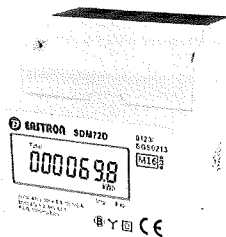


## SDM72D

Třífázový 4-vodičový elektroměr pro montáž na lištu DIN



## Úvod

Elektroměry SDM72D s bíle podsvíceným LCD displejem pro perfektní odečítání se používají pro měření činné energie v komerčních a průmyslových aplikacích. Elektroměr měří a zobrazuje spotřebu činné energie v kWh. Volitelná verze elektroměru je vybavena super kondenzátorem, který napájí LCD displej po dobu, kdy je není napájen v elektrické síti.

Super kondenzátor je volitelná položka, tato verze elektroměru zobrazuje hodnoty na LCD displeji po dobu 1 týdne, v případě výpadku externího zdroje napájení.

## Technická data

### Specifikace

Nominální napětí(Un)	230V/400V AC(3~)
Provozní napětí	80%~120% Un
Izolační schopnost	
- síťové napětí AC	4KV na 1 minutu
- impulsní napětí	6KV-1.2/50μS
Nominální proud	10A
Maximální proud (Imax)	100A
Rozsah provozního proudu	0.4 Ib~Imax
Proudová odolnost	30Imax for 0.01s
Rozsah provozní frekvence	50Hz ± 10%
Vlastní spotřeba	≤ 2W/10VA/fáze
Frekvence sing.diody (PULSE LED)	1000imp/kWh
Frekvence imp. výstup	1000imp/kWh

### Technická kritéria

Provozní vlhkost	≤ 90%
Skladovací vlhkost	≤ 95%
Provozní teplota	-25°C ~ +55°C
Skladovací teplota	-40°C ~ +70°C
Mezinárodní norma	Class B EN50470-1/3
Třída přesnosti	Class 1 IEC 62053-21
Ochrana proti pronikání vody a prachu	IP51
Izolace uzavřených elektroměrů, třída ochrany	II
Čas zahřívání	10S
Třída mechanické odolnosti	M1
Třída EMC	E2
Stupeň znečištění	2

## Bezpečnostní instrukce

### Informace pro vaši bezpečnost

Tato příručka neobsahuje všechna bezpečnostní opatření týkající se provozu zařízení, protože zvláštní provozní podmínky a lokální předpisy mohou vyžadovat další opatření. Obsahuje však informace, které je třeba číst pro vaši osobní bezpečnost a pro vyloučení materiálních škod. Tato informace je zvýrazněna výstražným trojúhelníkem a podle následujícího



#### Varování

Tento symbol značí, že nedodržení pokynů může mít za následek smrt, vážné zranění nebo značené materiální škody.



#### Pozor

Tento symbol značí nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nedodržení nezbytných bezpečnostních opatření může mít za následek smrt, vážné zranění nebo značené materiální škody.

### Kvalifikovaný personál

Instalaci a obsluhu zařízení popsaného v tomto návodu může provádět pouze kvalifikovaná osoba, pouze osoba, která je autorizována pro instalaci, připojení a obsluhu elektroměrů, která má potřebné znalosti o označování a uzemnění elektrických obvodů v souladu s místními předpisy. Pouze taková osoba je ve smyslu tohoto návodu považována za kvalifikovanou.

### Use for the intended purpose

The equipment (device, module) may only be used for the application specified in the catalogue and the user manual, and only be connected with devices and components recommended and approved by EASTRON.

### Správná manipulace

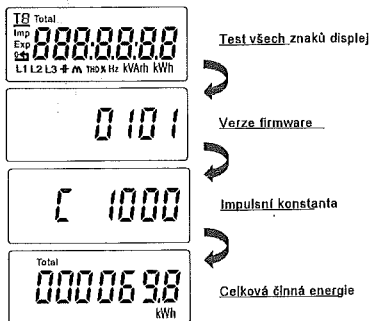
Předpokladem dokonalé a spolehlivé obsluhy výrobku je správná doprava, správné skladování, instalace a montáž, jakož i správná obsluha a údržba. Při provozu elektrického zařízení určité části tohoto zařízení automaticky přenášejí nebezpečné napětí. Nesprávná manipulace může způsobit vážná zranění nebo materiální škody. Nepřipojujte zařízení, pokud je obvod aktivní (pod napětím)

