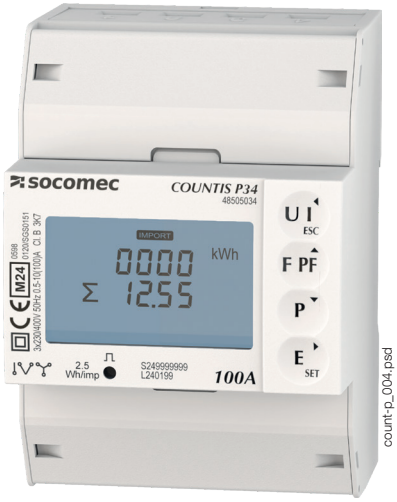
COUNTIS P3x

Modułowe liczniki energii czynnej

Trójfazowe – pomiar bezpośredni do 100 A



Funkcje

COUNTIS P3x to trójfazowe, modułowe liczniki energii elektrycznej umożliwiające przeglądanie danych o zużyciu i produkcji energii, a także o mocy i innych pomiarach bezpośrednio na podświetlanym ekranie LCD. Umożliwiają bezpośrednie podłączenie do 100 A, a dzięki certyfikacji MID są właściwe do stosowania w celu prowadzenia rozliczeń finansowych kosztów zużycia energii elektrycznej.

Zalety

Niewielkie wymiary
Do pomiaru obciążeń trójfazowych do 100 A wymagana jest szerokość tylko czterech modułów, co pozwala zaoszczędzić miejsce w rozdzielnicy elektrycznej.

Certyfikat MID
Cały asortyment jest zgodny z dyrektywą MID, która gwarantuje dokładność i niezawodność pomiaru – cechy niezbędne przy rozliczeniach energii. Certyfikacja według modułów B i D gwarantuje, że procesy projektowania i produkcji urządzeń są przedmiotem weryfikacji przez akredytowane laboratorium.

Wszechstronność
- Zakres temperatur pracy od -40°C do +70°C.
- W sieci trójfazowej umożliwia odczyty wartości energii dla poszczególnych faz.

Łatwa integracja
Liczniki COUNTIS P3x są fabrycznie kompatybilne z oprogramowaniem WEBVIEW do monitorowania energii. Dzięki automatycznemu wykrywaniu liczników podczas szybkiej konfiguracji, oprogramowanie jest bardzo łatwe w użyciu. Dostęp jest możliwy również za pośrednictwem bramki DIRIS Digiware M-70 lub D-70.

Wiele interfejsów
- Liczniki COUNTIS P3x są wyposażone w:
- dwa wyjścia impulsowe odzwierciedlające zużycie energii w postaci impulsów.
- wyjście komunikacyjne RS485 (MODBUS RTU) lub M-BUS pozwalające na zdalny odczyt wszystkich danych licznika z wykorzystaniem protokołu komunikacyjnego.
- wejście cyfrowe do przełączania między 2 strefami lub maksymalnie 4 strefami poprzez port komunikacyjny, w celu rozróżnienia między wartościami zużycia dla każdej z nich.

Rozwiązanie dla

- Energetyki
- Przemysłu
- Budynków

Zalety

- Niewielkie wymiary
- Certyfikat MID
- Wszechstronność
- Łatwa integracja
- Wiele interfejsów

Zgodność z normami

- IEC 62053-21
- IEC 62053-23
- IEC 62053-31
- IEC 62052-11
- IEC 61010-1
- EN 50470-1
- EN 50470-3

Powiązane produkty

- W celu stworzenia pełnego środowiska produkt należy połączyć z bramką komunikacyjną DIRIS Digiware M-70 lub D-70.

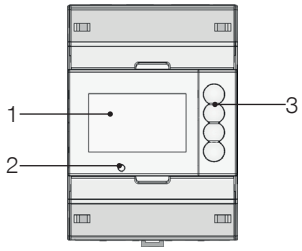


DIRIS Digiware M-70 i D-70

Zrównoważone korzyści

- Zgodność z dyrektywami RoHS i REACH.

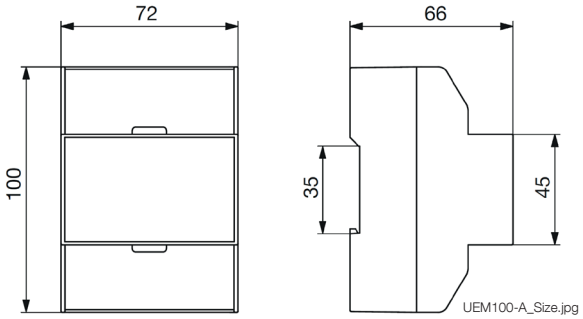
Panel czołowy



UEM100-A_Render-FRONT.psd

1. Podświetlany wyświetlacz LCD
2. Dioda metrologiczna LED
3. Przycisk

Wymiary (mm)



