

COUNTIS E

Medidores modulares de energía activa

directa 80 A o a través de transformadores de corriente



La solución para

- > Centro de datos
- > Energía
- > Edificación

Puntos fuertes

- > Comunicación Ethernet con servidor web integrado
- > Certificación MID
- > Multitarifa
- > Ecosistema completo para facilitar la integración

Productos asociados

- > Para un ecosistema completo, combínalo con una pasarela de comunicación DIRIS Digiware M-70 o D-70.



DIRIS Digiware M-70 y D-70

Conforme con los estándares

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

Función

COUNTIS E es una gama de medidores modulares de energía eléctrica que ofrecen una visión general del consumo y la producción de energía. Además, muestran información sobre la potencia u otras mediciones directamente en su pantalla LCD retroiluminada.

Los medidores COUNTIS E ofrecen una comunicación Ethernet nativa y están totalmente integrados en el ecosistema de supervisión de SOCOMECS, incluidos WEBVIEW, pantallas, pasarelas y software de configuración.

Ventajas

Comunicación Ethernet con servidor web integrado

Los medidores COUNTIS E cuentan con comunicación Ethernet nativa integrada que permite leer datos a distancia a través del protocolo MODBUS TCP. Asimismo, toda la información de los medidores se puede analizar mediante su página del servidor web integrado.

Certificación MID

Toda la gama cumple la directiva MID para garantizar precisión y fiabilidad de la medida, obligatoria para aplicaciones de facturación de energía. La certificación «Módulo B+D» significa que un laboratorio externo ha verificado el diseño y el proceso de fabricación de estos dispositivos.

Multitarifa

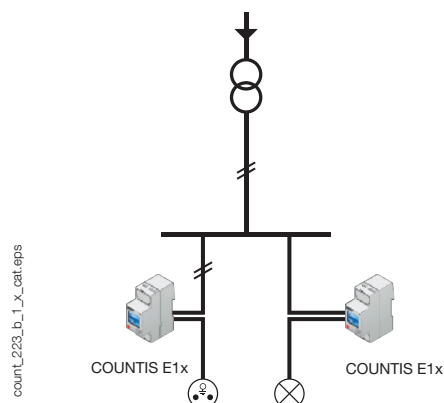
Se puede configurar un máximo de 4 tarifas, lo que permite asignar diferentes franjas horarias (cada hora, horas valle) o diferentes fuentes (normal, baterías) a las lecturas energéticas para supervisar con más detalle el consumo de energía.

Ecosistema completo para facilitar la integración

Los medidores COUNTIS E son compatibles de forma nativa con el software de supervisión energética WEBVIEW. Gracias a la detección automática de los medidores para una configuración rápida, este software es muy fácil de usar. Se puede acceder a él a través de una pasarela DIRIS Digiware M-70 o D-70.

Countis E18

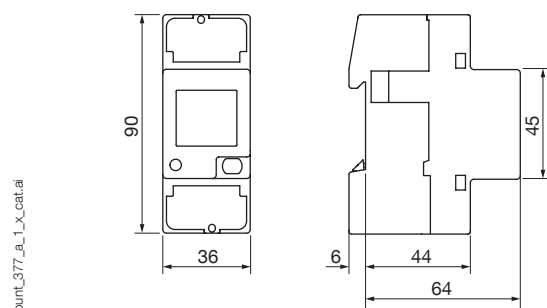
Diagrama funcional



Panel frontal



Dimensiones (mm)



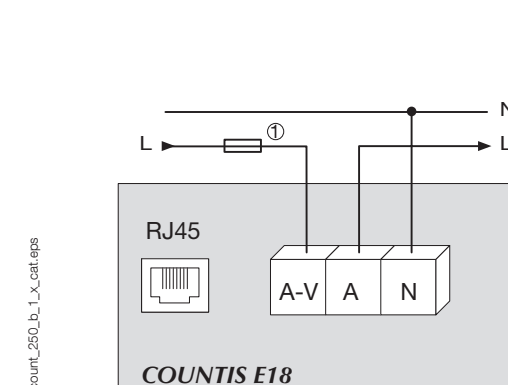
Tipo	Modular
Número de módulos	2
Medidas An x P x Al	36 x 90 x 64 mm
Grado de protección de la carcasa	IP 20
Grado de protección del panel frontal	IP 51 ⁽¹⁾
Tipo de pantalla	LCD retroiluminada.
Sección transversal de cables de conexión rígidos	de 1,5 a 35 mm ²
Sección transversal de cables de conexión flexibles	de 1,5 a 35 mm ²
Peso	215 g

(1) Las instalaciones en armarios requieren un grado de protección IP51 como mínimo.

