

COUNTIS P3x

Modulare Wirkenergiezähler

dreiphasig, Direktanschluss 100 A



Funktion

COUNTIS P3x-Einheiten sind dreiphasige modulare Energiezähler für die Anzeige der verschiedenen verbrauchten und erzeugten Energien sowie der Leistungen und anderer Messwerte direkt im hinterleuchteten LCD. Sie können bis 100 A direkt angeschlossen werden und sind dank ihrer MID-Zertifizierung für den Einsatz in Anwendungen zur Unterabrechnung geeignet.

Vorteile

Kompakte Ausführung

Nur vier Module breit für den platzsparenden Einbau in Schaltschränken zur Messung von einphasigen Lasten bis 100 A.

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.

Vielseitig

- Betriebstemperaturbereich von -40 bis +70 °C.
- Möglichkeit zum Anschluss an ein einphasiges Netz mit möglicher phasenweiser Ablesung der Energie.

Einfache Integration

Die Messgeräte der Baureihe COUNTIS P3x 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.

Mehrfach-Schnittstellen

- COUNTIS P3x-Zähler sind ausgestattet mit:
 - Zwei Impulsausgänge für die Ausgabe von Energieverbrauchsdaten.
 - Ein RS485- (MODBUS RTU) oder M-BUS-Kommunikationsausgang für das Auslesen aller Zählerdaten über das Kommunikationsprotokoll aus der Ferne.
 - Digitaler Eingang zur Verwaltung von 2 Tarifen oder bis zu 4 Tarifen über Kommunikationsprotokolle, um den Verbrauch nach Tarifzeiten zu unterscheiden.

Die Lösung für

- > Energie
- > Industrie
- > Gebäude

Wichtigste Merkmale

- > Kompakte Ausführung
- > MID-Zertifizierung
- > Vielseitig
- > Vollständiges Ökosystem für einfache Integration
- > Mehrfach-Schnittstellen

Normenkonformität

- > IEC 62053-21
- > IEC 62053-23
- > IEC 62053-31
- > IEC 62052-11
- > IEC 61010-1
- > 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.

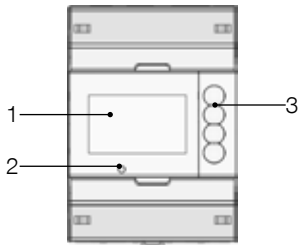


DIRIS Digiware M-70 und D-70

Vorteile für die Nachhaltigkeit

- > ECO-Modus zur Senkung des Energieverbrauchs des Geräts um bis zu 80 %.
- > RoHS- und REACH-Konformität.

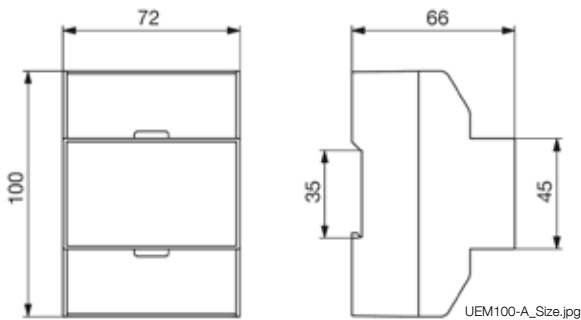
Frontpanel



UEM100-A_Render-FRONT.psd

1. Hinterleuchtetes LCD
2. Messtechnische LED
3. Taste

Abmessungen (mm)



UEM100-A_Size.jpg

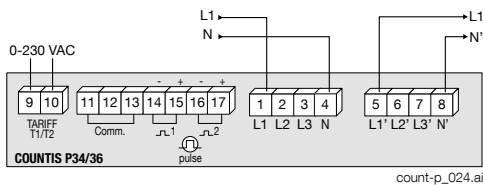
Typ	modular
Anzahl der Module	4
Schutzklasse Front	IP 51
Schutzklasse Gehäuse	IP20
Abmessungen B x H x T	72 x 100 x 66 mm
Displaytyp	Hinterleuchtetes LCD
Anschluss-Querschnitt und Drehmoment für Messklemmen (A + V)	4–25 mm ² / 2,5 Nm
Anschluss-Querschnitt und Drehmoment für Klemmen S0, COM, Tarif-Eingang	0,5–1,5 mm ² / 0,2 Nm

