

PL| Trójfazowy licznik energii elektrycznej
EN| Three-phase energy meter
RO| Contor de curent trifazat

Model: OR-WE-531

- PL| INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA: ostrzeżenia i uwagi dot. bezpiecznego stosowania produktu.**
1. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachowaj ją na przyszłość.
 2. Dokonanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji.
 3. Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Jakiegokolwiek inne zastosowanie uznaje się za niebezpieczne.
 4. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia.
 5. Montaż urządzenia powinien być wykonany przez osobę posiadającą uprawnienia do montażu sprzętu elektrycznego.
 6. Wszelkie czynności wykonuj przy odłączonym zasilaniu.
 7. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
 8. Nie obsługuj urządzenia, gdy uszkodzona jest obudowa.
 9. Nie dotykaj bezpośrednio ani pośrednio wewnętrznych elementów pracującego urządzenia - grozi porażeniem i/lub oparzeniem.
 10. Nie zakrywaj urządzenia. Zapewnij swobodny przepływ powietrza.
 11. Licznik należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.
 12. Należy używać jedynie narzędzi izolowanych.
 13. Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnij się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.
 14. Licznik jest przeznaczony do instalacji w środowisku mechanicznym "M1", w warunkach małych wstrząsów i drgań, według dyrektywy MID 2014/32/EU. Licznik jest przeznaczony do instalacji w środowisku elektromagnetycznym "E2", według 2014/32/EU.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPOSOBU UTYLIZACJI

 Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne. Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Informacje o dostępnym systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużyтым sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

EN| DIRECTIONS FOR SAFTY USE: warnings and precautions for the safe use of the product.

1. Before using the device, read this user manual carefully and keep it for future reference.
2. Self-repairs or modifications will void the warranty.
3. The device may only be used as intended. Any other use is considered unsafe.
4. The manufacturer is not liable for damages resulting from improper installation or use of the device.
5. Installation must be performed by a qualified professional authorized to install electrical equipment.
6. Perform all tasks with the power supply disconnected.
7. Do not immerse the device in water or other liquids.
8. Do not operate the device if the housing is damaged.
9. Do not touch internal components of the operating device directly or indirectly — risk of electric shock and/or burns.
10. Do not cover the device. Ensure free airflow.
11. The meter shall be stored in a dry room.
12. Use only insulated tools.
13. Before connection of the supply voltage, make sure that all conductors are connected properly.
14. The meter is designed for installation in mechanical environment "M1" where shocks and vibrations are insignificant according to the directive 2014/32/EU. The meter is designed for installation in electromagnetic environment "E2" according to the directive 2014/32/EU.

DISPOSAL INSTRUCTIONS

 Every household is a user of electrical and electronic equipment and therefore a potential producer of hazardous waste to humans and the environment from the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, waste equipment is a valuable material, from which we can recover raw materials such as copper, tin, glass, iron and others. The WEEE sign placed on the equipment, packaging or documents attached thereto indicates the necessity of separate collection of waste electrical and electronic equipment. Products marked in this way, under penalty of a fine, may not be disposed of in ordinary waste together with other waste. The marking also means that the equipment was placed on the market after the 13th August 2005. It is the user's responsibility to hand over the waste equipment to a designated collection point for proper treatment. Used equipment may also be returned to the seller in case of purchase of a new product in a quantity not greater than the new purchased equipment of the same type. Information about the available waste electrical equipment collection system can be found at the information point of the shop and in the municipal office. Proper handling of waste equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

RO | INSTRUȚIUNI PENTRU UTILIZAREA ÎN SIGURANȚĂ: Avertismente și măsuri de precauție pentru utilizarea sigură a produsului

