

| | |
|---------------------------------|---|
| OR-EC-513 | Dreiphasenzähler 80A |
| OR-EC-516 | Dreiphasenzähler 80A mit RS-485-Schnittstelle |
| OR-EC-517 | Dreiphasiger Multitarifzähler mit RS-485-Anschluss |
| ORNO-LOGISTIK sp. z o. o | ul. Katowicka 134 |
| 43-190 Mikołów | Tel. 32 43 43 110 |
| | (D) Bedienungs- und Montageanleitung |

WICHTIG!

Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts diese Bedienungsanleitung und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Leistung

Unabhängige Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch falsche Angaben entstehen können
Montage oder Betrieb des Gerätes.

Aufgrund der Tatsache, dass technische Daten ständig geändert werden, behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen vorzunehmen

Produktmerkmale und die Einführung anderer Konstruktionslösungen, die die Parameter und Funktionswerte des Produkts nicht beeinträchtigen.

Die neueste Version des Handbuchs kann unter www.orno.pl heruntergeladen werden. Alle Rechte an Übersetzung / Interpretation und Urheberrechten

Anweisungen sind vorbehalten.

Das Messgerät sollte von qualifiziertem Personal installiert werden - Personen, die mit Kennzeichnungs- und Erdungsgeräten vertraut sind

elektrische und sachkundige Sicherheitsvorschriften. Unsachgemäße Installation und Verwendung kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Verwenden Sie das Gerät nicht bestimmungsgemäß.

Bewahren Sie das Messgerät an einem trockenen Ort auf.

Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Installieren oder betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse beschädigt ist.

Verändern Sie das Gerät nicht und nehmen Sie selbst keine Reparaturen vor.

Verwenden Sie nur isolierte Werkzeuge.

Um einen elektrischen Schlag oder eine Beschädigung des Messgeräts zu vermeiden, schalten Sie die Stromversorgung jedes Mal ab, wenn das Anschlussystem gewechselt wird.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Stromversorgung sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.

Das Messgerät ist gemäß der Richtlinie für den Einbau in die mechanische Umgebung "M1" bei kleinen Erschütterungen und Vibrationen ausgelegt

2014/32 / EU. Das Messgerät ist für den Einbau in die elektromagnetische Umgebung "E2" gemäß 2014/32 / EU vorgesehen.

ACHTUNG! Die 24-monatige Garantie gilt für ein Produkt mit einem werkseitigen Siegel, das nicht beschädigt werden darf!

Jeder Haushalt ist ein Benutzer von elektrischen und elektronischen Geräten und damit ein potenzieller Produzent von gefährlichen Abfällen für Mensch und Umwelt

Bezeichnung des Vorhandenseins gefährlicher Stoffe, Mischungen und Komponenten in der Ausrüstung. Auf der anderen Seite ist die gebrauchte Ausrüstung ein wertvolles Material, aus dem wir die Rohstoffe zurückgewinnen können

wie Kupfer, Zinn, Glas, Eisen und andere.

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf dem Gerät, der Verpackung oder den beigegeführten Dokumenten bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf

Abfall. Die Kennzeichnung bedeutet gleichzeitig, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das gebrauchte Gerät zu übergeben

zu einer ausgewiesenen Sammelstelle zur ordnungsgemäßen Verarbeitung. Informationen zum verfügbaren Sammelsystem für Elektroaltgeräte finden Sie unter Informationen speichern und im Stadt- / Gemeindebüro.

Der richtige Umgang mit gebrauchten Geräten verhindert negative Folgen für Umwelt und Gesundheit!

11/2017

1. EINLEITUNG

OR-WE-513, OR-WE-516, OR-WE-517 sind dreiphasige, vieradrige, dreiadrige Messgeräte mit LCD-Display für die Schienenmontage DIN-Schiene. Sie dienen zur Überwachung des Stromverbrauchs eines Drehstromnetzes. Sie sind ein ideales Gerät für die Verwendung als Unterkonto Wechselstrom.

Entspricht der Standard-RS485-Kommunikation und erfüllt die Norm DIN EN 50022, die in Anwendungen für das aktuelle Verteilungssystem spezifisch ist zuhause und kommerziell.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND PARAMETER

2.1 Eigenschaften

Der Zähler kann die Netzwerkparameter lesen, die Energiequalität und den Ladezustand über einen bestimmten Zeitraum analysieren.