Elektrische Kennwerte

Strommessung (TRMS)	
Typ	Dreiphasig, Direktanschluss, 100 A
Max. Aufnahme	3 VA
Kurzzeitige Überlast	30 I _{max} 10 ms
Anlaufstrom (I _{st})	0,04 A
Basisstrom (I _b)	10 A
Minimalstrom (I _{min})	0,5 A
Maximalstrom (I _{max})	100 A
Spannungsmessung (TRMS)	
Überspannungskategorie	300 V CAT III – UC1 nach IEC 61010-1
Wechselspannung (U _n)	400 V, Überspannungskategorie III
Spannungsbereich	320–480 VAC
Frequenz	45–55Hz (MID), 45–65Hz (IEC)
Transiente Überspannungsfestigkeit	4 kV 1 Minute, 6 kV 1,2 µs
Messgenauigkeit	
U, V / I / F / P, Q, S / PF	0,5 % / 1 % / 0,2 % / 1 % / 1 % nach IEC61557-12
Wirkenergie	Klasse B nach EN 50470-1/3 Klasse 1 nach IEC 62053-21
Blindenergie	Klasse 2 nach EN 62053-23
Tarifverwaltung	2 Tarife über Digitaleingang 0–230 V 4 Tarife über Kommunikation
Stromversorgung	
Hilfsstromversorgung	Selbstversorgend
Impulsausgang	
Anzahl	2
Optokopplertyp	5–27 VDC, 27 mA max.
Impulsdauer	60 / 100 / 200 ms
Impulsausgang 1	Konfigurierbar: 0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 kWh pro Impuls
Impulsausgang 2	fest bei 2,5 Wh/Impuls
Umgebung	
Betriebstemperatur	-40...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 %, nicht kondensierend
Kommunikation	
Link	P34 RS485 P36 EN 13757-2
Typ	Halbduplex mit 2 Adern Halbduplex mit 2 Adern
Protokoll	Modbus RTU M-BUS
Geschwindigkeit	2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 kbps 300 / 600 / 1,2 k / 2,4 k / 4,8 k / 9,6 kbps

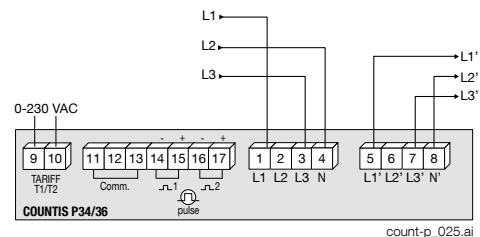
Anschlüsse

Einphasig, 2 Leiter (1P+N)



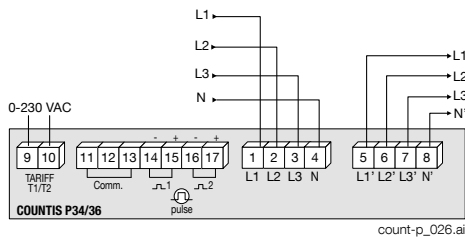
count-p_024.ai

Dreiphasig, 3 Leiter (3P)



count-p_025.ai

Dreiphasig, 4 Leiter (3P+N)



count-p_026.ai

N – L: Netzeingang.
N' – L': Netzausgang.

Kommunikationsklemmen für RS485:

Kommunikationsklemmen für M-Bus:

Bestellnummern

COUNTIS P3x		
P34	100 A, direkt, dreiphasig – 2 Impulsausgänge + MODBUS RS485-Kommunikation + MID	4850 5034
P36	100 A, direkt, dreiphasig – 2 Impulsausgänge + M-BUS-Kommunikation + MID	4850 5036