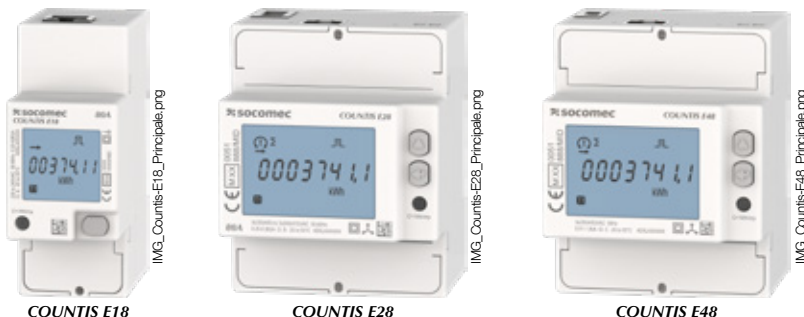


COUNTIS E

Modulare Wirkenergiezähler

Direktanschluss 80 A oder Stromwandleranschluss



Funktion

COUNTIS E-Zähler sind modulare Energiezähler, die einen Überblick über die verbrauchte und gewonnene Energie sowie Leistungsdaten und andere Messwerte direkt auf dem hinterleuchteten LCD anzeigen.

COUNTIS E-Zähler sind nativ fähig zur Ethernet-Kommunikation und vollständig integriert in das Überwachungs-Ökosystem von SOCOMEC einschließlich Webview, Displays, Gateways und Konfigurationssoftware.

Vorteile

Ethernet-Kommunikation mit integriertem Webserver

COUNTIS E-Zähler sind nativ fähig zur Ethernet-Kommunikation und ermöglichen dadurch die Fernfassung von Daten über das MODBUS TCP-Protokoll. Außerdem können alle Zählerdaten über die integrierte Webpage analysiert werden.

MID-Zertifizierung

Die gesamte Baureihe entspricht der MID-Richtlinie und garantiert die Genauigkeit und Zuverlässigkeit für Anwendungen, bei denen eine Unterabrechnung der verbrauchten elektrischen Energie erforderlich ist. Die Zertifizierung nach Modul B+D bedeutet, dass die Konstruktion der Messgeräte sowie deren Herstellungsprozess von einer unabhängigen Stelle zertifiziert wurden.

Mehrtarifzähler

Bis zu 4 Tarife ermöglichen die Zuordnung verschiedener Zeitspannen (jede Stunde, Spannungseinbrüche) oder verschiedener Quellen für die detailliertere Überwachung Ihres Energieverbrauchs.

Vollständiges Ökosystem für einfache Integration

Die Zähler der Baureihe COUNTIS E sind kompatibel mit der Energieüberwachungs-Software WEBVIEW. Dank der automatischen Erkennung der Messgeräte für eine schnelle Konfiguration ist diese Software sehr einfach zu bedienen. Der Zugriff erfolgt über ein Gateway DIRIS Digiware M-70 oder D-70.

Die Lösung für

- > Datenzentren
- > Energie
- > Gebäude

Wichtigste Merkmale

- > Ethernet-Kommunikation mit integriertem Webserver
- > MID-Zertifizierung
- > Mehrtarifzähler
- > Vollständiges Ökosystem für einfache Integration

Normenkonformität

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

Zugehörige Produkte

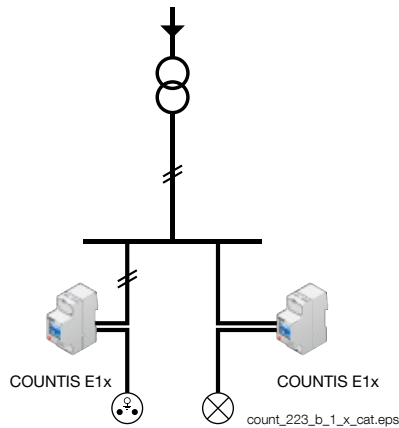
- > Zusammen mit einem Kommunikations-Gateway DIRIS Digiware M-70 oder D-70 kann ein vollständiges Ökosystem aufgebaut werden.



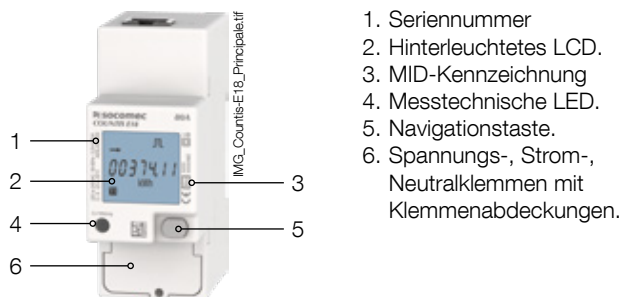
DIRIS Digiware M-70 und D-70

Countis E18

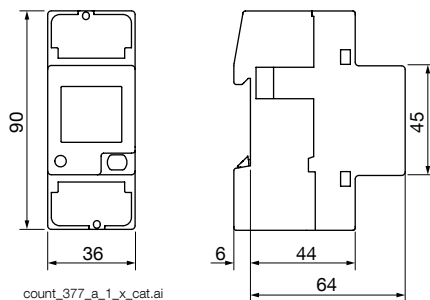
Funktionsschema



Frontpanel



Abmessungen (mm)