OR-WE-516 Der Zähler kann den gesammelten Strom mit der Möglichkeit der Fernauslesung der Register der Indikatorgruppe registrieren

über das drahtgebundene Netzwerk des RS485-Standards, Protokoll: Modbus-RTU-Modus.

OR-WE-517 Der Zähler kann den gesammelten Strom mit der Möglichkeit der Fernauslesung der Indexgruppenregister registrieren

über ein drahtgebundenes Netzwerk des RS485-Standards, Protokoll: Modbus-RTU-Modus und 4 unabhängige Tarife (der Benutzer kann verschiedene Zeiten einstellen)

485).

Misst dreiphasige aktive / passive Energie, positive und negative Messung, 4 Tarife.

Je nach Synthesecode können drei Messmodi eingestellt werden.

Berechnung des maximalen Bedarfs

Mit der Taste kann die Energie zurückgesetzt werden.

LCD-Anzeige.

Es kann die Gesamtenergie, Tarifenergie, Dreiphasenspannung, Dreiphasenstrom, Gesamt- / Dreiphasenleistung, Gesamt- / Dreiphasenleistung anzeigen

scheinbar, Gesamt- / Dreiphasen-Leistungsfaktor, Frequenz, Impulsausgang,

Kommunikationsadresse usw. (Einzelheiten siehe

in den Displayanweisungen).

Kommunikation

Entspricht den Kommunikationsstandards IR (nahes Infrarot) und RS485. IR erfüllt die Anforderungen des EN62056-Protokolls (IEC1107) und der RS485-Kommunikation

Es verwendet das MODBUS-Protokoll.

Taste

Der Zähler hat zwei Knöpfe; Durch Drücken der Tasten können Sie den gesamten Inhalt anzeigen. In der Zwischenzeit können Sie durch Drücken der Tasten Stellen Sie die Bildlaufzeit der Flüssigkristallanzeige ein, und setzen Sie den Energie- und Hintergrundlichtmodus zurück. Sie können die automatische Anzeige einstellen Inhalt über IR.

Durch Einstellen der Taste können Sie drei Modi einstellen: Ein nach dem Drücken der Taste, immer ein und immer aus.

Impulsausgang

Sie können einstellen: 1000/100/10/1 insgesamt vier Modi der Impulsausgabe für die Kommunikation.

* **Basisstrom** - bestimmt den aktuellen Wert, bei dem der prozentuale Messfehler nahe bei Null liegt. Wenn der durch den Zähler fließende Strom größer ist als Grundlinie, dann hat der Messfehler ein negatives Vorzeichen. Wenn der durch das Messgerät fließende Strom geringer als der Basisstrom ist, wird der prozentuale Fehler angezeigt Die Messung hat ein positives Vorzeichen (prozentualer Messfehler als Funktion des Stroms). Der Zähler misst die elektrische Energie mit der Genauigkeit der Zählerklasse im gesamten Messbereich korrekt.

Maximaler Strom - der maximale Strom, die dauerhaft belastet die Stromzähler.

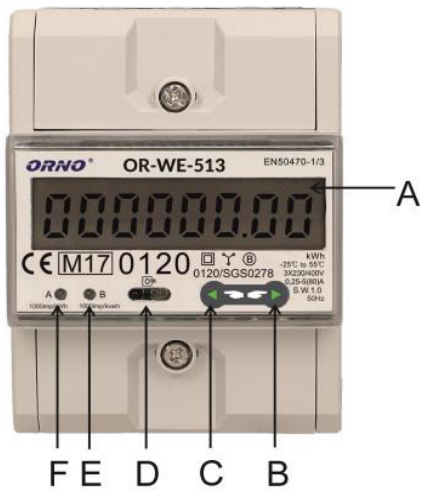
Mindeststrom - der niedrigste Wert des Laststroms, den das Messgerät erkennt und aufzeichnet.

Kennzeichnung am Gerät: 5 (80) A - Position 1 (vor Klammern) und Grundstrom 5A; Punkt 2 (in Klammern) und Maximalstrom 80A.

