

R241 - Elektroměr DDS024 3 fázový digitální na DIN lištu

Návod k použití

Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

1. Úvod

Jedná se o jednoduchý třífázový čtyřmodulový měřič na DIN lištu s průhledným pouzdem pro měření, který je široce používán v dílčím systému měření. Tento měřič je celosvětově velmi oblíbený pro svůj nový vzhled, dobrou kvalitu a rozumnou cenu.



2. Vlastnosti a technické parametry

2.1 Funkce

LCD podsvícený displej
Vnitřní baterie pro podporu vypnutí displeje

2.2 Technické parametry

Napětí: 3x 230 / 400V
Základní proud: 3x5A
Maximální proud I_{max} : 80A
Třída přesnosti: 1.0
Standard: IEC62052-11, IEC62053-21
Frekvence: 50-60 Hz
Impulzní konstanta: 400imp / kWh, 1600imp / kWh
Displej: LCD6 + 2
Spotřeba energie: $\leq 2W$, 10VA
Startovací proud: 0,004Ib
Pracovní teplota: -20 ° C - 55 ° C
Skladovací teplota: -25 ° C - 70 ° C
Pracovní napětí: 0,9-1,1 Jmenovité napětí
Nejvyšší napětí: 0,8-1,15 Jmenovité napětí
Průměrná hodnota vlhkosti během roku: $\leq 75\%$
Odchylka: méně než 1 impuls, když je jmenovité napětí 115% nebo proud bez smyčky.

2.3 Uvedení do provozu

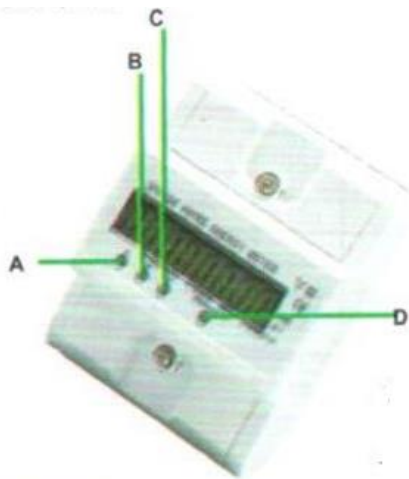
Měřič může být spuštěn a zaznamenáván nepřetržitě při referenčním proudu (viz tabulka)

	Třída měření			Faktor síly
	1	2	3	
Přímé spojení	0.004lb	0.05lb	0.01lb	1

Doporučené vedení (pro vaši informaci)

Bezpečná nosnost pryžového nebo plastového izolovaného drátu (1)					
Specifikace	Jmenovitý průřez (mm ²)	Bezpečná nosnost (A)			
		BX	BLX	BV	BLV
1*1.13	1	20		18	
1*1.37	1.5	25		22	
1*1.76	2.5	33	25	30	23
1*2.24	4	42	33	40	30
1*2.73	6	55	42	55	40
7*1.33	10	80	55	75	55
7*1.76	16	105	80	100	75
7*2.12	25	140	105	130	100
7*2.50	35	170	140	160	125
19*1.83	50	225	170	205	150
19*2.14	75	280	225	255	185
19*2.50	95	340	280	320	240

Poznámka: Drát izolovaný měděným (hliníkovým) jádrem z BX (BLX) jádra, nebo BV (BLV) měděné (hliníkové) jádro z PVC izolovaného drátu, používaný v 500V nebo méně než 500V AC a DC distribučním systému. Teplota pro záznam dat ve výše uvedené tabulce je 35 ° C. Hodnoty jsou bezpečné pro nosnosti na jednožilním drátu.



3. Popis

- A - Indikace napájení fáze A
- B - Indikace napájení fáze B
- C - Indikace napájení fáze C

Spodní pouzdro, panel a pouzdro terminálu: Šedá nehořlavá PVC
 Svorkovnice: LCP
 Hák: PVC