Typ	Modular
Anzahl der Module	2
Abmessungen B x H x T	36 x 90 x 64 mm
Schutzart Gehäuse	IP20
IP-Schutzart Frontpanel	IP 51 ⁽¹⁾
Displaytyp	Hinterleuchtetes LCD
Anschlussquerschnitt starr	1,5–35 mm ²
Anschlussquerschnitt gelitzt	1,5–35 mm ²
Gewicht	215 g

(1) Schrankinstallationen erfordern einen Schutzgrad von mindestens IP51.

Bestellnummern

COUNTIS		
E18	Direkt 80 A – Doppeltarif + Ethernet MODBUS TCP-Kommunikation + MID	4850 3048
Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
10 x Plombiersätze, 2U		4850 306U
Sicherungstrenner für Spannungseingangsschutz (Typ RM) 1-polig	6	5703 5001
Sicherungen gG 22x58 80 A	10	6032 0080

Elektrische Kennwerte

Strommessung

Typ	Einphasig, direkt, 80 A
Verbrauch der Eingänge	Max. 0,5 VA
Einschaltstrom (I _{cfst} /c/f)	20 mA
Minimalstrom (I _{min})	0,25 A
Ausgleichsstrom (I _{cftr} /c/f)	0,5 A
Referenzstrom (I _{ref})	5 A
Dauerüberlast (I _{max})	80 A
Kurzzeitige Überlast	30 I _{max} während 10 ms

Spannungsmessung

Messbereich	230 bis 240 V ± 20 %
Leistungsaufnahme (VA)	3,5 VA max.
Dauerüberlast	290 V Phase-Neutral

Energieüberwachungsgenauigkeit

Wirkenergie (IEC 62053-21)	Klasse 1
Wirkenergie (EN 50470)	Klasse B
Blindenergie (nach IEC 62053-22)	Klasse 2

Stromversorgung

Selbstversorgend	Ja
Frequenz	50/60 Hz

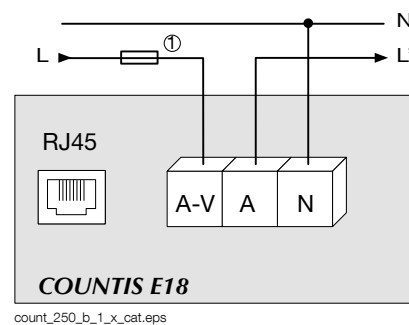
Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-25...+55 °C
Lagertemperatur	-25...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	80 %

Kommunikation

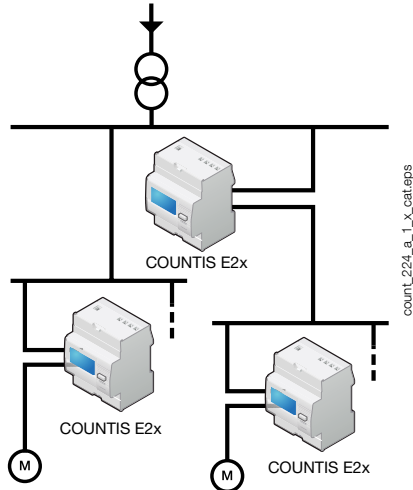
COUNTIS E18	
Link	RJ-45
Typ	Bi-direktionaler Betrieb (duplex)
Protokoll	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Baudrate	10/100 Mbps

Anschlüsse

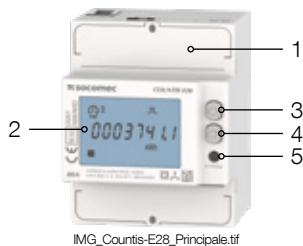


Countis E28

Funktionsschema



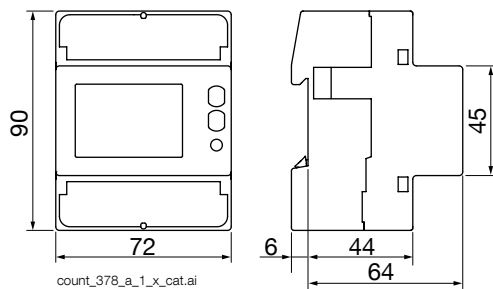
Frontpanel



1. Neutralklemme
2. Hinterleuchtetes LCD.
3. Navigationstaste.
4. ENTER-Taste.
5. Messtechnische LED.

IMG_Countis-E28_Principale.tif

Abmessungen (mm)



count_378_a_1_x_cat.ai

Typ	Modular
Anzahl der Module	4
Abmessungen B x H x T	72 x 90 x 64 mm
Schutzart Gehäuse	IP20
IP-Schutzart Frontpanel	IP 51 ⁽¹⁾
Displaytyp	Hinterleuchtetes LCD, 8 Stellen
Anschlussquerschnitt starr	1,5–35 mm ²
Anschlussquerschnitt gelötzt	1,5–35 mm ²
Gewicht	440 g

(1) Schrankinstallationen erfordern einen Schutzgrad von mindestens IP51.

