



www.orno.pl

ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.

ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, POLAND

tel. (+48) 32 43 43 110

NIP: 6351831853, REGON: 24324425

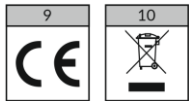
ORNO

Model: OR-WE-507

PL| 3-Fazowy wskaźnik zużycia energii elektrycznej

EN| Three-phase electricity consumption indicator

DE| Dreiphasige Stromverbrauchsanzeige



PL| Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

Przed podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. W razie jakichkolwiek problemów ze zrozumieniem jej treści prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą urządzenia. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Dokonywanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji.

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 nieprzebrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony support.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

Wskaźnik powinien być instalowany przez wykwalifikowany personel – osoby posiadające wiedzę w zakresie znakowania i uziemienia urządzeń elektrycznych oraz znające przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Nieodpowiednia instalacja i użycie może grozić porażeniem lub pożarem.

1. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Wskaźnik należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.
3. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
4. Nie instaluj i nie obsługuj urządzenia gdy uszkodzona jest obudowa.
5. Nie modyfikuj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.
6. Należy używać jedynie narzędzi izolowanych.
7. W celu uniknięcia porażenia prądem lub uszkodzenia wskaźnika przy każdej zmianie układu połączenia wyłączyć napięcie zasilania.
8. Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnij się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.
9. Wyrób zgodny z CE.

10. 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 umieszczony 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 zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

EN| Directions for safety use

Before connecting and using the device, read this Operating Manual and keep it for future reference. In case something written herein is unclear, please contact the seller. The manufacturer is not responsible for any damage that can result from improper device installation or operation. Any repair or modification carried out by yourselves results in loss of guarantee.

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 are 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.

The indicator should be installed by a qualified personnel - persons having knowledge on marking and grounding the electrical appliances and knowing regulations concerning safety. Improper installation can make a risk of electric shock or fire.

1. Do not use the device contrary to its intended use.
2. The indicator shall be stored in a dry room.
3. Do not immerse the device in water or other fluids.
4. Do not install nor operate the device with damaged housing.
5. Do not modify the device nor repair it by yourselves.
6. Use only insulated tools.
7. To avoid electric shock or indicator damage, switch off the supply voltage before any change of the connection system.
8. Before connection of the supply voltage, make sure that all conductors are connected properly.
9. Product compliant with CE standards.

10. 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 symbol of a crossed-out rubbish bin 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!

DE| Anweisungen zur sicheren Verwendung

Bevor Sie das Gerät anschließen und benutzen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch. Wenn Sie Probleme beim Verständnis dieser Anleitung haben, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer des Gerätes. Der Hersteller haftet nicht für die Schäden, die aus falscher Montage oder falschem Gebrauch des Geräts folgen können. Selbständige Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie.

In Anbetracht der Tatsache, dass die technischen Daten ständig geändert werden, behält sich der Hersteller das Recht auf Änderungen in Bezug auf Charakteristik des Produktes und Einführung anderer Konstruktionslösungen, die die Parameter und Gebrauchsfunktionen nicht beeinträchtigen, vor.

Für weitere Informationen zu ORNO-Produkten besuchen Sie bitte die Website: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, Änderungen in der Bedienungsanleitung vorzunehmen - aktuelle Version zum Herunterladen unter support.orno.pl. Alle Rechte an Übersetzung/Dolmetschen und Urheberrechten an dieser Bedienungsanleitung sind vorbehalten.

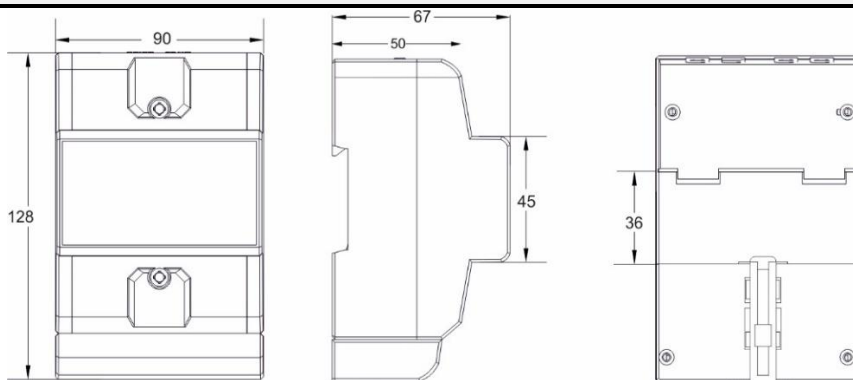
Der Indikator sollte von einer Elektrofachkraft installiert werden, die mit der Kennzeichnung und Erdung von elektrischen Geräten und den Sicherheitsvorschriften vertraut ist. Unsachgemäße Installation und Betrieb können zu einem Stromschlag oder Brand führen.