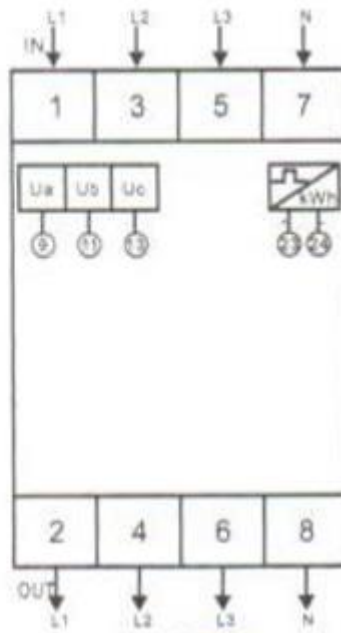
4. Display



5. Schéma připojení

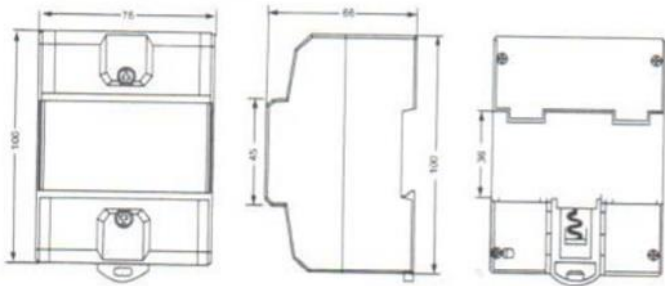


Přímé



Připojení pomocí CT

1. Rozměry přístroje



Výška: 100 mm
 Šířka: 76 mm
 Hloubka: 65 mm
 Hmotnost: 0,3718 kg (netto)

8. Instalační návod

Standardní DIN lištu, upevněte je na místo, kam má být přístroj instalován. Vložte měřič do horní kolejnice DIN a poté zatlačte na spodní stranu měřiče, viz obr.1. Po úspěšném nainstalování spodní části měřiče do DIN lišty uvolněte sponu, abyste se ujistili, že měřič byl úplně nainstalován, viz obr.2 a obr.3.



Fig.1

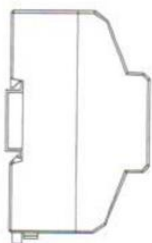


Fig.2

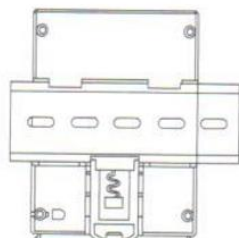


Fig.3

Obr. 4 ukazuje přístroj po instalaci
 Připojte zařízení podle schématu zapojení, viz obr.5



Fig.4

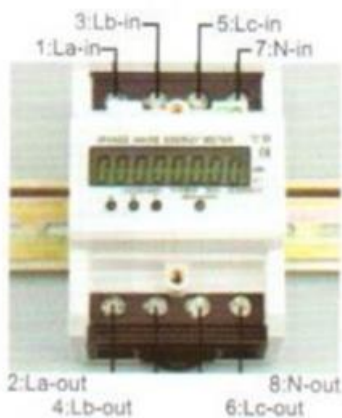


Fig.5

Po připojení použijte těsnění elektrody k utěsnění krytu svorek, viz obr. 6



Fig.6

9. Bezpečnostní instrukce

Informace pro vaši vlastní bezpečnost

Tato příručka neobsahuje všechna bezpečnostní opatření pro provoz tohoto zařízení (modul, zařízení), protože zvláštní provozní podmínky, požadavky místního kódu nebo místní předpisy mohou vyžadovat další opatření. Obsahuje však informace, které je nutné dodržovat pro vaši osobní bezpečnost a aby nedošlo k poškození zařízení. Tato informace je zvýrazněna výstražným trojúhelníkem s vykřičníkem nebo světelným šroubem v závislosti na závažnosti výstrahy.



Varování

Znamená, že nedodržení pokynů může mít za následek smrt, vážné zranění nebo značné materiální škody.



Výstraha

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nedodržení nezbytných bezpečnostních opatření bude mít za následek smrt, vážné zranění nebo značné materiální škody.

Kvalifikovaný personál

Instalaci a provoz tohoto zařízení popsaného v příručce smí provádět pouze kvalifikovaná osoba. Za kvalifikované pracovníky v této příručce se považují pouze osoby, které jsou oprávněny instalovat, připojovat a používat toto zařízení a mají příslušné znalosti o označování a nesprávném používání elektrických zařízení a obvodů a mohou tak učinit podle bezpečnostních a regulačních norem.

Použití jen pro zamýšlený účel

Zařízení (zařízení, modul) lze použít pouze pro případy použití uvedené v katalogu a uživatelské příručce a pouze ve spojení s doporučenými zařízeními a komponenty.

Vyloučení odpovědnosti

Zkontrolovali jsme obsah této publikace a vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili co nejpřesnější popisy. Odchytky od popisů však nelze zcela vyloučit, takže nelze přijmout žádnou odpovědnost za jakékoli chyby nebo

opomenutí v uvedených informacích. Data v této příručce jsou pravidelně kontrolována a potřebné opravy budou zahrnuty do následujících vydání. Pokud máte nějaké návrhy, dejte nám prosím vědět.

Technické změny vyhrazeny bez předchozího upozornění.