- ✦ Umístěte elektroměr pouze v suchém prostředí
- ✦ Neumísťujte elektroměr do výbušného prostředí nebo nevystavujte elektroměr působení prachu, plísni a hmyzu
- ✦ Ujistěte se, že použité vodiče jsou vhodné pro maximální proud tohoto elektroměru.
- ✦ Ujistěte se, že jsou vodiče střídatého proudu správně připojeny před zapnutím proudu/napětí na elektroměr.
- ✦ Nedotýkejte se měřících svorek přímo holými rukama, kovem, nezapojeným vodičem nebo jiným materiálem, protože by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.
- ✦ Ujistěte se, že po montáži byl umístěn kryt svorkovnice zpět. Montáž, údržba a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- ✦ Nikdy neotvírejte zaplombovaný kryt elektroměru, mohlo by to ovlivnit funkčnost měřidla a riskujete ztrátu záruky
- ✦ Neházejte ani nemožňujte fyzické poškození elektroměru, protože uvnitř se nacházejí velmi přesné součásti, které se mohou poškodit.

## Obsluha

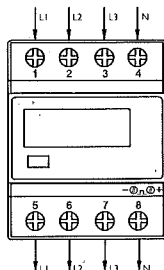
### ● Inicializace displeje

Když je elektroměr zapnutý, inicializuje se a provede samokontrolu:



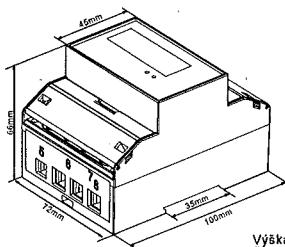
Výchozí zobrazení displeje pro SMD 72D je celková činná energie v kWh.

## Schéma zapojení



1/5 L1 vstup/výstup  
2/6 L2 vstup/výstup  
3/7 L3 vstup/výstup  
4/8 Neutrální vodič  
-L+ Kontakty impulsního výstupu

## Rozměry

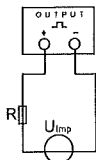


Výška 100mm  
Šířka 72mm  
Hloubka 66mm

## Impulsní výstup

Elektroměr SMD72D je vybaven impulsním výstupem, který je zcela oddělen od vnitřních obvodů. Výstup generuje impulsy v poměru k naměřené energii. Jedná se o výstup zkušební impulsu. Výstup zkušební impulsu se zpravidla používá pro testování přesnosti nebo pro dálkové odečítání spotřeby el. energie.

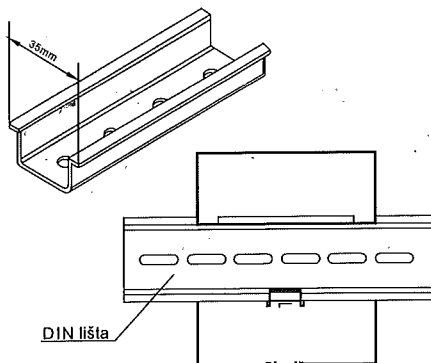
Výstup zkušební impulsu je tranzistorový výstup závislý na polaritě, který vyžaduje externí napájení správného napětí. Tento externí zdroj by měl mít napětí (U<sub>i</sub>) 5-27V DC a maximální vstupní proud (I<sub>max</sub>) by měl být 27mA DC. Chcete-li připojit impulsní výstup, připojte zdroj 5-27V DC do svorky 9 (anoda) a signální vodič (s) ke svorce 8 (katoda). Impulsy jsou zároveň indikovány LED diodou na přední straně elektroměru, is indicated on the front panel.



**POZOR:** Impulsní výstup musí být napájen, jak je zobrazeno na schématu níže. Opatrně respektujte polaritu a způsob připojení. Optočlen s bezpečnostním SPST-NO kontaktem.

Rozsah kontaktu: 5-27VDC Max.  
Max. proud zatížení: 27mA DC.

## Montážní schéma



## Prohlášení o shodě

(pouze pro verzi s MID schválením)

My, Jiaxing Easton Electronic Instruments Co., Ltd. prohlašujeme na vlastní zodpovědnost jako výrobce, že třířákový elektroměr SDM 72 odpovídá výrobnímu modelu popsanému v certifikátu ES přezkoušený typu a požadavkům směrnice o zkoušce typu 200/22/EC č. 0120/SGS2013.

Identifikační číslo: Nb0120