1. Verwenden Sie das Gerät bestimmungsgemäß.
2. Der Indikator ist in einem trockenen Raum aufzubewahren.
3. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
4. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse beschädigt ist.
5. Ändern Sie das Gerät nicht und reparieren Sie es nicht selbst.
6. Nur isolierte Werkzeuge verwenden.
7. Um einen Stromschlag oder eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, schalten Sie die Stromversorgung bei jeder Änderung der Schaltung ab.
8. Vor Anschluss der Stromversorgung stellen Sie sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.
9. CE-konformes Gerät.

10. Jeder Haushalt ist ein Benutzer von Elektro- und Elektronikgeräten und daher ein potenzieller Produzent von gefährlichen Abfällen für Mensch und Umwelt, da die Geräte gefährliche Stoffe, Gemische und Komponenten enthalten. Andererseits sind gebrauchte Geräte ein wertvolles Material, aus dem wir Rohstoffe wie Kupfer, Zinn, Glas, Eisen u.a. gewinnen können. Das Symbol des durchgestrichenen Müllimers auf Geräten, Verpackungen oder den angehängten Dokumenten deutet auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten hin. So gekennzeichnete Produkte dürfen unter Androhung einer Geldstrafe nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Kennzeichnung bedeutet gleichzeitig, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde. Der Benutzer soll die Altgeräte einer festgelegten Sammelstelle zur entsprechenden Entsorgung zuführen. Gebrauchte Geräte können auch an den Verkäufer übergeben werden, wenn Sie ein neues Produkt in einer Menge kaufen, die nicht höher ist als die der neu gekauften Ausrüstung desselben Typs. Informationen zum verfügbaren Sammelsystem für Elektroaltgeräte finden Sie am Informationspunkt des Geschäfts und im Stadt- / Gemeindeamt. Der sachgemäße Umgang mit gebrauchten Geräten verhindert negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit!

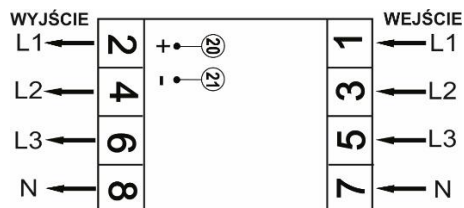
03/2023

WYMIARY/ DIMENSIONS/ ABMESSUNGEN



| CHARAKTERYSTYKA | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG |
|--|--|---|
| 3-Fazowy wskaźnik zużycia energii elektrycznej do montażu na szynie DIN. Służy do monitorowania zużycia energii elektrycznej sieci trójfazowej. Jest idealnym urządzeniem do wykorzystania jako wskaźnik prądu przemiennego. Pobór energii w fazie sygnalizowany jest miganiem LED. Liczba impulsów z trzech faz jest przeliczana na energię pobraną, a jej wartość wskazywana jest przez wyświetlacz LCD. | 3-phase electricity consumption indicator for DIN rail mounting. It is used to monitor the electricity consumption of a three-phase network. It is ideal for use as an alternating current indicator. Energy consumption during a phase is indicated by flashing LEDs. The number of pulses from the three phases is converted into consumed energy and its value is indicated by the LCD display. | 3-Phasen-Stromverbrauchsanzeige für DIN-Schienenmontage. Es wird zur Überwachung des Stromverbrauchs eines Drehstromnetzes eingesetzt. Es ist ideal für den Einsatz als Wechselstromanzeiger. Der Energieverbrauch während einer Phase wird durch blinkende LEDs angezeigt. Die Anzahl der Impulse von drei Phasen wird in verbrauchte Energie umgerechnet und ihr Wert wird auf dem LCD-Display angezeigt. |
| WŁAŚCIWOŚCI | PROPERTIES | EIGENSCHAFTEN |
| 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. | 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. | Anlaufstrom – der niedrigste Wert des Laststroms, den der Zähler erfasst und aufzeichnet. Mindeststrom - der niedrigste Wert des Laststroms, den der Zähler gemäß der Norm aufzeichnet. Referenzstrom - bestimmt den Wert des Stroms, bei dem der prozentuale Messfehler nahe Null liegt. Grenzstrom - der zulässige maximale Strom, um den Zähler für elektrische Energie konstant zu belasten. |
| MONTAŻ | INSTALLATION | MONTAGE |
| 1. Odłączyć zasilanie. 2. Urządzenie zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej. 3. Wkrętakiem odkręcić śruby i zdjąć przednie osłonki zacisków urządzenia. 4. Zasilanie podłączyć do zacisków 1(L1), 3(L2), 5(L3). 5. Obwód mierzony lub pojedynczy odbiornik podłączyć do zacisków 2(L1), 4(L2), 6(L3). 6. Założyć osłonki zacisków urządzenia. | 1. Disconnect the power supply to the switchboard. 2. Fix the indicator on a standard 35mm DIN rail. 3. Use a screwdriver to loosen the screws and remove the front terminal covers of the device. 4. Connect the power supply to terminals 1(L1), 3(L2), 5(L3). 5. Connect the circuit to be measured or a single receiver to terminals 2(L1), 4(L2), 6(L3). 6. Put on the terminal covers of the device. | 1. Trennen Sie die Stromversorgung der Schalttafel. 2. Montieren Sie das Anzeigergerät auf einer Standard-DIN-Schiene (35mm). 3. Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben und entfernen Sie die vorderen Klemmenabdeckungen des Geräts. 4. Schließen Sie die Spannungsversorgung an die Klemmen 1(L1), 3(L2), 5(L3) an. 5. Schließen Sie den zu messenden Stromkreis oder einen einzelnen Empfänger an die Klemmen 2(L1), 4(L2), 6(L3) an. 6. Setzen Sie die Klemmenabdeckungen des Geräts auf. |