1. Înainte de punerea în funcțiune a dispozitivului, citiți cu atenție manualul de utilizare și păstrați-l pentru consultări ulterioare.
2. Reparațiile sau modificările efectuate pe cont propriu duc la pierderea garanției.
3. Dispozitivul trebuie utilizat exclusiv conform destinației sale. Orice altă utilizare este considerată periculoasă.
4. Producătorul nu este răspunzător pentru daunele care pot apărea în urma montajului sau utilizării necorespunzătoare a dispozitivului.
5. Montajul dispozitivului trebuie efectuat de o persoană autorizată pentru instalarea echipamentelor electrice.
6. Toate lucrările trebuie efectuate cu alimentarea electrică oprită.
7. Nu introduceți dispozitivul în apă sau alte lichide.
8. Nu utilizați dispozitivul dacă carcasa este deteriorată.
9. Nu atingeți componentele interne ale dispozitivului în timpul funcționării – nici direct, nici indirect – deoarece acest lucru poate provoca electrocutare și/sau arsuri.
10. Nu acoperiți dispozitivul. Asigurați o circulație liberă a aerului.
11. Contorul trebuie păstrat într-un spațiu uscat.
12. Folosiți doar unelte izolate.
13. Înainte de conectarea la sursa de alimentare, asigurați-vă că toate cablurile sunt conectate corect.
14. Contorul este destinat instalării în condiții mecanice corespunzătoare clasei „M1”, cu vibrații și șocuri minore, conform Directivei 2014/32/UE. De asemenea, este destinat instalării în condiții electromagnetice corespunzătoare clasei „E2”, conform aceleiași directive.

Gestionarea echipamentelor electrice și electronice vechi

 Fiecare gospodărie utilizează echipamente electrice și electronice și, prin urmare, este un potențial producător de deșeuri periculoase pentru oameni și mediu, deoarece aceste dispozitive conțin substanțe, amestecuri și componente periculoase. Pe de altă parte, echipamentele uzate reprezintă un material valoros, din care se pot recupera materii prime precum cupru, staniu, sticlă, fier și altele.

Simbolul coșului de gunoi tăiat de pe echipamente, ambalaje sau documentele anexate indică necesitatea colectării separate a deșeurilor electrice și electronice.

Produsele marcate astfel nu trebuie eliminate împreună cu deșeurile menajere, sub sancțiunea unei amenzi. Această marcă indică, de asemenea, că dispozitivul a fost pus pe piață după data de 13 august 2005.

Utilizatorul trebuie să predea echipamentele vechi unei centre de colectare autorizate pentru eliminarea corespunzătoare. De asemenea, echipamentele uzate pot fi returnate vânzătorului dacă achiziționați un produs nou de aceeași categorie, în cantitate egală sau mai mică decât echipamentul vechi predat.

Informații despre sistemul de colectare disponibil pot fi obținute la punctele de informare din magazine sau la primăria orașului/comunei.

Manipularea corespunzătoare a echipamentelor uzate previne efectele negative asupra mediului și sănătății umane!

07/2025

ZASTOSOWANE OZNACZENIA/ APPLIED MARKINGS/ MARCAJE APLICATE

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.				
							M25	0598				
1. Klasa ochrony II.	2. Wyrób zgodny z CE.	3. Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego.	4. Producent.	5. Symbol wskazuje, że do urządzenia dołączono instrukcję.	6. Symbol oznaczający licznik trójfazowy.	7. Klasa pomiaru energii czynnej.	1. Clasa de protecție II	2. Produs conform standardului CE	3. Eliminarea echipamentelor electrice și electronice uzate	4. Producător.	5. Simbolul indică faptul că dispozitivului îi este anexat un manual de utilizare	6. Simbol pentru contor trifazic

