



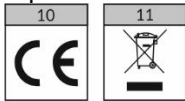
www.orno.pl

„ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.“
ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, LENKIJA
tel. (+48) 32 43 43 110
PVM mokėt. k. 6351831853, j.m. k. 24324425

ORNO

Modeliai: OR-WE-512, OR-WE-514, OR-WE-515, OR-WE-519, OR-WE-521

LT| Vienfaziai vieno modulio skaitikliai



LT| Saugaus naudojimo nurodymai

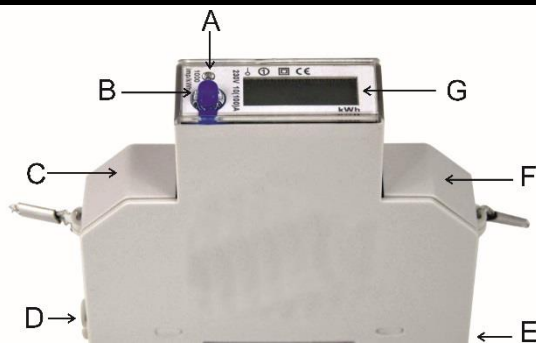
Prieš jungdami ir naudodami prietaisą įdėmiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Kilus kokių nors problemų suprasti jos turinį prašom susisiekti su prietaiso pardavėju. Gamintojas neatsako už pažeidimus, kurių gali atsirasti netinkamai sumontavus ar naudojant prietaisą. Savarankiškai taisant ir keičiant prietaisą netenkama garantijos. Atsižvelgiant į tai, kad techniniai duomenys nuolatos keičiami, Gamintojas pasilieka teisę keisti gaminio charakteristiką ir diegti kitus konstrukcinius sprendinius, kurie neblogina gaminio parametrų ir eksploatacinių savybių. Daugiau informacijos apie ORNO prekės ženklą gaminį pateikiama www.orno.pl. „Orno-Logistic Sp. z o.o.“ neatsako už padarinius dėl šios instrukcijos nurodymų nesilaikymo. Bendrovė „Orno-Logistic Sp. z o.o.“ pasilieka teisę keisti instrukciją – naujausia jos versija galima atsisiųsti iš svetainės support.orno.pl. Visos šios instrukcijos vertimo (aiškinimo) ir autorių teisės saugomos.

Skaitiklį privalo įrengti kvalifikuotas personalas – asmenys, turintys žinių apie elektrinių prietaisų ženklimą ir įžeminimą bei išmanantys saugos reikalavimus. Netinkamai įrengus ir naudojant kyla srovės smūgio ar gaisro grėsmė.

1. Nenaudokite prietaiso ne pagal jo paskirtį.
2. Skaitiklį laikykite sausoje patalpoje.
3. Nemerkite prietaiso į vandenį ir kitus skysčius.
4. Neįreškite ir nenaudokite prietaiso, kurio korpusas pažeistas.
5. Nekeiskite prietaiso ir savarankiškai jo netaisykite.
6. Naudokite tik izoliuotus įrankius.
7. Siekdami išvengti srovės smūgio ar skaitiklio pažeidimo kiekvieną kartą keisdami jungčių išdėstymą išjunkite maitinimo įtampą.
8. Prieš jungdami maitinimo įtampą įsitikinkite, kad laidas sujungti teisingai.
9. Skaitiklis skirtas įrengti M1 mechaninėje aplinkoje nedidelių smūgių ir vibracijų sąlygomis, kaip apibrėžta MID direktyvoje 2014/32/ES. Skaitiklis skirtas įrengti E2 elektromagnetinėje aplinkoje, kaip apibrėžta direktyvoje 2014/32/ES.
10. Gaminys atitinka CE.
11. Kiekvienas namų ūkis yra elektros ir elektronikos įrangos naudotojai, todėl gali sukurti žmonėms ir aplinkai pavojingų atliekų, kadangi įrangoje yra pavojingų medžiagų, mišinių ir sudedamųjų dalių. Kita vertus, panaudota įranga – tai vertinga medžiaga, iš kurios galima atgauti žaliavas, pvz., varį, alavą, stiklą, geležį ir kt. Perbrauktas šiukšlėdėžės simbolis ant įrangos, pakuotės arba pridedamuose dokumentuose reiškia, kad gaminio negalima mesti kartu su kitomis atliekomis. Ženklas taip pat reiškia, kad įranga į rinką patiekta po 2005 m. rugpjūčio 13 d. Naudotojas privalo perduoti panaudotą įrangą į nurodytą surinkimo vietą, kad būtų tinkamai perdirbta. Informaciją apie panaudotos elektros įrangos surinkimo sistemą galima rasti parduotuvės informacinėje iškaboje arba savivaldybėje. Tinkamas panaudotos įrangos tvarkymas padeda išvengti neigiamų padarinių aplinkai ir žmonių sveikatai!