Características eléctricas

Mediciones de corrientes	
Tipo	Monofásica - directa 80 A
Consumo de las entradas	Máx.: 0,5 VA
Corriente de irrupción (I _{cfst} /cf)	20 mA
Corriente mínima (I _{min})	0,25 A
Corriente transitoria (I _{cftr} /cf)	0,5 A
Corriente de referencia (I _{ref})	5 A
Sobrecarga permanente (I _{máx})	80 A
Sobrecarga transitoria:	30 I _{máx} durante 10 ms
Medición de tensión	
Rango de medición	De 230 a 240 V ± 20 %
Consumo (VA)	3,5 VA máx.
Sobrecarga permanente	290 V fase-neutro
Precisión de supervisión de potencia	
Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1
Activa (según EN 50470)	Clase B
Reactiva (según IEC 62053-22)	Clase 2
Fuente de potencia	
Autoalimentado	Sí
Frecuencia	50/60 Hz
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	de -25 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	de -25 a +75 °C
Humedad relativa	80 %
Comunicación	
COUNTIS E18	
Enlace	RJ45
Tipo	Modo bidireccional (full dúplex)
Protocolo	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Velocidad en baudios	10/100 Mbps

Conexiones

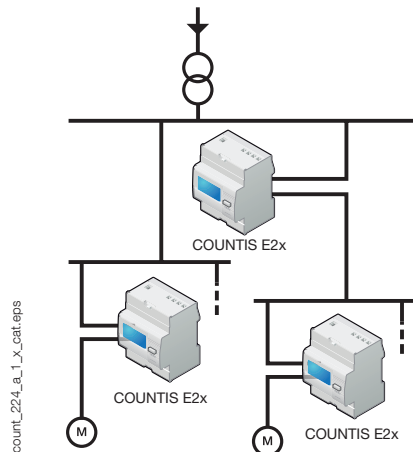


Referencias

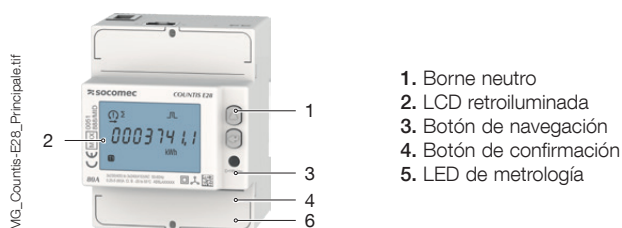
COUNTIS		
E18	Directa 80 A - Doble tarifa + comunicación a través de Ethernet Modbus TCP + MID	4850 3048
Accesorios	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
10 kits de sellado, 2U		4850 306U
Interruptores-seccionadores-fusibles para proteger entradas de tensión (tipo RM) de 1 polo	6	5703 5001
Fusibles gG 22x58 80 A	10	6032 0080

Countis E28

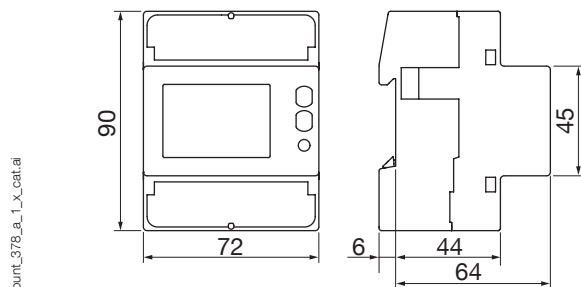
Diagrama funcional



Panel frontal



Dimensiones (mm)



Tipo	Modular
Número de módulos	4
Medidas An x P x Al	72 x 90 x 64 mm
Grado de protección de la carcasa	IP 20
Grado de protección del panel frontal	IP 51 ⁽¹⁾
Tipo de pantalla	LCD retroiluminada, 8 dígitos
Sección transversal de cables de conexión rígidos	de 1,5 a 35 mm ²
Sección transversal de cables de conexión flexibles	de 1,5 a 35 mm ²
Peso	440 g

(1) Las instalaciones en armarios requieren un grado de protección IP51 como mínimo.