Bestellnummern

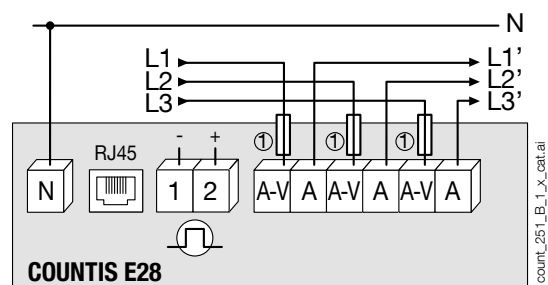
COUNTIS		
E28	Direkt 80 A – Doppeltarif + Ethernet MODBUS TCP + MID	4850 3055
Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
Grundplatten-Montagesatz für 4 Module		192J 8015
10 x Plombiersätze, 4U ⁽¹⁾		4850 309U
Sicherungstrenner für Spannungseingangsschutz (Typ RM) 3-polig	2	5703 5003
Sicherungen gG 22x58 80 A	10	6032 0080

(1) Plombiersätze sind im Lieferumfang von MID-Zählern enthalten.

Elektrische Kennwerte

Strommessung	
Typ	Dreiphasig, direkt 80 A
Verbrauch der Eingänge	0,5 VA max. pro Phase
Einschaltstrom (I _{cfst} /cf)	20 mA
Minimalstrom (I _{min})	0,25 A
Ausgleichsstrom (I _{cftr} /cf)	0,5 A
Referenzstrom (I _{ref})	5 A
Dauerüberlast (I _{max})	80 A
Kurzzeitige Überlast	30 I _{max} während 10 ms
Spannungsmessung	
Messbereich	230–240 V ±20 %
Leistungsaufnahme (VA)	3,5 VA max. (1 W) pro Phase
Dauerüberlast	290 V Phase-Neutral / 500 V Phase-Phase
Energieüberwachungsgenauigkeit	
Wirkenergie (IEC 62053-21)	Klasse 1
Wirkenergie (EN 50470)	Klasse B
Blindenergie (nach IEC 62053-22)	Klasse 2
Stromversorgung	
Selbstversorgend	Ja
Frequenz	50/60 Hz
Impulsangang	
Optokoppler (IEC 62053-31)	27 VDC 27 mA max.
Anzahl	1
Festgelegte Impulswertigkeit	100 Wh
Impulsdauer	50 ±2 ms EIN 30 ±2 ms AUS
Betriebsbedingungen	
Betriebstemperatur	-25...+55 °C
Lagertemperatur	-25...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	80 %
Kommunikation	COUNTIS E28
Link	RJ-45
Typ	Bi-direktionaler Betrieb (duplex)
Protokoll	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Baudrate	10/100 Mbps

Anschlüsse

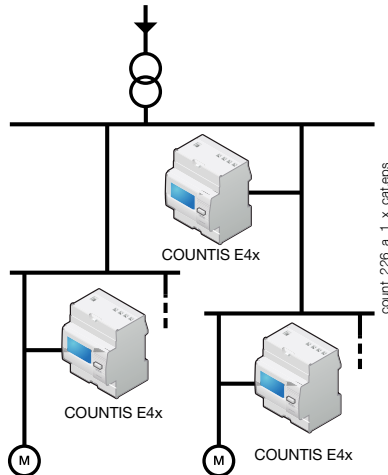


1. Sicherungen 0,5 A gG/0,5 A Klasse CC.

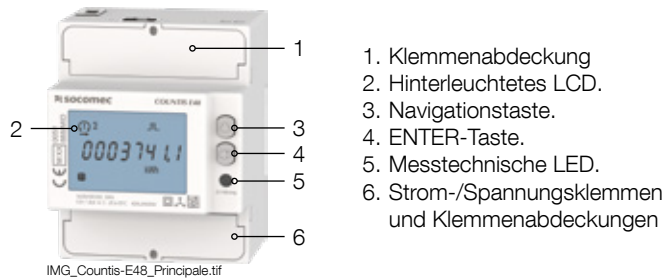
ACHTUNG! Der Neutralanschluss ist Pflicht beim COUNTIS E28 (Neutral ist in der Abbildung gegenüber als durchgehende Linie dargestellt).