8. Oznaczenie metrologiczne M i ostatnie cyfry roku produkcji.

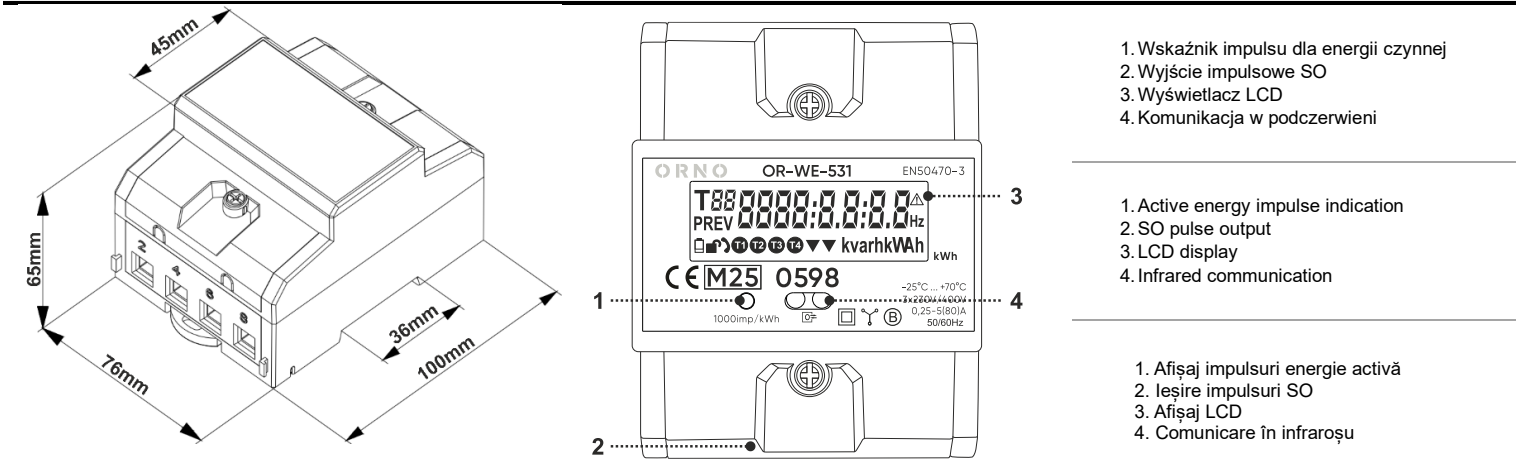
9. Numer jednostki notyfikowanej.
8. Metrological marking "M" and the last digits of the year of manufacture.