Referencias

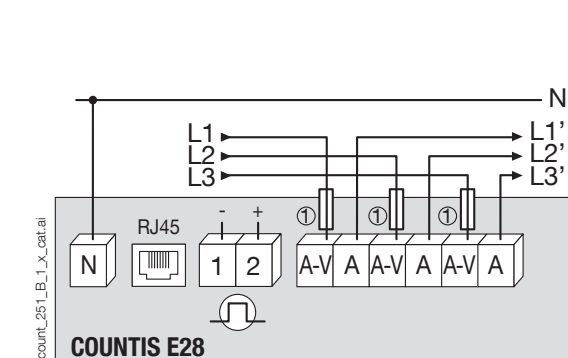
COUNTIS		
E28	Directa 80 A - Doble tarifa + Ethernet Modbus TCP + MID	4850 3055
Accesorios	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
Kit para montaje en panel, 4 módulos		192J 8015
10 kits de sellado, 4U ⁽¹⁾		4850 309U
Interruptores-seccionadores-fusibles para proteger entradas de tensión (tipo RM) de 3 polos	2	5703 5003
Fusibles gG 22x58 80 A	10	6032 0080

(1) Los kits de juntas se suministran con los contadores MID

Características eléctricas

Mediciones de corrientes	
Tipo	Trifásica - directa 80 A
Consumo de las entradas	0,5 VA máx. por fase
Corriente de irrupción (I _{cfst} /cf)	20 mA
Corriente mínima (I _{min})	0,25 A
Corriente transitoria (I _{cftr} /cf)	0,5 A
Corriente de referencia (I _{ref})	5 A
Sobrecarga permanente (I _{máx})	80 A
Sobrecarga transitoria:	30 I _{máx} durante 10 ms
Medición de tensión	
Rango de medición	De 230 a 240 V ± 20 %
Consumo (VA)	3,5 VA máx. (1 W) por fase
Sobrecarga permanente	290 V fase-neutro / 500 V fase-fase
Precisión de supervisión de potencia	
Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1
Activa (según EN 50470)	Clase B
Reactiva (según IEC 62053-22)	Clase 2
Fuente de potencia	
Autoalimentado	Sí
Frecuencia	50/60 Hz
Salida (impulsos)	
Optoacoplador (IEC 62053-31)	27 V CC 27 mA máx.
Número	1
Impulso fijo	100 Wh
Duración de impulsos	50 ± 2 ms tiempo ON 30 ± 2 ms tiempo OFF
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	de -25 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	de -25 a +75 °C
Humedad relativa	80 %
Comunicación	
COUNTIS E28	
Enlace	RJ45
Tipo	Modo bidireccional (full dúplex)
Protocolo	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Velocidad en baudios	10/100 Mbps

Conexiones

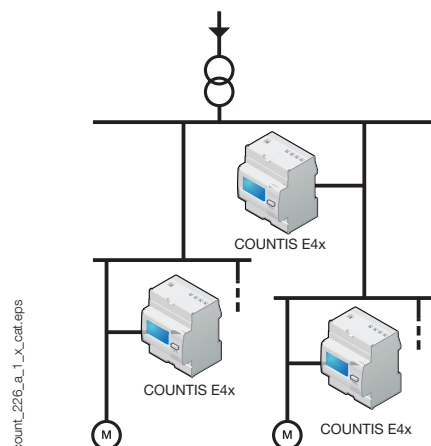


1. Fusibles de 0,5 A gG/0,5 A clase CC.

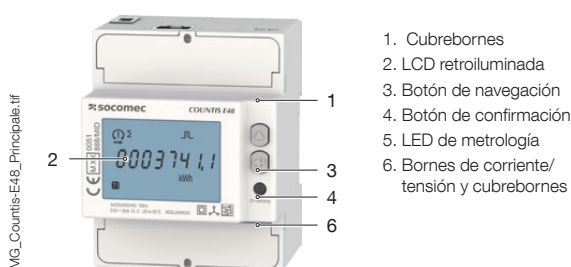
IMPORTANTE: La conexión del neutro es obligatoria en los COUNTIS E28 (el neutro está representado por la línea continua en la imagen de al lado).

