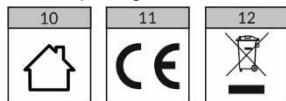


**BG|Монофазен електрометър**

EN| Single-phase electricity meter

DE| Einphasiger Stromzähler

**BG Указания за безопасна употреба**

Преди да използвате устройството, прочетете това сервизно ръководство и го запазете за в бъдеще. Ремонти и модификации, извършени от вас, водят до анулиране на гарантията. Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилна инсталация или експлоатация на устройството. Предвид факта, че техническите данни подлежат на непрекъснати промени, производителят си запазва правото да прави промени в характеристиките на продукта и да въвежда други конструктивни решения, които не влошават параметрите и експлоатационните стойности на продукта. Последната версия на ръководството може да бъде изтеглена от support.orno.pl. Всички права за превод/тълкуване и авторските права на това ръководство са запазени. Измервателният уред трябва да се монтира от квалифициран персонал - лица с познания по маркиране и заземяване на електрическите уреди и познаващи разпоредбите относно безопасността. Неправилното инсталиранието може да създаде риск от токов удар или покар.

1. Не използвайте устройството в противоречие с предназначението му.
2. Уредът трябва да се съхранява в сухо помещение.
3. Не потапяйте устройството във вода или други течности.
4. Не инсталирайте и не работете с устройството с повреден корпус.
5. Не модифицирайте устройството и не го поправяйте сами.
6. Използвайте само изолирани инструменти.
7. За да избегнете токов удар или повреда на измервателния уред, изключете захранващото напрежение преди всяка промяна на системата за свързване.
8. Преди свързване на захранващото напрежение се уверете, че всички проводници са свързани правилно.
9. Уредът е предназначен за монтаж в механична среда "M1", където ударите и вибрациите са незначителни съгласно Директива 2014/32/EU. Уредът е предназначен за монтаж в електромагнитна среда "E2" съгласно Директива 2014/32/EU.
10. Продуктът е подходящ за вътрешен монтаж.
11. Продуктът отговаря на стандартите CE.
12. Всяко домакинство е потребител на електрическо и електронно оборудване и следователно потенциален производител на опасни за хората и околната среда отпадъци с наличие на опасни вещества, смеси и компоненти в оборудването. От друга страна, отпадъчното оборудване е ценен материал, от който можем да възстановим сировини като мед, калай, стъкло, желязо и др. Символът на зачеркнат кош за смет, поставен върху оборудването, опаковката или приложените към него документи, показва необходимостта от разделно събиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Продукти, маркирани по този начин, под заплаха от глоба, не могат да се изхвърлят заедно с други отпадъци в обикновените отпадъци. Маркировката означава също, че оборудването е пуснато на пазара след 13 август 2005 г. Отговорност на потребителя е да предаде отпадъчното оборудване в определен пункт за събиране за правилно третиране. Употребявано оборудване може да бъде върнато на продавача и в случай на закупуване на нов продукт в количество не по-голямо от закупеното ново оборудване от същия тип. Информация за наличната система за събиране на отпадъци от електрическо оборудване може да намерите на информационния пункт на магазина и в общинската служба. Правилното третиране на отпадъчното оборудване предотвратява негативни последици за околната среда и човешкото здраве!

**EN| Directions for safety use**

Before use of the device, read this service manual and keep it for future. Repairs and modifications carried out by yourselves result in the guarantee invalidation. The manufacturer is not liable for damages that can get out of improper device installation or operation. In view of the fact the technical data are subject to continuous modifications, the Manufacturer reserves the right to make changes in the product characteristics and to introduce another constructional solutions that do not deteriorate the product parameters and use values. The latest version of the manual can be downloaded from support.orno.pl. Any rights to translate / construe and the copyright of this manual are reserved. The meter 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.

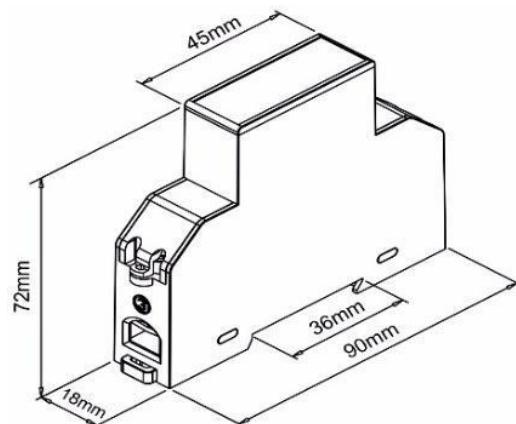
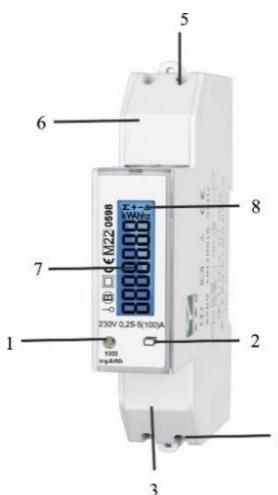
1. Do not use the device contrary to its intended use.
2. The meter shall be stored in a dry room.
3. Do not immerse the device in water or another fluids.
4. Do not install nor operate the device with damaged housing.
5. Do not modify the device nor repair it by yourselves.
6. Use only insulated tools.
7. To avoid electric shock or meter 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. 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.
10. The product is suitable for indoor installation.
11. Product compliant with CE standards.
12. 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 in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Jegliche Reparaturen oder Änderungen durch den Benutzer führen zum Erlöschen der Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Bedienung des Gerätes entstehen können. Aufgrund ständiger Änderungen technischer Daten behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an den Produkteigenschaften vorzunehmen und andere konstruktive Lösungen einzuführen, welche die Parameter und Nutzwerte des Produkts nicht verschlechtern. Die neuste Version der Anleitung kann unter support.orno.pl. heruntergeladen werden. Alle Übersetzungs-/Auslegungsrechte und Urheberrechte dieser Anleitung sind vorbehalten. Der Zähler 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 den Zähler bestimmungsgemäß.