9. Number of the notified body.
7. Clasa de măsurare a energiei active

8. Marcaj metrologic „M” și ultimele cifre ale anului de fabricație

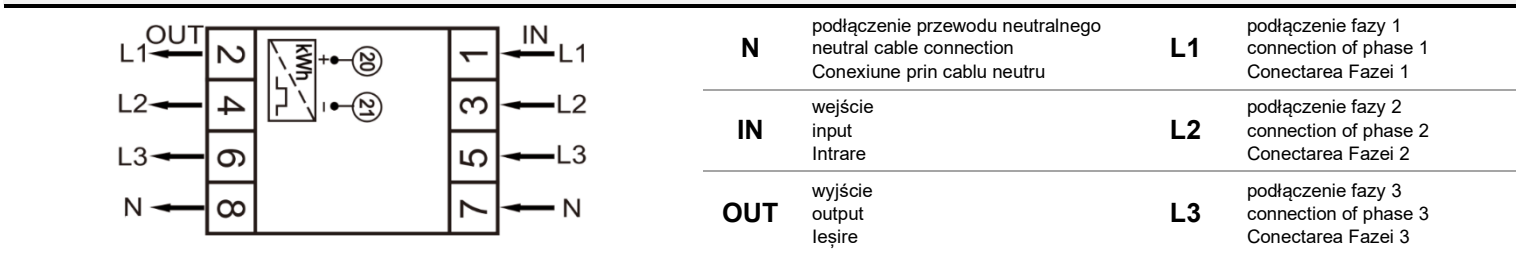
9. Numărul organismului notificat

WYMIARY I BUDOWA/ DIMENSIONS AND CONSTRUCTION/ DIMENSIUNI ȘI CONSTRUCȚIE



rys. 1/ fig. 1/ Abb. 1

SCHEMAT PODŁĄCZENIA/ CIRCUIT DIAGRAM/ PLAN DE CONEXIUNE



rys. 2/ fig. 2/ Abb. 2

DANE TECHNICZNE/ TECHNICAL DATA/ DATE TEHNICE

Zgodność	Conformity	Conformitate	MID 2014/32/EU
Norma	Standard	Standard	EN IEC 62052-11:2021+A11:2022 EN 50470-3:2022 IEC 62052-31:2015
Napięcie znamionowe	Rated voltage	Tensiune nominală	3x230/400V~
Częstotliwość	Frequency	Frecvență	50/60Hz
Prąd rozruchowy (Ist)	Starting current	Curent de pornire	0,02A
Prąd min. (Imin)	Min. current	Curent minim	0,25A
Prąd bazowy (Ib)	Base current	Curent de bază	5A
Prąd maks. (Imax)	Max. current	Curent maxim	80A
Klasa dokładności	Accuracy class	Clasă de precizie	1
Wyświetlacz LCD	LCD	LCD	LCD 6+2 = 123456.12
Temperatura robocza	Working temperature	Temperatură de funcționare	-25°C - +70°C
Pobór własny licznika	Meter's own consumption	Consum propriu al contorului	<12VA <1W
Wilgotność maksymalna	Maximum humidity	Umiditate maximă	≤95%
Szerokość impulsu	Pulse length	Durata impulsului	90ms (modulowany/ modular)
Zakres napięcia wyjścia impulsowego	Pulse output voltage range	Intervalul tensiunii de ieșire a impulsului	12-27V DC
Prąd wyjścia impulsowego	Pulse output current	Curent de ieșire a impulsului	≤27mA
Materiał	Material	Material	PBT / PC
Stopień ochrony	Protection level	Nivel de protecție	IP51
Maks. przekrój przewodów przyłączeniowych	Max. cross-section of cables	Secțiune transversală maximă a cablurilor	35mm²
Moment dokręcenia złącza siłowego	Torque for power connection terminal	Cuplu pentru terminalul de conectare la alimentare	2Nm
Moment dokręcenia złącza komunikacyjnego	Torque for communication connection terminal	Cuplu pentru terminalul de conectare la comunicare	0,4Nm
Montaż	Installation	Instalare	na szynę/ DIN rail / Sina DIN TH-35
Szerokość	Width	Lățime	4,3 moduły/ modules/ Module 76mm
Stała licznika	Meter constant	Constanta contorului	1000imp/kWh
Ustawienie stałej licznika	Meter constant settings	Setări constante contorului	X
Wyjście impulsowe S0 typu otwarty kolektor	Pulse output S0 open-type collector	Ieșire impuls S0 Colector de tip deschis	✓
Port IR	IR Port	Port IR	✓
Protokół RS485, Modbus-RTU	Protokół RS485, Modbus-RTU	Protocol RS485, Modbus-RTU	X
Niebieskie podświetlenie	Blue backlight	Iluminare de fundal albastră	✓
Podtrzymanie pamięcią	Memory support	Suport memorie	bateria/ battery/ baterie Li-Ion
Moc czynna pobierana i oddana	Reverse and forward active power	Putere activă inversă și directă	✓

Wielotaryfowość	Multi-tariffs	Multi-tarife	X
-----------------	---------------	--------------	---

Możliwe jest ustawienie 27 różnych parametrów, które będą wyświetlane na ekranie LCD. W tym celu konieczne jest użycie głowicy optycznej USB (OR-WE-518) umożliwiającej komunikację pomiędzy komputerem PC (Windows) a licznikami energii elektrycznej wyposażonymi w porty optyczne IR. Prosta aplikacja pozwala na pobieranie z licznika danych oraz programowanie go. Szybkość transmisji danych (Baud rate): 1200, 2400, 4800, 9600 Bit/sek. Działa zgodnie z IEC 62056-21 (IEC1107).

It is possible to configure 27 different parameters to be displayed on the LCD screen. This requires the use of a USB optical head (OR-WE-518), which enables communication between a PC (Windows) and energy meters equipped with IR optical ports. A simple desktop application allows data retrieval from the meter and its programming. Data transmission speed (Baud rate): 1200, 2400, 4800, 9600 bits/sec. Operates in compliance with IEC 62056-21 (IEC1107).

Este posibil să configurați 27 de parametri diferiți care vor fi afișați pe ecranul LCD. Acest lucru necesită utilizarea unui cap optic USB (OR-WE-518), care permite comunicarea între un PC (Windows) și contoare de energie echipate cu porturi optice IR. O aplicație desktop simplă permite recuperarea datelor de pe contor și programarea acestuia. Viteză de transmisie a datelor (rata Baud): 1200, 2400, 4800, 9600 biți/sec. Funcționează în conformitate cu IEC 62056-21 (IEC1107).

