

Jednofázové elektroměry


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


LICZNIKI JEDNOFAZOWE, JEDNOMODUŁOWE / SINGLE-PHASE, SINGLE-MODULE METERS / EINPHASIGE, EINMODULIGE, AUF DIN-SCHIENE MONTIERTE ZÄHLER	
OR-WE-512	Licznik jednofazowy 100A
OR-WE-514	Licznik jednofazowy 100A z portem RS-485
OR-WE-515	Licznik jednofazowy 100A wielotaryfowy z portem RS-485
OR-WE-519	Licznik jednofazowy 40A bez podświetlenia
OR-WE-521	Licznik jednofazowy 40A z podświetleniem
ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o. ul. Rolników 437 44-141 Gliwice, POLAND tel. (+48) 32 43 43 110	Instrukcja obsługi Operating manual Bedienungs- und Montageanleitung

(CS) DŮLEŽITÉ!

Před použitím přístroje si přečtěte tento servisní návod a uschovejte si jej pro budoucnost. Opravy a úpravy prováděné svépomocí mají za následek ztrátu záruky. Na adrese Výrobce neručí za škody, které mohou vzniknout nesprávnou instalací nebo provozem zařízení. Vzhledem k tomu, že technické údaje podléhají neustálému Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny vlastností výrobku a zavádět jiná konstrukční řešení, která nezhoršují jeho vlastnosti.

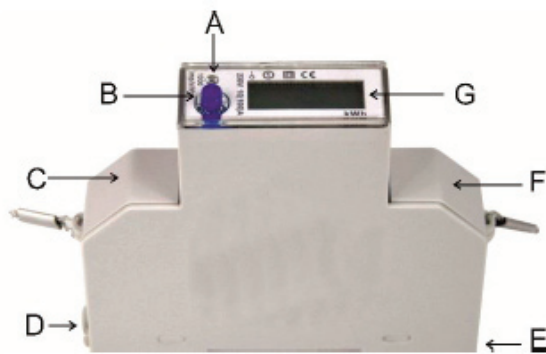
parametry a užité hodnoty výrobku. Nejnovější verzi návodu si můžete stáhnout z webových stránek www.orno.pl. Veškerá práva na překlad/konstrukci a autorská práva tohoto příručky jsou vyhrazena. Měřič by měl být instalován kvalifikovaným personálem - osobami, které mají znalosti o označování a uzemňování elektrických spotřebičů a znají předpisů týkajících se bezpečnosti. Nesprávná instalace může způsobit riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

1. Nepoužívejte přístroj v rozporu s jeho určením.
2. Přístroj musí být skladován v suché místnosti.
3. Přístroj neponořujte do vody ani do jiných tekutin.
4. Neinstalujte ani neprovozujte přístroj s poškozeným krytem.
5. Zařízení neupravujte ani neopravujte svépomocí.
6. Používejte pouze izolované nářadí.
7. Abyste zabránili úrazu elektrickým proudem nebo poškození měřicího přístroje, vypněte před jakoukoli změnou systému připojení napájecí napětí.
8. Před připojením napájecího napětí se ujistěte, že jsou všechny vodiče řádně připojeny.
9. Měřič je určen pro instalaci v mechanickém prostředí „M1“, kde jsou nárazy a vibrace podle směrnice 2014/32/EU zanedbatelné. Měřič je určen pro instalaci v elektromagnetickém prostředí „E2“ podle směrnice 2014/32/EU.



Každá domácnost je uživatelem elektrických a elektronických zařízení, a tedy potenciálním producentem nebezpečných odpadů pro člověka a životní prostředí, a to z důvodu přítomnosti nebezpečných látek, směsí a látek, které jsou v nich obsaženy. v zařízeních. Na druhou stranu jsou použita zařízení cenným materiálem, ze kterého můžeme získat suroviny jako je měď, cín, sklo, železo a další. Na zařízení je umístěna značka weee, obalu nebo na dokumentech k němu přiložených upozorňuje na nutnost tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení. Takto označené výrobky nelze pod hrozbou pokuty vyházet do běžného odpadu společně s ostatním odpadem. Označení zároveň znamená, že zařízení bylo uvedeno na trh po 13. srpnu 2005. Povinností uživatele je odevzdat použité zařízení na určeném sběrném místě, k řádnému zpracování. Použité zařízení lze také odevzdat prodejci, pokud si člověk koupí nový výrobek v množství, které není větší než nově zakoupené zařízení stejného typu. Informace o dostupných systémech sběru elektroodpadu lze nalézt v informační kanceláři obchodu a na obecním nebo krajském úřadě. Správné nakládání s použitým zařízením předchází negativním důsledkům pro životnímu prostředí a lidskému zdraví!

