normas

- > IEC 62053-21 clase 1
- > IEC 62053-23 clase 2
- > IEC 62053-31
- > IEC 62052-11
- > EN 50470-1
- > EN 50470-3



Función

El **COUNTIS E2x** es un contador de energía modular que muestra las energías (kWh, kVAh y kVA) y otras medidas directamente en su pantalla LCD retroiluminada. Se ha diseñado para redes trifásicas y permite la conexión directa de hasta 80 A.

Ventajas

Salidas de comunicación RS485 (MODBUS), M-BUS, Ethernet o impulsos

Para centralizar fácilmente su consumo, los dispositivos COUNTIS E2x tienen una salida de impulsos, una RS485 (MODBUS), M-BUS o una salida de comunicación Ethernet Modbus TCP. Con los modelos dotados de comunicación RS485 y Ethernet puede configurar los contadores remotamente.

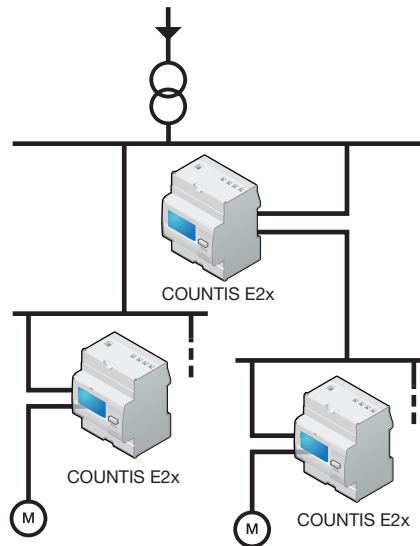
Multitarifa

Permite asignar diferentes franjas horarias (cada hora, horas valle) o diferentes fuentes (normal, baterías) a las lecturas energéticas para supervisar con más detalle el consumo de energía.

Módulo B+D con certificación MID

Las unidades COUNTIS E cumplen la directiva MID para garantizar precisión y fiabilidad en las mediciones, obligatoria para aplicaciones de facturación de energía. La certificación como "Módulo B+D" garantiza que el proceso de diseño y fabricación de los productos ha sido aprobado por un laboratorio acreditado.

Diagrama funcional



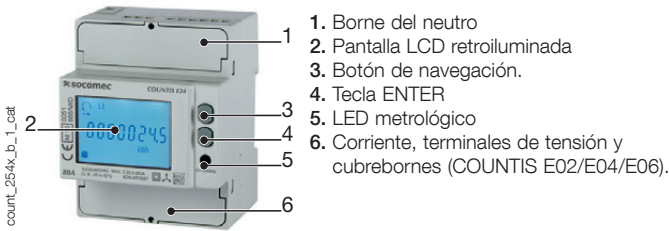
count_224_a_1_x_cat.eps

Características comunes

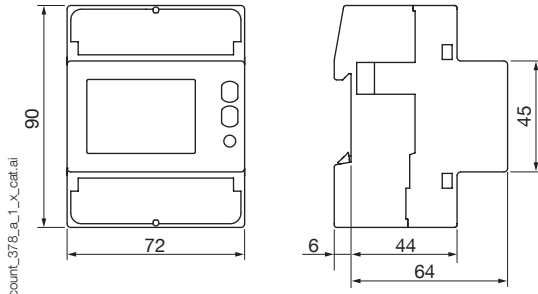
- Precisión de medida: 1%.
- Visible en la pantalla retroiluminada.
- Múltiples medidas disponibles en la pantalla.

Modelos	Especificaciones relacionadas con el modelo
E21	Doble tarifa + salida de impulsos
E22	Doble tarifa + salida de impulsos + MID
E23	Doble tarifa + salida de impulsos + comunicación MODBUS RS485
E24	Doble tarifa + salida de impulsos + comunicación MODBUS RS485 + MID
E25	Doble tarifa + salida de impulsos + comunicación M-BUS
E26	Doble tarifa + salida de impulsos + comunicación M-BUS + MID
E27	Doble tarifa + salida de impulsos + Ethernet
E28	Doble tarifa + salida de impulsos + Ethernet + MID

Panel frontal



Dimensiones (mm)



Tipo	modular
Número de módulos	4
Dimensiones A x L x F	72 x 90 x 64 mm
Grado de protección de la caja	IP 20
Grado de protección frontal	IP 51 ⁽¹⁾
Tipo de pantalla	LCD retroiluminada de 8 dígitos
Sección del cable rígido	1,5 ... 35 mm ²
Sección del cable flexible	1,5 ... 35 mm ²
Peso	440 g

(1) Para la instalación en un armario al menos con protección IP51.