☒ Read
 ☐ Write
 ☒ Select All

☒ Display Software Version Time

Display

5

s

☒ Display Parity Time

Display

10

s

☒ Display Active Energy Time

Display

10

s

☒ Display Active Resettable Energy Time

Not Display

10

s

☒ Display Positive Active Energy Time

Not Display

10

s

☒ Display Reverse Active Energy Time

Not Display

10

s

☒ Display Combined Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Combined Positive Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Combined Reverse Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase A Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase A Positive Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase A Reverse Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase B Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase B Positive Active Energy Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase B Reverse Active Energy Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase C Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase C Positive Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase C Reverse Active Power Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase A Voltage Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase B Voltage Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase C Voltage Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase A Current Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase B Current Time

Not Display

10

s

☒ Display Phase C Current Time

Not Display

10

s

☒ Display Frequency Time

Not Display

10

s

☒ Display Baud Rate Time

Not Display

10

s

☒ Display Stopbit Time

Not Display

10

s

WSKAZANIA NA LCD/ LCD INDICATIONS/ INDICAȚII LCD				
Parametr	Parameter	Parametri	Format	Jednostka Unit Unitate
Wersja oprogramowania	Software version	Versiune software		
Bit parzystości	Parity time	Timp de paritate		
Całkowita energia czynna	Total active energy	Energie activă totală	123456,12*	kWh
Resetowalna energia czynna	Re-settable active energy	Energie activă resetabilă	123456,12	kWh
Moc czynna pobrana	Forward active energy	Energie activă directă	123456,12	kWh
Moc czynna zwrócona	Reverse active energy	Energie activă inversă	12345,12 (123456,1)*	kWh
Całkowita moc czynna	Total active power	Putere activă totală	12,123*	kw
Całkowita moc czynna pobrana	Total forward active power	Putere activă directă totală	12,123	kw
Całkowita moc czynna zwrócona	Total reverse active power	Putere activă inversă totală	12,123*	kw
Moc czynna fazy A	Phase A active power	Putere activă faza A	12,123*	kw
Moc czynna pobrana fazy A	Phase A Forward active power	Putere activă directă faza A	12,123	kw
Moc czynna zwrócona fazy A	Phase A Reverse active power	Putere activă inversă faza A	12,123*	kw
Moc czynna fazy B	Phase B active power	Putere activă faza B	12,123*	kw
Moc czynna pobrana fazy B	Phase B Forward active power	Putere activă consumată de faza B	12,123	kw
Moc czynna zwrócona fazy B	Phase B Reverse active power	Putere activă returnată de faza B	12,123*	kw
Moc czynna fazy C	Phase C active power	Putere activă a fazei C	12,123*	kw
Moc czynna pobrana fazy C	Phase C Forward active power	Putere activă consumată de faza C	12,123	kw
Moc czynna zwrócona fazy C	Phase C Reverse active power	Putere activă returnată de faza C	12,123*	kw
Napięcie fazy A względem N	A-N voltage	Tensiunea fazei A relativă la N	123,12	V
Napięcie fazy B względem N	B-N voltage	Tensiunea fazei B relativă la N	123,12	V
Napięcie fazy C względem N	C-N voltage	Tensiunea fazei C relativă la N	123,12	V
Prąd fazy A	Phase A current	Curentul fazei A	123,123*	A
Prąd fazy B	Phase B current	Curentul fazei B	123,123*	A
Prąd fazy C	Phase C current	Curentul fazei C	123,123*	A
Całkowita częstotliwość	Total frequency	Frecvență totală	12,1	Hz
Szybkość transmisji danych (Baud rate)	Baud rate	Rată baud		
Bit stopu	Stop bit	Bit de oprire		

* Przed wyświetlaną wartością wystąpi minus, jeśli całkowita wartość energii jest ujemna (przeważa energia oddana).

* A minus sign will appear before the displayed value if the total energy value is negative (indicating that returned energy prevails).

* Un semn minus va apărea înaintea valorii afișate dacă valoarea totală a energiei este negativă (indicând faptul că energia returnată este predominantă).