Countis E48

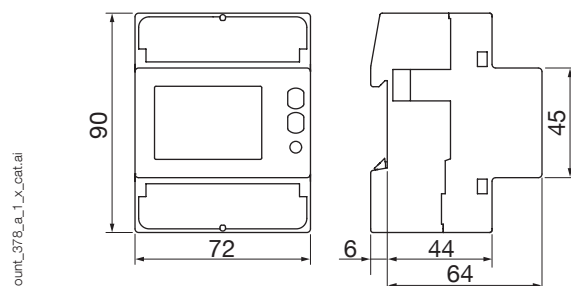
Diagrama funcional



Panel frontal



Dimensiones (mm)



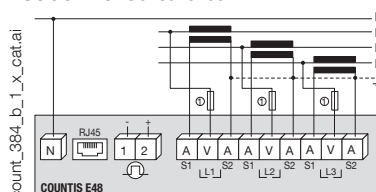
Tipo	Modular
Número de módulos	4
Medidas An x P x Al	72 x 90 x 64 mm
Grado de protección de la carcasa	IP20
Grado de protección del panel frontal	IP51
Tipo de pantalla	LCD retroiluminada, 8 dígitos
Sección transversal de cables de conexión rígidos	de 1,5 a 6 mm ²
Sección transversal de cables de conexión flexibles	de 1,5 a 6 mm ²
Peso	322 g

Características eléctricas

Medición de corriente	
Tipo	Trifásica en CT 1 y 5 A hasta 12 000 A
Consumo de las entradas	0,5 VA máx. por fase
Corriente de irrupción (I _{cfst} /cf)	1 mA - Clase C 2 mA - Clase 1
Corriente mínima (I _{min})	10 mA
Corriente transitoria (I _{cftr} /cf)	50 mA
Corriente de referencia (I _{ref})	1 A
Sobrecarga permanente (I _{máx})	6 A
Sobrecarga transitoria:	120 A durante 0,5 s
Medición de tensión	
Rango de medición	De 230 a 240 V ± 20 %
Consumo (VA)	Máx.: 3,5 VA (1 W) por fase
Sobrecarga permanente	290 V fase-neutro / 500 V fase-fase
Precisión de supervisión de potencia	
Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1
Activa (según EN 50470)	Clase C
Reactiva (según IEC 62053-22)	Clase 2
Fuente de potencia	
Autoalimentado	Sí
Frecuencia	50/60 Hz
Salida (impulsos)	
Número	1
Tipo de acoplador óptico	27 V CC - 27 mA
Impulsos	1 Wh ⇒ CT = de 1 a 4
	5 Wh ⇒ TC = de 5 a 24
	25 Wh ⇒ TC = de 25 a 124
	125 Wh ⇒ TC = de 125 a 624
	1000 Wh ⇒ CT = de 625 a 3124
10000 Wh ⇒ TC = de 3125 a 12 000	
Duración de impulsos	50 ± 2 ms tiempo ACTIVADO
	30 ± 2 ms tiempo DESACTIVADO
Entorno	
Temperatura de funcionamiento	de -25 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	de -25 a +75 °C
Humedad relativa	80 %
Comunicación	
COUNTIS E48	
Enlace	RJ45
Tipo	Modo bidireccional (full dúplex)
Protocolo	MODBUS CTP, HTTP, NTP, DHCP
Velocidad en baudios	10/100 Mbps

Recomendamos:

- La conexión de secundarios de los TC está estrictamente prohibida con los esquemas de puesta a tierra IT; sin embargo, es opcional en los esquemas de puesta a tierra TT/TN.
- Cuando se desconecte el COUNTIS, es esencial cortocircuitar los secundarios de cada transformador de corriente. Esta operación puede realizarse automáticamente con un PTI, que es posible encontrar en el catálogo de SOCOME. Consúltelos



ATENCIÓN: El conductor neutro debe estar conectado en los modelos COUNTIS E48 (el conductor neutro está representado por la línea continua en la imagen de al lado).

1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

Referencias

COUNTIS		
E48	Via CT - Doble tarifa + comunicación a través de Ethernet Modbus CTP + MID ⁽¹⁾	4850 3057
Accesorios	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
Kit para montaje en panel, 4 módulos		192J 8015
10 kits de sellado, 4U ⁽²⁾		4850 309U
Interruptores seccionadores por fusible para proteger las entradas de tensión de tres polos (tipo RM)	2	5703 5003
Fusibles gG 10x38 0,5 A	10	6032 0080

(1) 4 tarifas a través de comunicación RS485. (2) Los kits de juntas se suministran con los contadores MID