2.2 Technische Parameter

| | |
|--|--|
| Kompatibilität: | Richtlinie 2014/32 / EU |
| Norm: | IEC62052-11, IEC62053-21, EN50470-1 / 3 |
| Nennspannung: | 3x230 / 400V |
| Nennstrom: | Basisstrom (I _b): 5A |
| Maximalstrom (I _{max}): 80A | Mindeststrom (I _{min}): 0,25A * |
| Impulskonstante: | 1000 imp / kWh |
| Frequenz: | 50 Hz |
| Genauigkeitsklasse: | B |
| Flüssigkristallanzeige: | LCD 6 + 2 = 999999,99 kW |
| Arbeitstemperatur: | -25 ~ 55 °C |
| Zähler Eigenverbrauch: | ≤8 VA, ≤ 0,4 W |
| Durchschnittliche jährliche Luftfeuchtigkeit: | 85% |
| Anlaufstrom: | 0,004 Ib |
| Leuchten von LEDs: | Impuls, Impulsbreite = 90 ms |
| Materialien: | Gehäuse: Polyethylenterephthalat, Polycarbonat |
| Schutzart: | IP51 (für den Innenbereich) |
| Terminal | 35mm ² Schraubklemmen |
| Installation | TH35 Schiene |
| Größe | 4,3 Module (76,11 mm) |

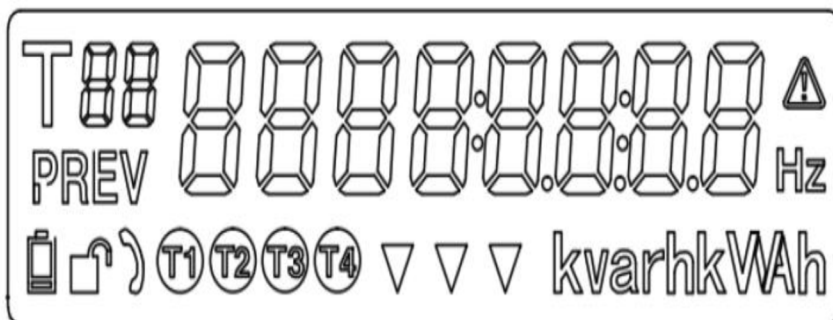
3. BESCHREIBUNG







- A: LCD-Anzeige
- B: Taste: Seite nach vorne
- C: Taste: von Seite zu Rückseite
- D: Kommunikation im nahen Infrarot
- E: Leuchtdiode des passiven Impulses
- F: aktive Lichtimpulsdiode

4. LCD-ANZEIGE

4.1 Parameter anzeigen / Parameter wechseln



| | | | |
|---|--|--|---|
|  |  |  |  |
| aktueller Tarif (bezüglich OR-WE-517) | Anzeige Inhalt vielleicht T1 / T2 / T3 / T4 anzeigen, L1 / L2 / L3 (bezüglich OR-WE-517) | Frequenzanzeige | Anzeige der kWh- Einheit; vielleicht Zeigen Sie kW, kWh, kvarh, V, A und kVA an |

Nach dem Drücken der Seitentaste wird eine andere Startseite angezeigt.