Especificaciones eléctricas

Medida de corrientes

Tipo	trifásica - directa 80 A
Consumo de las entradas	0,5 VA máx. por fase
Corriente de arranque (I _{st})	20 mA
Corriente mínima (I _{mín})	0,25 A
Corriente de transición (I _t)	0,5 A
Corriente de referencia (I _{ref})	5 A
Sobrecarga permanente (I _{máx})	80 A
Sobrecarga intermitente	30 I _{máx} durante 10 ms

Medida de tensión

Intervalo de la medida	230 ... 240 V ±20 %
Consumo (VA)	7,5 VA máx. (0,5 W) por fase E21/E22/E25/E26 3,5 VA máx. (1 W) por fase E23/E24/E27/E28
Sobrecarga permanente	290 V fase-neutro / 500 V fase-fase

Precisión de energía

Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1
Activa (según IEC 50470)	Clase B
Reactiva (según IEC 62053-22)	Clase 2

Fuente de alimentación

Autoalimentado	Sí
Frecuencia	50/60 Hz

Salida (impulsos)

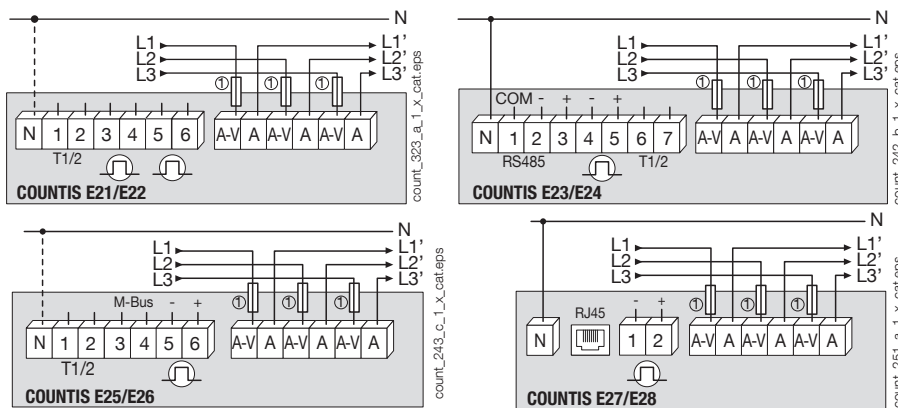
Tipo optoaislado (IEC 62053-31)	250 VCA/CC - 100 mA (E21/E22) 27 VCC - 27 mA (E23 ... E28)
Número	2 (E21/E22) 1 (E23 ... E28)
Peso de impulso fijo	100 Wh
Duración de impulsos	50 ± 2 ms tiempo ATCIVADO 30 ± 2 ms tiempo DESATCIVADO

Condiciones de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	-25 ... 55°C
Temperatura de almacenamiento	-25 ... 75°C
Humedad relativa	80%

Comunicación	COUNTIS E23/24	COUNTIS E25 / E26	COUNTIS E27 / E28
Enlace	RS485	Cableado	RJ45
Tipo	2 semidúplex 2 a 3 semidúplex (E23/E24)		Full dúplex
Protocolo	MODBUS RTU	M-BUS	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Baudios	1200 ... 115200 baudios	300 ... 9600 baudios	10/100 Mbps

Conexión



ATENCIÓN: el conductor neutro debe conectarse en los modelos COUNTIS E23 / E24 / E27 / E28 (el conductor neutro está representado por la línea sólida en los esquemas)

El conductor neutro es opcional en los modelos COUNTIS E20 / E21 / E22 / E25 / E26 (el conductor neutro está representado por la línea discontinua en los esquemas).

Referencias

Tipo	COUNTIS E21	COUNTIS E22	COUNTIS E23	COUNTIS E24	COUNTIS E25	COUNTIS E26	COUNTIS E27	COUNTIS E28
Directa 80 A - Doble tarifa	Referencia 4850 3062							
Directa 80 A - Doble tarifa + MID		Referencia 4850 3049						
Directa 80 A - Doble tarifa + Comunicación MODBUS vía RS485			Referencia 4850 3050					
Directa 80 A - Doble tarifa + Comunicación MODBUS vía RS485 + MID				Referencia 4850 3051				
Directa 80 A - Doble tarifa + Comunicación M-Bus					Referencia 4850 3052			
Directa 80 A - Doble tarifa + Comunicación M-Bus + MID						Referencia 4850 3053		
Directa 80 A - Doble tarifa + Comunicación Ethernet Modbus TCP							Referencia 4850 3054	
Directa 80 A - Doble tarifa + Ethernet Modbus TCP + MID								Referencia 4850 3055
Accesorios	Debe pedirse en múltiplos de			Referencia				
Kit para montaje en panel 4 módulos				192J 8015				
10x 4U kit de sellado				4850 309U				
Base seccionadora fusible de 3 polos para protección de la entrada de tensión (tipo RM)				2 5703 5003				
Fusibles 22x58 80 A				10 6032 0080				