BUDOWA/ CONSTRUCTION/ AUFBAU



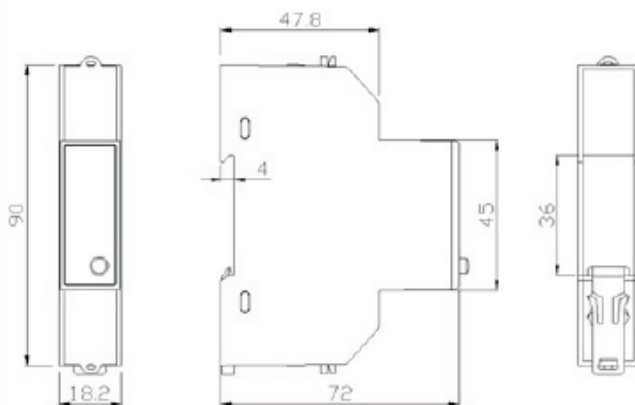
- A. Wskaźnik impulsowy
- B. Przycisk do sprawdzania danych (nie dotyczy OR-WE-519,OW-WE-521)
- C. Maskownica przyłączy
- D. Podłączenie obwodu prądowego
- E. Podłączenie obwodu prądowego
- F. Maskownica przyłączy
- G. Ekran ciekłokrystaliczny

- A. Indikátor pulsu
- B. Tlačítko pro kontrolu dat (kromě OR-WE-519,OW-WE-521)
- C. Kryt svorek
- D. Připojení proudového obvodu
- E. Připojení proudového obvodu
- F. Kryt svorek
- G. LCD DISPLEJ

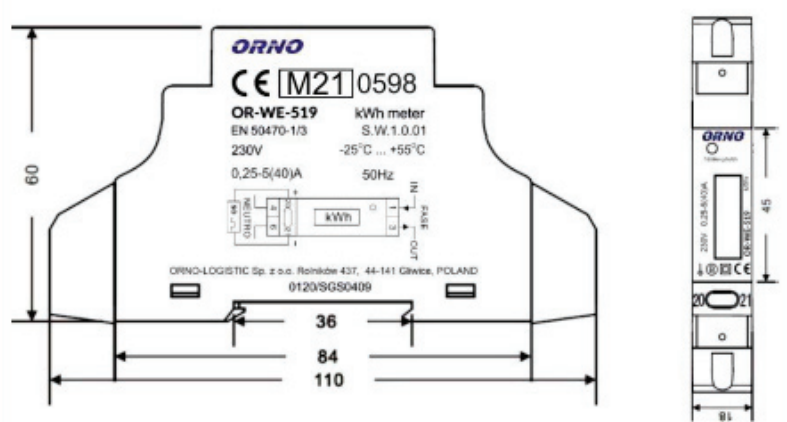
Rozměr

WYMIARY/ DIMENSIONS/ ABMESSUNGEN

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



OR-WE-519, OR-WE-521



Návod k obsluze

POPIS

Jednofázové jednomodulové měřiče pro montáž na lištu DIN. Slouží k monitorování spotřeby elektrické energie v jednofázové síti. Jsou ideální pro použití jako měřiče střídavého proudu. Jsou široké pouhých 18 mm, mají protokoly RS-485 a splňují normy DIN EN 50022 pro rozvod energie v domácích a komerčních aplikacích.

VLASTNOSTI

Rozběhový proud - nejnižší hodnota zátěžového proudu, kterou měřicí přístroj detekuje a zaznamená.
 Minimální proud - nejnižší hodnota zátěžového proudu, kterou měřidlo registruje podle normy.
 Základní proud - definuje hodnotu proudu, při které se procentuální chyba měření blíží nule.
 Maximální proud - je maximální proud, kterým můžeme elektroměr trvale zatížit.

MONTÁŽ

1. Odpojte napájení rozváděče.
2. Připevněte měřič na standardní 35mm lištu DIN.
3. Stiskněte svorku lišty DIN podle obrázku 1.
4. Připojte podle schématu zapojení.
5. Po připojení smontujte kryt svorek.