07/2023

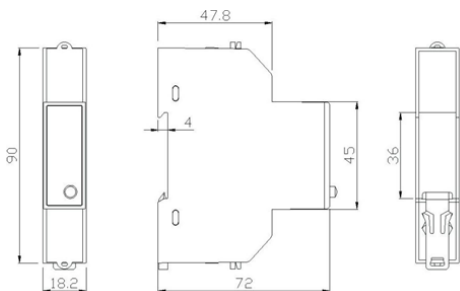
KONSTRUKCIJA



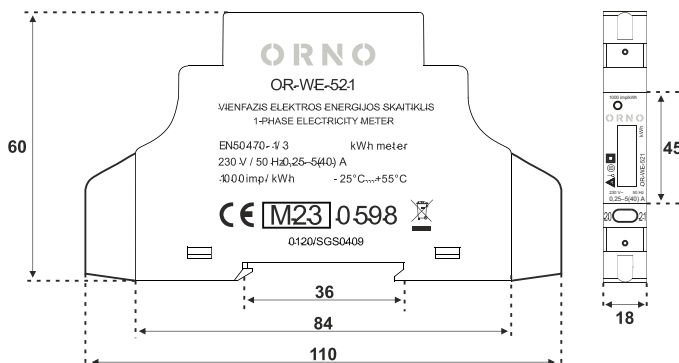
- A. Impulsų rodiklis
- B. Duomenų patikros mygtukas (netaikoma OR-WE-519, OR-WE-521)
- C. Prievadų slepiamasis elementas
- D. Srovės grandinės prijungimas
- E. Srovės grandinės prijungimas
- F. Prievadų slepiamasis elementas
- G. Skystųjų kristalų ekranas

MATMENYS

OR-WE-512, OR-WE-514, OR-WE-515



OR-WE-519, OR-WE-521



CHARAKTERISTIKA

Prie DIN šynos tvirtinami vienfaziai vieno modulio skaitikliai. Naudojami elektros energijos sąnaudoms trifaziam tinkle stebėti. Tai idealus prietaisas, kurį galima naudoti kaip kintamosios srovės skaitiklį. Jų plotis – tik 18 mm, su RS-485 protokolu ir atitinka DIN EN 50022 standartą, kuris taikomas skirstant elektros srovę buitiniams ir komerciniams vartotojams.

SAVYBĖS

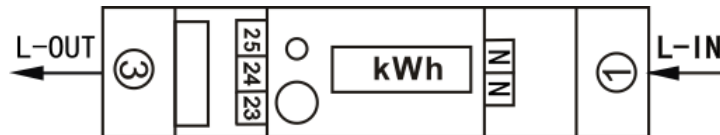
Paleidimo srovė – mažiausias apkrovos srovės dydis, kurį skaitiklis aptinka ir fiksuoja.
Minimalioji srovė – mažiausias apkrovos srovės dydis, kurį skaitiklis fiksuoja pagal standartą.
Bazinė srovė – nusako srovės, kuriai esant matavimo klaida procentais artima nuliui, dydį.
Maksimalioji srovė – maksimali srovė, kuria nuolat galima apkrauti elektros energijos skaitiklį.

TVIRTINIMAS

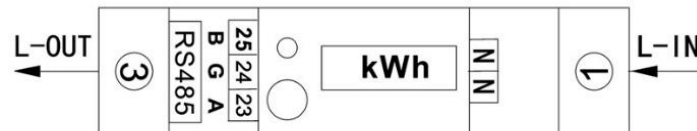
1. Išjunkite maitinimą iš skirstyklos.
2. Pritvirtinkite skaitiklį ant 35 mm DIN šynos.
3. Įspauskite DIN šynos gnybtą, kaip parodyta 1 pav.
4. Prijunkite srovės grandinę, kaip nurodyta jungimo schemoje.
5. Prijungę pritvirtinkite prievadų slepiamuosius elementus.