Autorská práva

Je zakázáno předávat nebo kopírovat tento dokument nebo používat nebo zveřejňovat jeho obsah bez výslovného souhlasu. Jakákoli duplikace je porušením zákona a podléhá trestním a občanským trestům. Všechna práva vyhrazena, zejména pokud jde o udělení patentů nebo registrované ochranné známky.

Obecné varování

Po vyjmutí obalu se ujistěte, že je zařízení kompletní. Pokud máte pochybnosti, nepoužívejte zařízení a kontaktujte technický personál. Montáž elektrických spotřebičů smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Je bezpodmínečně nutné dodržovat obecně platná bezpečnostní opatření. V případě poruchy nebo nesprávné funkce zařízení jej vypněte. Pro jakoukoli opravu kontaktujte pouze technický personál. Nedodržení výše uvedených pokynů může ohrozit bezpečnost zařízení

Údržba a čištění:

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:

Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Three-Phase Four-Wire meter

1. Introduction

It is a simple three phase four module Din-Rail meter with transparent meter case, which is widely used in Sum-metering system. This meter is very popular in worldwide for its novel appearance, good quality and reasonable price.

2. Features and Technical Parameters

2.1 Features

LCD backlight display

Inside battery to support power off display

2.2 Technical Parameters

Voltage: 3*220/380V 3*230/400V

Current: 3*5A/CT 3*10(50)A 3*5(80)A 3*20(100)A

Accuracy class: 1.0

Standard IEC62052-11, IEC62053-21

Frequency: 50-60Hz

Impulse constant: 400imp/kWh, 1600imp/kWh

Display: LCD6+2

Power consumption: $\leq 2W$, 10VA

Starting current: 0.004Ib

Working temperature: $-20^{\circ}C - 55^{\circ}C$

Storage temperature: $-25^{\circ}C - 70^{\circ}C$

Working voltage: 0.9-1.1 Rated voltage

Utmost voltage: 0.8-1.15 Rated voltage

Average humidity value of yeat: $\leq 75\%$

Creep: Less than 1 impulse when the rated voltage is 115% or current loop without current.

2.3 Startup

The meter can be started and recorded continuously at the reference current (see the table)

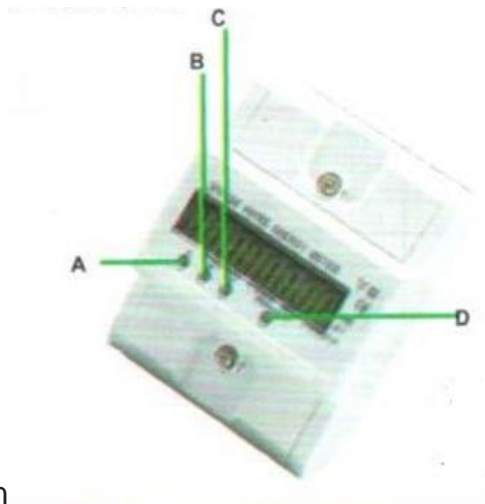
Meter	Meter Class			Power factor
	1	2	3	
Direct connect	0.004Ib	0.05Ib	0.01Ib	1

Recommended wire (For your reference)

Safe carrying capacity of rubber or plastic insulated wire (1)					
Specification	Nominal cross section (mm ²)	Safe carrying capacity (A)			
		BX	BLX	BV	BLV
1*1.13	1	20		18	
1*1.37	1.5	25		22	
1*1.76	2.5	33	25	30	23
1*2.24	4	42	33	40	30
1*2.73	6	55	42	55	40
7*1.33	10	80	55	75	55

7*1.76	16	105	80	100	75
7*2.12	25	140	105	130	100
7*2.50	35	170	140	160	125
19*1.83	50	225	170	205	150
19*2.14	75	280	225	255	185
19*2.50	95	340	280	320	240

Note: BX(BLX) copper (aluminium) core rubber insulated wire or BV(BLV) copper (aluminium) core PVC plastic insulated wire, widely used in 500V or less than 500V AC and DC power distribution system. The temperature for the data listed in the above table is 35°C. The safe carrying capacity value for the wire on single covered.