SCHÉMA ZAPOJENÍ

SCHEMAT PODŁĄCZENIA/ CIRCUIT DIAGRAM/ ANSCHLUSSPLAN

OR-WE-512

OR-WE-514, OR-WE-515

OR-WE-519, OR-WE-521

Uwaga: Zacziski 23,24,25 odpowiadają A, G, B.
Jeżeli konwerter komunikacyjny RS485 nie ma portu G, nie ma potrzeby podłączania go.
Dla przewodu zerowego, można podłączyć jeden port N lub połączyć oba.
Note: Terminals 23, 24, 25 correspond to A, G, B.
If the communication converter RS485 has no G port, no connection is needed. For the neutral conductor, you can connect one N port or connected the both.
Achtung: Die Klemmen 23, 24, 25 entsprechen A, G, B.
Wenn der RS485-Kommunikationskonverter keinen G-Port hat, muss er nicht angeschlossen werden.
An einen Neutralleiter muss ein N-Port angeschlossen werden oder beide müssen verbunden werden.

Poznámka: Svorky 23,24,25 odpovídají A, G, B.
Pokud komunikační převodník RS485 nemá port G, není třeba jej připojovat.
V případě nulového vodiče můžete připojit jeden port N nebo připojit oba.

Typ	Type	Typ	OR-WE-512	OR-WE-514	OR-WE-515	OR-WE-519	OR-WE-521
Měřicí konstanta imp/kWh	Meter constant	Zählerkonstante	1000	1000	1000	1000	1000
Nastavení konstanty počítadla	Meter constant settings	Zählerkonstante (Einstellungen)	-	1 / 10 / 100 / 1000	1 / 10 / 100 / 1000	-	-
Impulsní výstup S0	Pulse output S0	S0 Ausgang				x	x
Protokól RS485, Modbus-RTU	Protokól RS485, Modbus-RTU	Protokól RS485, Modbus-RTU		x	x		
Modré podsvícení	Blue Backlight	Blaue Hinterleuchtung	x	x	x		x
Zálohování paměti	Memory support	Speicher-Unterstützung	EEPROM	EEPROM	bat. Accu Li-Ion	EEPROM	EEPROM
Tryb pomiaru	Measuring mode	Messmodus	Měřicí režim				
Činný a jalový výkon	Active and reactive power	Wirk- und Blindleistung	x	x	x	x	x
Vícetarifní	Multi-tariffs	Multi-Tarife			x		

INDIKACE NA LCD

WSKAZANIA NA LCD/ LCD INDICATIONS/ LCD-ANZEIGEN									
Lp.	Parametr	Parameter	Parameter	512	514	515	519	521	Jednostka
1	Moc czynna	Active power	Wirkleistung	x	x	x	x	x	kWh
2	Moc bierna	Reactive power	Blindleistung	x	x	x			kVarh
3	Napięcie	Voltage	Spannung	x	x	x			V
4	Prąd chwilowy	Temporary current	Temporärer Strom	x	x	x			A
5	Moc czynna chwilowa	Temporary active power	Temporäre Wirkleistung	x	x	x			kW
6	Moc bierna chwilowa	Temporary reactive power	Temporäre Blindleistung	x	x	x			kVar
7	Moc pozorną chwilowa	Seemingly temporary power	Scheinbar temporäre Macht	x	x	x			kVA
8	Współczynnik mocy	Power factor	Leistungsfaktor	x	x	x			
9	Wersja oprogramowania	Software Version	Software-Version	x	x	x			

