

# COUNTIS P0x

## Modulární elektroměry

jedna fáze – přímé měření, 45 A



count-p\_001.psd

### 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



### Funkce

**COUNTIS P0x** 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 až do 45 A a díky certifikátu MID jsou vhodné k subfakturaci.

### Výhody

#### Kompaktní konstrukce

Jediný modul stačí k měření jednofázových zátěží až do 45 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

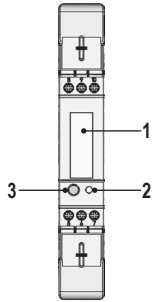
Elektroměry COUNTIS P0x jsou standardně kompatibilní se softwarem pro monitoring spotřeby energie WEBVIEW. Díky automatické detekci elektroměru pro rychlou konfiguraci je velmi snadné začít se softwarem pracovat. Přístup k němu zajišťuje brána DIRIS Digiware M-70 nebo D-70.

#### Více různých rozhraní

Elektroměry COUNTIS P0x mají následující výbavu:

- Dva pulzní výstupy, které umožňují vysílat informace o spotřebě energie ve formě pulzů.
- Komunikační výstup RS485 (MODBUS RTU) nebo M-BUS, který umožňuje dálkové čtení veškerých dat prostřednictvím komunikačního protokolu.
- Až 4 řízené tarify pro rozlišování spotřeby podle různých zúčtovacích období.

## Čelní panel



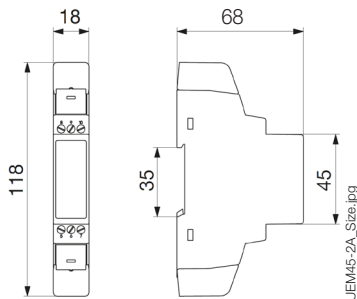
1. Podsvícený LCD displej
2. Metrologický LED displej
3. Tlačítko

## Elektrické parametry

Měření proudu (TRMS)	
Typ	Jednofázové – přímé měření, 45 A
Max. spotřeba	3 VA
Přechodné přetížení	30 I <sub>max</sub> 10 ms
Spouštěcí proud (I <sub>st</sub> )	0,02 A
Bázový proud (I <sub>b</sub> )	5 A
Minimální proud (I <sub>min</sub> )	0,25 A
Maximální proud (I <sub>max</sub> )	45 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)

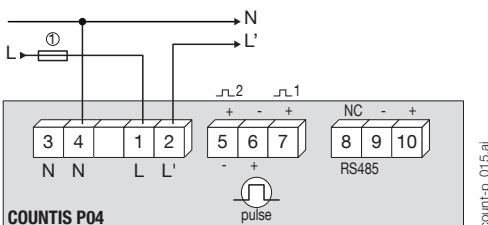
Krátkodobá odolnost vůči přepětí	4 kV (1 minuta), 6 kV (1,2 μs)	
Přesnost měření		
U, V / I / F / P, Q, S / PF	0,5 % / 1 % / 0,2 % / 1 % / 1 % dle normy IEC61557-12	
Aktivní energie	Třída B dle normy EN 50470-1/3	
Jalová energie	Třída 1 dle normy IEC 62053-21	
Správa tarifů	4 tarifů, komunikační rozhraní	
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	pevně 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>P04</b>	<b>P06</b>
Datové spojení	RS485	EN 13757-2
Typ	2 žily, half duplex	2 žily, half duplex
Protokol	Modbus RTU	M-BUS
Rychlost	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

## Rozměry (mm)

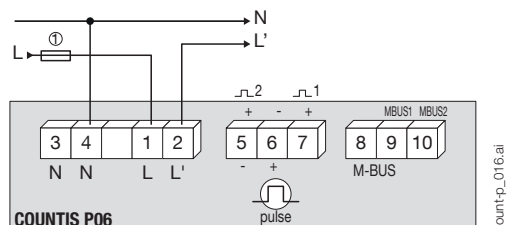


Typ	Modulární	
Počet modulů	1	
Stupeň ochrany, čelní panel	IP 51	
Stupeň ochrany, skříň	IP20	
Rozměry Š x V x H	18 x 118 x 68 mm	
Typ displeje	Podsvícený LCD displej	
Průřez vodičů a utahovací moment pro měřicí svorky (A/V)	2,5...10 mm <sup>2</sup> / 1,5 Nm	
Průřez vodičů a utahovací moment pro svorky S0, COM	0,5...1,5 mm <sup>2</sup> / 0,2 Nm	

## Konektory



N - L: síťový vstup.  
N' - L': síťový výstup.  
1. pojistky 45 A gG / 45 A, třída CC.



## Reference

COUNTIS P0x		
P04	45 A, přímé měření, jedna fáze – 2 pulzní výstupy + komunikace MODBUS RS485 + MID	4850 5004
P06	45 A, přímé měření, jedna fáze – 2 pulzní výstupy + komunikace M-BUS + MID	4850 5006