UEM100-A_Size.jpg

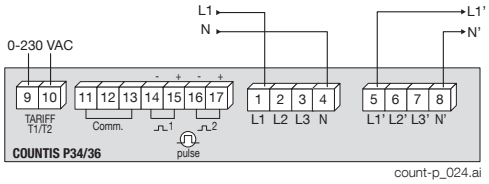
Typ	Modułowy
Liczba modułów	4
Stopień ochrony panelu czołowego	IP51
Stopień ochrony obudowy	IP20
Wymiary szer. x wys. x gł.	72 x 100 x 66 mm
Typ wyświetlacza	Podświetlany wyświetlacz LCD
Pojemność i moment dokręcenia zacisków pomiarowych (I i V)	od 4 do 25 mm² / 2,5 Nm
Pojemność i moment dokręcenia zacisków wyjść impulsowych, portu komunikacyjnego, wejścia przełączania strefy	od 0,5 do 1,5 mm² / 0,2 Nm

Dane techniczne

Pomiar prądu (TRMS)		
Typ	Trójfazowy – bezpośredni do 100 A	
Maks. pobór mocy	3 VA	
Przeciążenie chwilowe	30 Imaks. 10 ms	
Prąd rozruchu (Ist)	0,04 A	
Prąd bazowy (Ib)	10 A	
Prąd minimalny (Imin.)	0,5 A	
Prąd maksymalny (Imaks.)	100 A	
Pomiar napięcia (TRMS)		
Kategoria przepięciowa	300 V KAT. III – UC1 zgodnie z IEC 61010-1	
Napięcie AC (Un)	400 V, kategoria przepięciowa III	
Zakres napięcia	320–480 V AC	
Częstotliwość	45–55 Hz (MID), 45–65 Hz (IEC)	
Przepięcie przejściowe wytrzymywane	4 kV przez 1 minutę, 6 kV przez 1,2 µs	
Dokładność pomiaru		
U,V / I / F / P,Q,S / wsp. mocy	0,5% / 1% / 0,2% / 1% / 1% zgodnie z IEC61557-12	
Energia czynna	Klasa dokładności B zgodnie z EN 50470-1/3 Klasa dokładności 1 zgodnie z IEC 62053-21	
Energia bierna	Klasa dokładności 2 zgodnie z IEC 62053-23	
Przełączanie stref	2 strefy, przez wejście cyfrowe 0–230 V 4 strefy, przez port komunikacyjny	
Zasilanie		
Zasilanie pomocnicze	Z obwodu mierzonego	
Wyjście impulsowe		
Liczba	2	
Rodzaj transoptora	5–27 V DC – maks. 27 mA	
Czas trwania impulsu	60 / 100 / 200 ms	
Wyjście impulsowe 1	Konfigurowane: 0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 kWh na impuls	
Wyjście impulsowe 2	stałe 2,5 Wh/impuls	
Warunki pracy		
Temperatura pracy	od -40 do +70°C	
Temperatura przechowywania	od -40 do +75°C	
Wilgotność względna	0–95% bez kondensacji	
Komunikacja	**P34**	**P36**
Złącze	RS485	EN 13757-2
Rodzaj	2 przewody, półdupleks	2 przewody, półdupleks
Protokół	Modbus RTU	M-BUS
Szybkość	2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 kb/s	300 / 600 / 1,2 k / 2,4 k / 4,8 k /9,6 kb/s

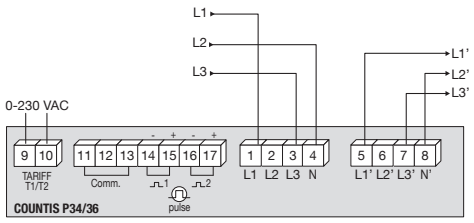
Podłączenia

Jednofazowe, 2 przewody (1P+N)



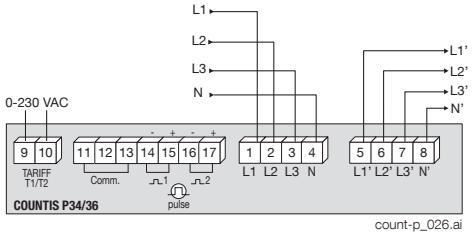
count-p_024.ai

Trójfazowe, 3 przewody (3P)



count-p_025.ai

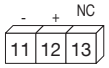
Trójfazowe, 4 przewody (3P+N)



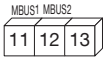
count-p_026.ai

N – L: wejście z sieci.
N' – L': wyjście do odbiorów.

Zaciski komunikacji dla RS485:



Zaciski komunikacji dla M-Bus:



Numery zamówieniowe

COUNTIS P3x		
P34	Trójfazowy, bezpośredni do 100 A – 2 wyjścia impulsowe + komunikacja MODBUS RS485 + MID	4850 **5034**
P36	Trójfazowy, bezpośredni do 100 A – 2 wyjścia impulsowe + komunikacja M-BUS + MID	4850 **5036**