Countis E48

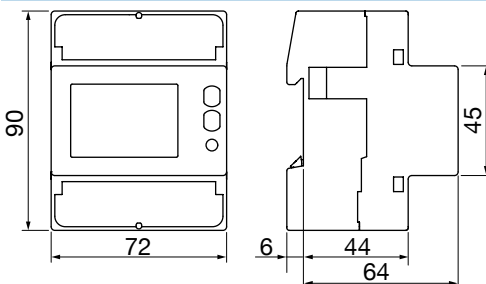
Funktionsschema



Frontpanel



Abmessungen (mm)



Typ	Modular
Anzahl der Module	4
Abmessungen B x H x T	72 x 90 x 64 mm
Schutzart Gehäuse	IP20
IP-Schutzart Frontpanel	IP51
Displaytyp	Hinterleuchtetes LCD, 8 Stellen
Anschlussquerschnitt starr	1,5–6 mm ²
Anschlussquerschnitt gelötzt	1,5–6 mm ²
Gewicht	322 g

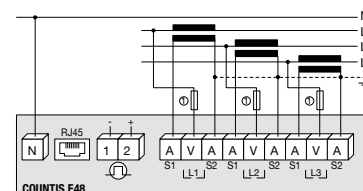
Elektrische Kennwerte

Strommessung	
Typ	Dreiphasig bei SW 1 und 5 A bis 12000 A
Verbrauch der Eingänge	0,5 VA max. pro Phase
Einschaltstrom (I _{cfst} /cf)	1 mA – Klasse C 2 mA – Klasse 1
Minimalstrom (I _{min})	10 mA
Ausgleichsstrom (I _{cftr} /cf)	50 mA
Referenzstrom (I _{ref})	1 A
Dauerüberlast (I _{max})	6 A
Kurzzeitige Überlast	120 A für 0,5 s
Spannungsmessung	
Messbereich	230 bis 240 V ± 20 %
Leistungsaufnahme (VA)	Max. 3,5 VA (1 W) pro Phase
Dauerüberlast	290 V Phase-Neutral / 500 V Phase-Phase
Energieüberwachungsgenauigkeit	
Wirkenergie (IEC 62053-21)	Klasse 1
Wirkenergie (EN 50470)	Klasse C
Blindenergie (nach IEC 62053-22)	Klasse 2
Stromversorgung	
Selbstversorgend	Ja
Frequenz	50/60 Hz
Impulsangang	
Anzahl	1
Optokopplertyp	27 VDC – 27 mA
Impulse	1 Wh ⇒ SW = 1 bis 4
	5 Wh ⇒ SW = 5 bis 24
	25 Wh ⇒ SW = 25 bis 124
	125 Wh ⇒ SW = 125 bis 624
	1000 Wh ⇒ SW = 625 bis 3124
Impulsdauer	10000 Wh ⇒ SW = 3125 bis 12000
	50 ± 2 ms ON Time 30 ± 2 ms OFF Time
Umgebung	
Betriebstemperatur	-25...+55 °C
Lagertemperatur	-25...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	80 %
Kommunikation	COUNTIS E48
Link	RJ-45
Typ	Bi-direktionaler Betrieb (duplex)
Protokoll	MODBUS CTP, HTTP, NTP, DHCP
Baudrate	10/100 Mbps

Anschlüsse

Empfehlung:

- In IT-Erdungssystemen dürfen die Sekundärseiten der Stromwandler keinesfalls angeschlossen werden; in TT/TN-Erdungssystemen ist dies optional möglich.
- Beim Abklemmen von COUNTIS-Geräten müssen zwingend die Sekundärseiten aller Stromwandler kurzgeschlossen werden. Die kann automatisch durch einen PTI erfolgend, der im SOCOMEC-Katalog enthalten ist. Sprechen Sie uns an



ACHTUNG!

Der Neutralanschluss ist Pflicht beim COUNTIS E48 (Neutral ist in der Abbildung gegenüber als durchgehende Linie dargestellt).

1. Sicherungen 0,5 A gG / 0,5 A Klasse CC.

Bestellnummern

COUNTIS		
E48	Über SW – Doppeltarif + Kommunikation über Ethernet Modbus CTP + MID ⁽¹⁾	4850 3057
Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
Grundplatten-Montagesatz für 4 Module		192J 8015
10 x Plombiersätze, 4U ⁽²⁾		4850 309U
Sicherungstrenner zum Schutz von 3-poligen Spannungseingänge (Typ RM)	2	5703 5003
Sicherungen gG 10x38 0,5 A	10	6032 0080

(1) 4 Tarife über RS485-Kommunikation. (2) Plombiersätze sind im Lieferumfang von MID-Zählern enthalten.