1 Aktivní výkon

2 Jalový výkon

3 Napětí

4 Okamžitý proud

5 Okamžitý činný výkon

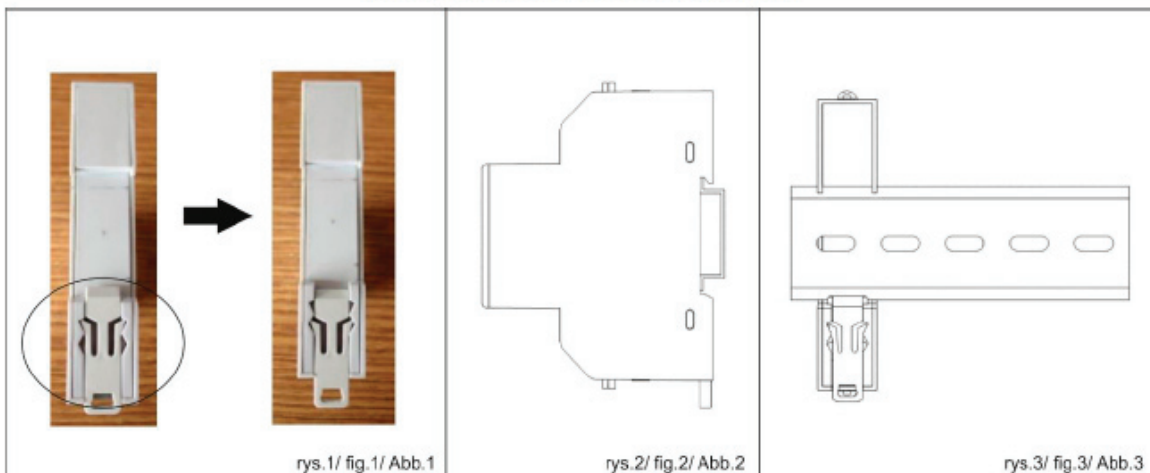
6 Okamžitý jalový výkon

7 Okamžitý zdánlivý výkon

8 Účinník

9 Verze softwaru

MONTAŻ / INSTALLATION / MONTAGE



PARAMETRY TECHNICZNE

			OR-WE-512, 514, 515	OR-WE-519, OR-WE-521
Zgodność	Conformity	Konformität	2014/32/EU	
Norma	Standard	Norm	EN50470-1:2006, EN50470-3:2006	
Napięcie znamionowe	Rated voltage	Nennspannung	230V~, 50Hz	
Częstotliwość	Frequency	Frequenz		
Prąd rozruchowy(Ist)	Starting current	Anlaufstrom	0,001A	0,001A
Prąd min. (Imin)	Min. current	Mindeststrom	0,25A	0,25A
Prąd bazowy (Ib)	Base current	Referenzstrom	5A	5A
Prąd maks. (Imax)	Max. current	Grenzstrom	100A	40A
Klasa dokładności	Accuracy class	Genauigkeitsklasse	B	
Wyświetlacz LCD	LCD	LCD	LCD 5+1 = 12345,1 kW	LCD 5+2=12345,12 kWh
Temperatura robocza	Working temperature	Betriebs temperatur	-25 ~ 55°C	
Pobór własny licznika	Meter's own consumption	Leistungsaufnahme des Zählers	≤8 VA, ≤0,4 W	
Wilgotność maksymalna	Maximum humidity	Maximale Luftfeuchtigkeit	≤95%	
Szerokość impulsu	Pulse length	Impulslänge	90 ms (modulowany/ modular)	
Materiał	Materials	Werkstoffe	PBT / PC	
Stopień ochrony	Protection level	Schutzart	IP51	
Maks. Przekrój przewodów przyłączeniowych	Max. cross-section of cables	Max. Querschnitt der Anschlusskabel	25 mm ²	6 mm ²
Montaż	Installation	Montage	Na szynę/ DIN rail / DIN-Shine TH-35	
Szerokość	Width	Breite	1 modul/module/Modul 18mm	

Kompatybilność
 Norma
 Jmenovité napětí
 Frekvence
 Rozběhový proud(Ist)
 Min. proud (Imin)
 Základní proud (Ib)
 Maximální proud (Imax)
 Třída přesnosti
 LCD displej
 Provozní teplota
 Vlastní spotřeba měřiče
 Maximální vlhkost
 Šířka impulsu
 Materiál
 Stupeň ochrany
 Max. průřez připojovacích vodičů
 Montáž
 Šířka

KOMUNIKACE

Čítače OR-WE-514 a OR-WE-515 pracují s RS485; protokol - režim Modbus-RTU;
 Standardní parametry: ID čítače:001, rychlost přenosu dat v baudech: 9600 bps, Datový bit: 8, parita: sudá, bit ukončení přenosu: 1
 Propojení mezi protokolem MODBUS-RTU a aplikací je realizováno prostřednictvím standardního převodníku USB RS485. Spojení mezi převodníkem a měřičem by mělo být provedeno pomocí dvou vodičového komunikačního kabelu přizpůsobeného standardu RS485.

Instalace:

Pro správnou konfiguraci a odečet hodnot z měřiče je nutná předchozí instalace softwaru, který je nutné bezplatně stáhnout z webových stránek výrobce.

Hodnoty dostupné ze softwaru

Wartości dostępne z poziomu oprogramowania/ Values available from the software level/ Verfügbare Werte aus der Software

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