SCHEMAT PODŁĄCZENIA/ CIRCUIT DIAGRAM/ ANSCHLUSSPLAN



L1 – Podłączenie fazy 1/ Phase 1 connection/ Anschluss der Phase 1
L2 – Podłączenie fazy 2/ Phase 2 connection/ Anschluss der Phase 2
L3 – Podłączenie fazy 3/ Phase 3 connection/ Anschluss der Phase 3
N – Przewód neutralny/ Neutral cable/ Neutralkabel
WEJŚCIE/ Input/ Eingang
WYJŚCIE/ Output/ Ausgang

DANE TECHNICZNE/ TECHNICAL DATA/ TECHNISCHE DATEN

| | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Napięcie znamionowe | Rated voltage | Nennspannung | 3 x 230V/400V~, 50/60Hz |
| Częstotliwość | Frequency | Frequenz | |
| Prąd rozruchowy (Ist) | Starting current | Anlaufstrom | 0,001A |
| Prąd min. (Imin) | Min. current | Mindeststrom | 0,25A |
| Prąd bazowy (Ib) | Base current | Referenzstrom | 20A |
| Prąd maks. (Imax) | Max. current | Grenzstrom | 120A |
| Klasa dokładności | Accuracy class | Genauigkeitsklasse | 1 |
| Wyświetlacz LCD | LCD | LCD | LCD 6+1 = 123456,1 kW |
| Temperatura robocza | Working temperature | Betriebs temperatur | -25°C ~ +45°C |
| Wilgotność maksymalna | Maximum humidity | Maximale Luftfeuchtigkeit | ≤75% |
| Materiał | Materials | Werkstoffe | PBT / PC |
| Stopień ochrony | Protection level | Schutzart | IP20 |
| Maks. Przekrój przewodów przyłączeniowych | Max. cross-section of cables | Max. Querschnitt der Anschlusskabel | 35 mm ² |
| Montaż | Installation | Montage | Na szynę/ DIN rail / DIN-Shine TH-35 |
| Szerokość | Width | Breite | 5 modułów/ modules/ Modulen 90mm |

| Typ | Type | Typ | OR-WE-507 |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------|
| Stała licznika imp/kWh | Meter constant | Zählerkonstante | 1000 |
| Ustawienie stałej licznika | Meter constant settings | Zählerkonstante (Einstellungen) | - |
| Wyjście impulsowe S0 | Pulse output S0 | S0 Ausgang | x |
| Protokół RS485, Modbus-RTU | Protokół RS485, Modbus-RTU | Protokół RS485, Modbus-RTU | - |
| Niebieskie Podświetlenie | Blue Backlight | Blaue Hinterleuchtung | x |
| Podtrzymanie pamięci | Memory support | Speicher-Unterstützung | x |
| Tryb pomiaru | Measuring mode | Messmodus | |
| Moc czynna | Active power | Wirkleistung | x |
| Wielotaryfowość | Multi-tariffs | Multi-Tarife | - |