OPIS WYROBU

Licznik trójfazowy, czteroprzewodowy z wyświetlaczem LCD, do montażu na szynie DIN. Służy do monitorowania zużycia energii elektrycznej sieci trójfazowej. Jest on idealnym urządzeniem do wykorzystania jako licznik lub podlicznik prądu przemiennego. Służy do wskazań energii elektrycznej prądu przemiennego trójfazowego w układzie bezpośrednim. Specjalny układ elektroniczny pod wpływem przepływającego prądu i przyłożonego napięcia w każdej fazie wskazuje impulsy w ilości proporcjonalnej, przybliżonej do pobieranej energii elektrycznej w tej fazie. Suma impulsów z trzech faz sygnalizowana miganiem LED przeliczana jest na energię pobraną w całym układzie trójfazowym, a jej wartość wskazywana jest przez wyświetlacz LCD.

Właściwości:

Prąd rozruchowy – najniższa wartość prądu obciążenia, którą licznik wykrywa i rejestruje.

Prąd minimalny – najniższa wartość prądu obciążenia, którą licznik rejestruje zgodnie z normą.

Prąd bazowy – określa wartość prądu, przy którym procentowy błąd pomiarowy jest bliski zeru.

Prąd maksymalny – to maksymalny prąd, jakim możemy stale obciążać licznik energii elektrycznej.

PRZEZNACZENIE

Urządzenie do monitorowania zużycia energii elektrycznej w układzie trójfazowym. Może być stosowane jako licznik główny lub podlicznik w instalacjach prądu przemiennego. Idealny do zastosowań w budynkach mieszkalnych, komercyjnych lub przemysłowych, gdzie wymagana jest dokładna kontrola zużycia energii elektrycznej.

SPOSÓB INSTALACJI

1. Odłącz zasilanie rozdzielni.
2. Zamocuj licznik na standardowej szynie DIN 35mm.
3. Wciśnij zacisk szyny DIN.
4. Podłącz obwód prądowy zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Po podłączeniu zamontuj maskownice przyłączy.

DANE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

Konserwację należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu. Czyścić wyłącznie delikatnymi i suchymi tkaninami. Nie używać chemicznych środków czyszczących.

SERWIS POSPRZEDAŻOWY

Jeśli pomimo staranności, z jaką zaprojektowaliśmy i wyprodukowaliśmy Twój produkt nie działa on prawidłowo, skontaktuj się z naszymi technikami z zespołu obsługi posprzedażnej:

Doradca klienta detalicznego

Tel.: +48 (32) 43 43 110 wew. 109

e-mail: techniczny@orno.pl

Od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 17:00.

KANAŁY KOMUNIKACJI ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM

Wszelkie skargi i informacje związane z bezpieczeństwem wyrobu należy zgłaszać do producenta za pomocą strony internetowej: www.orno.pl.

DODATKOWE INFORMACJE

Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych nie pogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu. Dodatkowe informacje na temat produktów marki ORNO dostępne są na: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony www.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

PRODUCT DESCRIPTION

A three-phase, four-wire meter with an LCD display, designed for DIN rail mounting. It is used to monitor electricity consumption in a three-phase network and is ideal for use as a meter or submeter for alternating current. It measures the electricity consumption of three-phase AC power in a direct connection system. A special electronic circuit, responding to the current flow and applied voltage in each phase, generates pulses proportional to the consumed electricity. The total number of pulses from all three phases, indicated by a flashing LED, is converted into the total energy consumed in the three-phase system. This value is displayed on an LCD screen.

Properties:

Starting current – the lowest value of the load current that is detected and registered by the meter.

Minimum current – the lowest value of the load current that is detected and registered by the meter.

Base current – specifies the current value when percentage measurement error is near zero.

Maximum current – the permissible maximum current to load the electric energy meter constantly.

INTENDED USE

A device for monitoring electricity consumption in a three-phase system. It can be used as a main meter or a submeter in alternating current installations. Perfect for residential, commercial, or industrial applications where precise energy consumption monitoring is required.

INSTALLATION

1. Disconnect the power supply to the switchboard.
2. Fix the meter on a standard 35mm DIN rail.
3. Press the DIN rail clamp.
4. Connect according to the circuit diagram.
5. Once connected assemble the terminals cover.

CLEANING AND MAINTENANCE

Perform maintenance with the power supply disconnected. Clean only with soft and dry fabrics. Do not use chemical cleaning agents.