3. Description

A - Power indication of A phase

B - Power indication of B phase

C - Power indication of D phase

Bottom case, panel and Terminal Case: Grey flame resistant PC

Terminal Block: LCP

Hook: PC

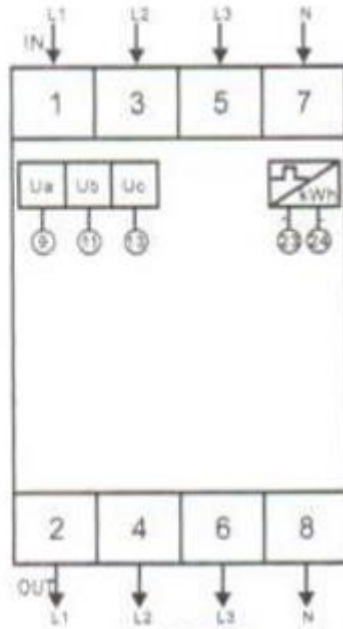
4. Display



5. Connection Diagram

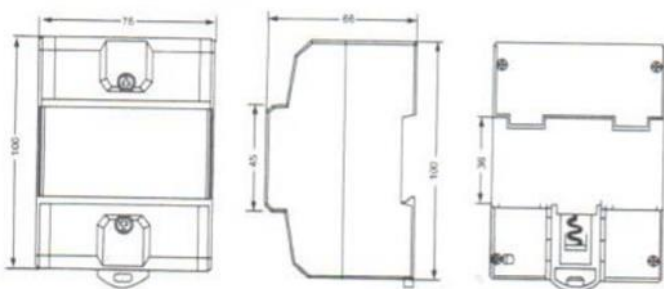


Direct



Connect by CT

6. Meter dimensions



Height: 100mm

Width: 76mm

Depth: 65mm

Weight: 0.3718kg (net)

7. Installation instruction

Choose 35mm standard Din-Rail (the length is confirmed by yourself), fixed them in the location which are waiting for installation.

Put the meter into the upper Din-Rail, then push down the clup in the meter bottom, see Fig.1. After the bottom of the meter install into the Din-Rail successfully, release the clip to make sure the meter have fully installed, see Fig.2 and Fig.3.



Fig.1

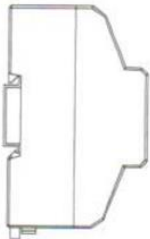


Fig.2

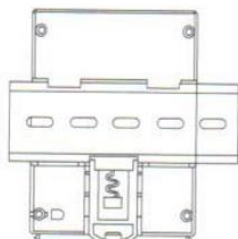


Fig.3

Fig.4 is after installation

Making the connection according to the wiring diagram, see Fig.5



Fig.4

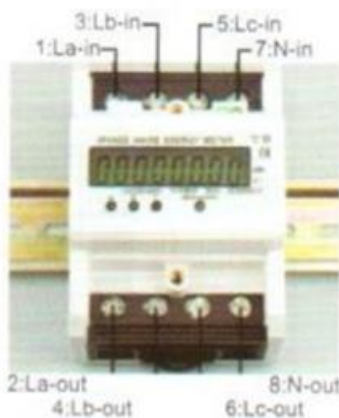


Fig.5

After connection, use lead sealing to seal terminal cover, see Fig.6



Fig.6

8. Safety instructions

Information for your own safety

This manual does not contain all of the safety measures for operation of this equipment (module, device) because special operation conditions, local code requirements or local regulations may necessitate further measures. However, it does contain information which must be adhered to for your own personal safety and to avoid damage to the equipment. This information is highlighted by a warning triangle with an exclamation mark or a lightning bolt depending on the severity of the



warning.

Warning

Means that failure to observe the instruction can result in death, serious injury or considerable material damage.



Caution

Means hazard of electric shock and failure to take the necessary safety precautions will result in death, serious injury or considerable material damage.

Qualified personnel

Installation and operation of this equipment described in this manual may only be performed by qualified personal. Only people that are authorized to install, connect and use this equipment and have the proper knowledge about labelling and grounding electrical equipment and circuits and can do so according to safety and regulatory standards are considered qualified personnel in the manual.

Use for the intend purpose

The equipment (device, module) may only be used for the application cases specified in the catalog and the user manual and only in connection with devices and components recommended.

Exclusion of liability

We have checked the contents of this publication and every effort has been made to ensure that the descriptions are as accurate as possible. However, deviations form the descriptions cannot be completely ruled out, so that no liability can be accepted for any errors or omissions in the information given. The data in this manual is checked regularly and the necessary corrections will be included in subsequent editions. If you have any suggestions, please let us know.

Subject to technical modifications without notice.

Copyright

It is prohibited to pass on or copy this document or to use or disclose its contents without express permission. Any duplication is a violation of the law and subject to criminal and civil penalties. All right reserved, particularly for pending or approved patents award or registered trademarks.

General Warning

After removing the packaging make sure the integrity of the unit. If in doubt don't use the equipment and contact technical staff. Mounting of electric appliances must be carried out only by skilled electricians. It is imperative to observe the generally applicable safety measures. In case of failure and/ or malfunctioning of the device, turn it off. For any repair only contact technical staff. Failure to comply with the above may compromise the device safety.