| Seite | Inhaltsverzeichnis | Einheit | Angezeigtes Zeichen | Format |
|-------|----------------------------------|---------|---------------------|-----------------|
| 1 | Datum | | | XX-XX-XX |
| 2 | Zeit | | | XX-XX-XX |
| 3 | Gesamte aktive Energie | kWh | | 6 + 2 000000.00 |
| 4 | T1 Wirtstarif 1 | kWh | T01 | 6 + 2 000000.00 |
| 5 | T2 Active Energy-Tarif 2 | kWh | T02 | 6 + 2 000000.00 |
| 6 | T3 Wirkenergie-Tarif 3 | kWh | T03 | 6 + 2 000000.00 |
| 7 | T4 Wirkenergietarif 4 | kWh | T04 | 6 + 2 000000.00 |
| 8 | Gesamtblindenergie | kVarh | | 6 + 2 000000.00 |
| 9 | T1 Reaktive Energie des Tarifs 1 | kVarh | T11 | 6 + 2 000000.00 |
| 10 | T2 Reaktive Energie des Tarifs 2 | kVarh | T12 | 6 + 2 000000.00 |
| 11 | T3 Reaktive Energie des Tarifs 3 | kVarh | T13 | 6 + 2 000000.00 |
| 12 | T4 Reaktive Energie des Tarifs 4 | kVarh | T14 | 6 + 2 000000.00 |
| 13 | Spannung L1 | V | L1 | 3 + 1.000,0 |
| 14 | Spannung L2 | V | L2 | 3 + 1.000,0 |
| 15 | Spannung L3 | V | L3 | 3 + 1.000,0 |
| 16 | L1 Strom | A | L1 | 4 + 2 0000,00 |
| 17 | L2 Strom | A | L2 | 4 + 2 0000,00 |
| 18 | L3 Strom | A | L3 | 4 + 2 0000,00 |
| 19 | Gesamtwirkleistung | kW | | 5 + 3 00000.000 |
| 20 | Wirkleistung L1 | kW | L1 | 5 + 3 00000.000 |
| 21 | Wirkleistung L2 | kW | L2 | 5 + 3 00000.000 |
| 22 | Wirkleistung L3 | kW | L3 | 5 + 3 00000.000 |
| 23 | Gesamtscheinleistung | kVA | | 5 + 3 00000.000 |
| 24 | Scheinleistung L1 | kVA | L1 | 5 + 3 00000.000 |
| 25 | Scheinleistung L2 | kVA | L2 | 5 + 3 00000.000 |
| 26 | Scheinleistung L3 | kVA | L3 | 5 + 3 00000.000 |
| 27 | Gesamtkosten | | | 5 + 3 00000.000 |
| 28 | L1COS | | L1 | 1 + 2 0,00 |

| | | | | |
|----|--|-----|---|-----------------|
| 29 | L2 COS | | L2 | 1 + 2 0,00 |
| 30 | L3 COS | | L3 | 1 + 2 0,00 |
| 31 | Frequenz | h | | 1 + 2 0,00 |
| 32 | T1 Nachfrage | kW | T-1 | 6 + 2 000000.00 |
| 33 | T2 Nachfrage | kW | T-2 | 6 + 2 000000.00 |
| 34 | T3-Nachfrage | kW | T-3 | 6 + 2 000000.00 |
| 35 | T4-Nachfrage | kW | T-4 | 6 + 2 000000.00 |
| 36 | Wirkleistung löschen (Halten Sie die Knöpfe A und B gedrückt) | kWh | | 00000000 |
| 37 | kombinatorisch aktives Statuswort | | | 00.000 |
| | Zykluszeit anzeigen (A und gedrückt halten) | | | LCd-t 05 |
| 38 | B Um die Änderungsfunktion aufzurufen, wählen Sie A oder B gewünschte Zykluszeit) | | 1-30s | |
| 39 | Impulsausgang | | | S0 1000 |
| 40 | Messmodus | | | COde 01 |
| 41 | MODBUS-ID-Adresse | | Die Adresse lautet 0x10 zeigt 016 an | 123456789 |
| 42 | IR-Adresse / Seriennummer des Messgeräts | | IR-Adresse | Id 255 |
| 43 | MODBUS-Datenübertragungsgeschwindigkeit | | 485 Übertragungsgeschwindigkeit | nicht 9600 |
| 44 | Softwareversion | | 01.00 | |

8. Kommunikation

8.1 Das Messgerät OR-WE-516 und OR-WE-517 arbeitet mit RS485 zusammen.

Protokoll - Modbus-RTU-Modus;

Standardparameter: Zähler ID: 1, Baudrate: 9600 Bit pro Sekunde, Datenbit: 8, Parität: gerades Sendeende Bit: 1.

Die Verbindung zwischen dem MODBUS-RTU-Protokoll und der Anwendung erfolgt über einen Standard-USB-Knicker

RS485 (nicht enthalten)

Die Verbindung zwischen dem Messumformer und dem Messgerät sollte über ein zweiadriges Kommunikationskabel hergestellt werden

an den RS485-Standard angepasst.

Installation

Zur korrekten Konfiguration und zum Ablesen der Werte vom Zähler muss die Software vorab installiert werden sollte kostenlos von der Website des Herstellers heruntergeladen werden.