

# COUNTIS P1x

## Modulární elektroměry

jedna fáze – přímé měření, 100 A



count-p\_003.psd

### Funkce

**COUNTIS P1x** jsou jednofázové modulární elektroměry, které umožňují zobrazování různých hodnot spotřeby a produkce energie a výkonu a dalších měřených veličiny přímo na podsvíceném LCD displeji. Umožňují přímé měření při proudu až 100 A a díky certifikátu MID jsou vhodné k subfakturaci.

### Výhody

#### Kompaktní konstrukce

Pouze dva moduly stačí k měření jednofázových zátěží až do 100 A, což šetří místo v elektrických rozváděcích.

#### Certifikát MID

Celá produktová řada vyhovuje směrnici MID a je tak zárukou přesnosti a spolehlivosti povinného měření pro účely vyúčtování energií. Certifikát pro „modul B+D“ potvrzuje, že konstrukce a výrobní proces těchto zařízení byl ověřen externí laboratoří.

#### Široký teplotní rozsah

Elektroměry řady COUNTIS P pracují při teplotách -40 až +70 °C.

#### Kompletní ekosystém pro snadnou integraci

Elektroměry COUNTIS P1x jsou standardně kompatibilní se softwarem pro monitoring spotřeby energie WEBVIEW. Díky automatické detekci elektroměru pro rychlou konfiguraci je velmi snadné začít se softwarem pracovat. Přístup k němu zajišťuje brána DIRIS Digiware M-70 nebo D-70.

#### Více různých rozhraní

Elektroměry COUNTIS P1x mají následující výbavu:

- Dva pulzní výstupy, které umožňují vysílat informace o spotřebě energie ve formě pulzů.
- Komunikační výstup RS485 (MODBUS RTU), který umožňuje dálkové čtení veškerých dat prostřednictvím komunikačního protokolu.
- Digitální vstup pro řízení 2 tarifů nebo až 4 tarifů přes komunikační rozhraní pro účely rozlišení spotřeby podle účtovacích období.

### Řešení pro

- Energetiku
- Průmysl
- Budovy

### Přednosti

- Kompaktní konstrukce
- Certifikát MID
- Širší teplotní rozsah
- Kompletní ekosystém pro snadnou integraci
- Více různých rozhraní

### Související produkty

- V kombinaci s komunikační bránou DIRIS Digiware M-70 nebo D-70 získáte kompletní ekosystém.



DIRIS Digiware M-70 a D-70

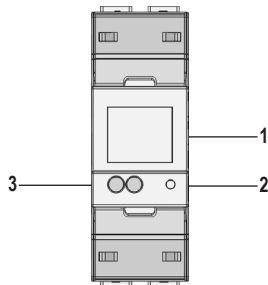
### Shoda s normami

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



## Čelní panel

UEM100-2A\_Render-FRONT.psd



1. Podsvícený LCD displej
2. Metrologický LED displej
3. Tlačítko

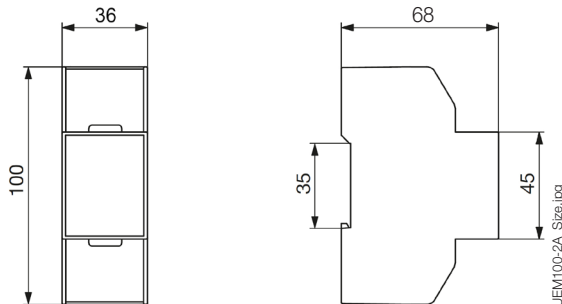
## Elektrické parametry

Měření proudu (TRMS)	
Typ	Jednofázové – přímé měření, 100 A
Max. spotřeba	5 VA
Přechodné přetížení	30 I <sub>max</sub> 10 ms
Spouštěcí proud (I <sub>st</sub> )	0,04 A
Bázový proud (I <sub>b</sub> )	10 A
Minimální proud (I <sub>min</sub> )	0,5 A
Maximální proud (I <sub>max</sub> )	100 A
Měření napětí (TRMS)	
Kategorie přepětí	300 V CAT III – UC1 dle normy IEC 61010-1
Střídavé napětí (U <sub>n</sub> )	230 V, kategorie přepětí III
Rozsah napětí	176–276 VAC
Frekvence	45–55 Hz (MID), 45–65 Hz (IEC)
Krátkodobá odolnost vůči přepětí	4 kV (1 minuta), 6 kV (1,2 μs)
Přesnost měření	
U, V / I / F / P, Q, S / PF	0,5 % / 1 % / 0,2 % / 1 % / 1 % in dle normy IEC 61557-12
Aktivní energie	Třída B dle normy EN 50470-1/3 Třída 1 dle normy IEC 62053-21
Jalová energie	Třída 2 dle normy IEC 62053-23

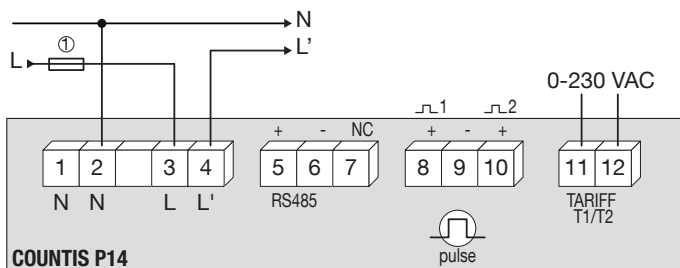
Správa tarifů	2 tarifů přes digitální vstup 0–230 V 4 tarifů přes komunikační rozhraní
Napájení	
Pomocný napájecí zdroj	Vlastní napájení
Pulzní výstup	
Počet	2
Typ optočlenu	5–27 VDC – 27 mA max.
Délka pulzu	60 / 100 / 200 ms
Pulzní výstup 1	Možnost konfigurace: 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 kWh na pulz
Pulzní výstup 2	pevné nastavení na 1 Wh/pulz
Prostředí	
Provozní teplota	-40 až +70 °C
Teplota skladování	-40 až +75 °C
Relativní vlhkost	0 až 95 % (bez kondenzace)
Komunikace	
	<b>P14</b>
Datové spojení	RS485
Typ	2 žíly, half duplex
Protokol	Modbus RTU
Rychlost	2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 kbps

## Rozměry (mm)



Typ	modulární
Počet modulů	2
Stupeň ochrany, čelní panel	IP 51
Stupeň ochrany, skříň	IP20
Rozměry Š x V x H	36 x 100 x 68 mm
Typ displeje	Podsvícený LCD displej
Průřez vodičů a utahovací moment pro měřicí svorky (A/V)	4...45 mm <sup>2</sup> / 2,5 Nm
Průřez vodičů a utahovací moment pro svorky S0, COM, tarifní vstup	0,5...1,5 mm <sup>2</sup> / 0,2 Nm

## Konektory



count-p\_023.ai

**N - L:** síťový vstup  
**N' - L':** síťový výstup.  
1. pojistky 100 A gG / 100 A, třída CC.

## Reference

COUNTIS P1x		
P14	100 A, přímé zapojení, jedna fáze – 2 pulzní výstupy + komunikace MODBUS RS485 + MID	4850 5014