JUNGIMO SCHEMA

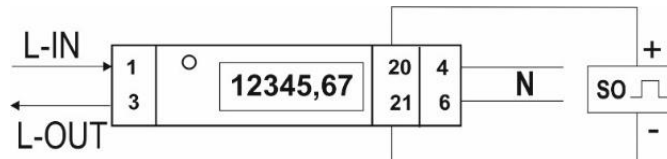
OR-WE-512



OR-WE-514, OR-WE-515

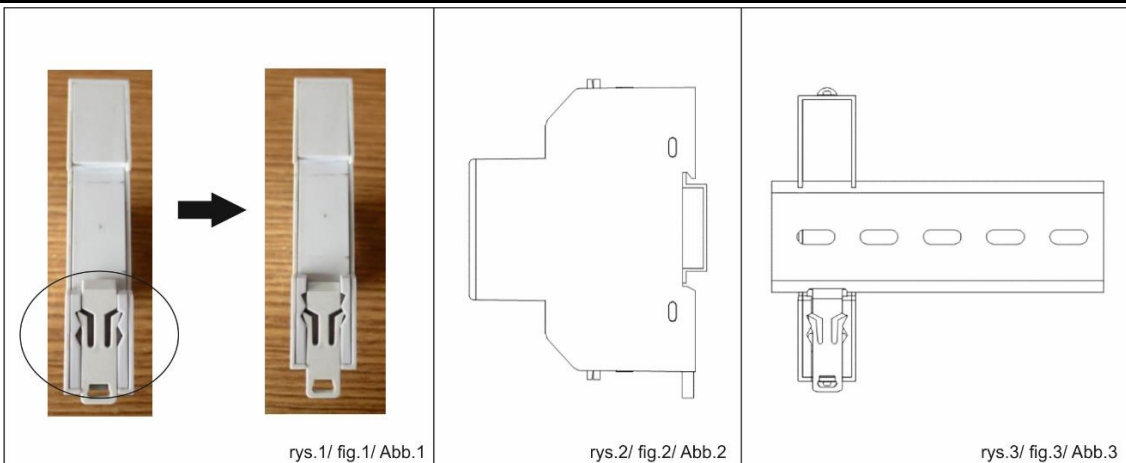


OR-WE-519, OR-WE-521



Dėmesio: 23.24.25 gnybtai atitinka A, G, B.
 Jeigu ryšio keitiklis neturi prievado, nereikia jo jungti.
 Nuliniam laidui galima jungti vieną arba abu N prievadus.

TVIRTINIMAS



TECHNINIAI DUOMENYS

	OR-WE-512, 514, 515	OR-WE-519, OR-WE-521
Atitiktis	2014/32/ES	
Standartas	EN50470-1:2006, EN50470-3:2006	
Vardinė įtampa Dažnis	230 V~, 50 Hz	
Paleidimo srovė (Ist)	0,001 A	0,001 A
Min. srovė (Imin)	0,25 A	0,25 A
Bazinė srovė (Ib)	5 A	5 A
Maks. srovė (Imax)	100 A	40 A
Tikslumo klasė	B	
LCD ekranas	LCD 5+1 = 12345,1 kW	LCD 5+2 = 12345,12 kWh
Darbinė temperatūra	-25 °C ~ +55 °C	
Skaitiklio savosios reikmės	≤8 VA, ≤0,4 W	
Maksimalusis drėgnis	≤95 %	
Impulso plotis	90 ms (moduliuojamas)	
Medžiaga	PBT / PC	
Apsaugos lygis	IP51	
Maks. jungiamųjų laidų skerspjūvis	25 mm ²	6 mm ²
Tvirtinimas	Ant TH-35 šynos	
Plotis	Vienas 18 mm modulis	

Tipas	OR-WE-512	OR-WE-514	OR-WE-515	OR-WE-519	OR-WE-521
Skaitiklio konstanta, imp/kWh	1000	1000	1000	1000	1000
Skaitiklio konstantos parinktis	-	1 / 10 / 100 / 1000	1 / 10 / 100 / 1000	-	-
Impulsinis išėjimas SO				x	x
RS485 protokolai, Modbus-RTU		x	x		
Mėlynas apšvietimas	x	x	x		x
Palaikomi atmintis	EEPROM	EEPROM	Accu Li-Ion baterija	EEPROM	EEPROM
Matavimo režimas					
Aktyvioji ir reaktyvioji galia	x	x	x	x	x
Daugiatarifškumas			x		

RYŠYS

Skaitikliai OR-WE-514 ir OR-WE-515 veikia su RS485; protokolas – Modbus-RTU režimas;

Standartiniai parametrai: skaitiklis ID:001, duomenų perdavimo sparta bodais: 9600 bps, duomenų bitas: 8, Paritetas: even, perdavimo pabaigos bitas: 1

Ryšys tarp MODBUS-RTU protokolo ir programos vykdomas per standartinį USB keitiklį RS485. Ryšys tarp keitiklio ir skaitiklio turi būti vykdomas naudojant dviejų gyslų ryšio laidą, pritaikytą RS485 standartui.

Įrengimas

Tinkamai konfigūruoti ir nuskaityti skaitiklio dydžius

būtina iš anksto įdiegti programinę įrangą, kurią galima nemokamai parsisiųsti iš gamintojo interneto svetainės.

LCD RODMENYS

Parametras	512	514	515	519	521	Vienetas
Aktyvioji galia	x	x	x	x	x	kWh
Reaktyvioji galia	x	x	x			kVarh
Įtampa	x	x	x			V
Akimirkinė srovė	x	x	x			A
Akimirkinė aktyvioji galia	x	x	x			kW
Akimirkinė reaktyvioji galia	x	x	x			KVar
Akimirkinė tariamoji galia	x	x	x			kVA
Galios koeficientas	x	x	x			
Programinės įrangos versija	x	x	x			

IŠ PROGRAMINĖS ĮRANGOS LYGMENS PASIEKIAMI DYDŽIAI

Items	Modbus ID	Modbus Baudrate	LCD Display state	WEEKDAY/ WEEKEND/ HOLIDAY Tariff	HOLIDAY	Date Time	Grid Frequency	Voltage	Current	Active Power	Reactive Power	Apparent Power	Power Factor	Active Energy	Active Energy Tariff 1/2/3/4	Reactive Energy	Reactive Energy Tariff 1/2/3/4
OR-WE-514	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x		x	
OR-WE-515	x	x	x	x/x/x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x/x/x/x	x	x/x/x/x