AFTER-SALES SERVICE

If, despite the care we have taken in designing and manufacturing your product, it is not working properly, please contact our technicians in the after-sales service team:

Retail Customer Advisor

Phone: +48 (32) 43 43 110 int. 109

e-mail: techniczny@orno.pl

Monday to Friday from 8:00 a.m. to 5:00 p.m.

SAFETY-RELATED COMMUNICATION CHANNELS

All complaints and information related to the safety of the product should be reported to the manufacturer via the website: www.orno.pl.

ADDITIONAL INFORMATION

In view of the fact that the technical data are subject to continuous modifications, the manufacturer reserves a right to make changes to the product characteristics and to introduce different constructional solutions without deterioration of the product parameters or functional quality. Additional information about ORNO products is available at www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. holds no responsibility for the results of non-compliance with the provisions of the present Manual. Orno Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the Manual - the latest version of the Manual can be downloaded from support.orno.pl. Any translation/interpretation rights and copyright in relation to this Manual are reserved.

DESCRIEREA PRODUSULUI

Contor trifazat, cu patru fire, cu afișaj LCD, pentru montare pe șină DIN. Dispozitivul este utilizat pentru monitorizarea consumului de energie într-o rețea trifazată.

Perfect pentru utilizare ca contor sau numărător de curent alternativ. Este utilizat pentru afișarea curentului alternativ trifazat într-un sistem de curent continuu. Un sistem electronic special, sub influența curentului circulant și a tensiunii aplicate în fiecare fază, afișează impulsuri într-o cantitate proporțională care corespunde aproximativ curentului consumat în acea fază. Suma impulsurilor din cele trei faze, semnalizată de LED-ul intermitent, este convertită în energie consumată în întregul sistem trifazat, iar valoarea acesteia este afișată pe afișajul LCD.

Caracteristici:

Curent de pornire – cea mai mică valoare a curentului de sarcină pe care contorul o detectează și o înregistrează.

Curent minim – cea mai mică valoare a curentului de sarcină pe care contorul o înregistrează conform standardului.

Curent de referință – determină valoarea curentului la care eroarea procentuală de măsurare este apropiată de zero.

Curent limită – curentul maxim admis pentru încărcarea constantă a contorului de energie electrică.

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Dispozitiv pentru monitorizarea consumului de energie electrică într-un sistem trifazat. Poate fi utilizat ca contor principal sau ca subcontor în sistemele de curent alternativ. Ideal pentru aplicații rezidențiale, comerciale sau industriale unde este necesar un control precis al consumului de energie electrică.

INSTALARE

1. Deconectați alimentarea de la panoul electric.
2. Montați contorul pe o șină DIN standard de 35 mm.
3. Apăsați terminalul șinei DIN.
4. Conectați circuitul conform schemei de conectare.
5. După conectare, instalați capacul terminalului.

CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

Întreținerea trebuie efectuată cu alimentarea oprită. Curățați doar cu lavetă moale și uscată. Nu utilizați produse chimice de curățare.

SERVICIU POST-VÂNZARE

Dacă produsul dumneavoastră nu funcționează corect în ciuda grijii cu care a fost proiectat și fabricat, vă rugăm să contactați echipa noastră de asistență clienți:

Serviciu Clienți Retail

Tel.: +48 (32) 43 43 110 int. 109

Email: techniczny@orno.pl

Luni până vineri, între orele 8:00 și 17:00

CANALE DE COMUNICARE LEGATE DE SIGURANȚA PRODUSULUI

Toate reclamațiile și informațiile privind siguranța produsului trebuie adresate producătorului prin intermediul site-ului web www.orno.pl.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Datorită faptului că datele tehnice sunt actualizate constant, producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări ale specificațiilor produsului și de a introduce alte soluții de design, cu condiția ca acestea să nu afecteze funcționalitatea acestuia. Informații suplimentare despre produsele marca ORNO pot fi găsite pe site-ul web www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. nu este răspunzător pentru nicio consecință rezultată din nerespectarea recomandărilor conținute în acest manual. Orno-Logistic Sp. z o.o. își rezervă dreptul de a efectua modificări la acest manual - versiunea actuală poate fi descărcată de pe support.orno.pl. Toate drepturile de traducere, interpretare și drepturi de autor asupra acestui manual sunt rezervate.