2. Der Zähler 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 Zählers 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. Der Zähler ist für die Installation für die mechanischen Umgebungsbedingungen der Klasse "M1" mit geringfügigen Schwingungen und Erschütterungen gemäß der Richtlinie 2014/32/EU bestimmt. Der Zähler ist für die Installation für die elektromagnetischen Umgebungsbedingungen der Klasse "E2" gemäß der Richtlinie 2014/32/EU bestimmt.
10. Das Produkt ist für den Einsatz im Innenbereich bestimmt.
11. CE-konformes Gerät.
12. 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. Gebrauchtgeräte 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 derselben 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!

## КОНСТРУКЦИЯ/ CONSTRUCTION/ AUFBAU



1. Индикатор за импулси  
2. Бутон за проверка на данните  
3. Клемен капак  
4. Клема на токовия кръг  
5. Клема на токовия кръг  
6. Клемен капак  
7. Дисплей LCD  
8. Индикатор за посоката на тока

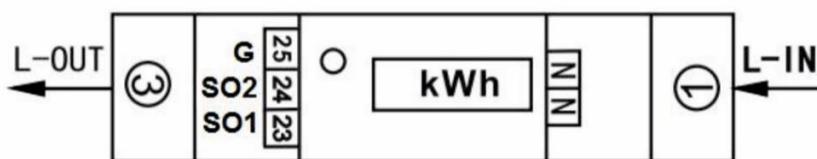
1. Pulse indicator  
2. Button to check data  
3. Terminals cover  
4. Current circuit connection  
5. Current circuit connection  
6. Terminals cover  
7. LCD  
8. Current direction indicator

1. Impulsanzeige  
2. Taster zur Prüfung der Daten  
3. Klemmenabdeckung  
4. Anschluss Stromkreis  
5. Anschluss Stromkreis  
6. Klemmenabdeckung  
7. LCD  
8. Stromrichtungsanzeiger

Упътване за ползване	Operating Manual	Bedienungs- und Montageanleitung
ОПИСАНИЕ	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
ПОНЯТИЯ	PROPERTIES	EIGENSCHAFTEN
<p><b>Пусков ток</b> - най-ниската стойност на тока на натоварване, която се открива и регистрира от измервателния уред.</p> <p><b>Минимален ток</b> - най-ниската стойност на тока на натоварване, която се открива и регистрира от измервателния уред.</p> <p><b>Базов ток</b> - определя текущата стойност, когато процентната грешка при измерване е близо до nulla.</p> <p><b>Максимален ток</b> - допустимият максимален ток за постоянно натоварване на електрометра.</p>	<p><b>Starting current</b>- the lowest value of the load current that is detected and registered by the meter.</p> <p><b>Minimum current</b> - the lowest value of the load current that is detected and registered by the meter.</p> <p><b>Base current</b> - specifies the current value when percentage measurement error is near zero.</p> <p><b>Maximum current</b> - the permissible maximum current to load the electric energy meter constantly.</p>	<p><b>Anlaufstrom</b> – der niedrigste Wert des Laststroms, den der Zähler erfasst und aufzeichnet.</p> <p><b>Mindeststrom</b> - der niedrigste Wert des Laststroms, den der Zähler gemäß der Norm aufzeichnet.</p> <p><b>Referenzstrom</b> - bestimmt den Wert des Stroms, bei dem der prozentuale Messfehler nahe Null liegt.</p> <p><b>Grenzstrom</b> - der zulässige maximale Strom, um den Zähler für elektrische Energie konstant zu beladen.</p>
<b>МОНТАЖ</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>MONTAGE</b>
<p>1 Извлечете захранването на разпределителното табло.</p> <p>2 Фиксирайте измервателния уред върху стандартна 35 mm DIN шина.</p> <p>3 Натиснете скобата за DIN шина, както е показано на фиг. 1.</p> <p>4 Свържете според електрическата схема.</p> <p>5 След като свържете, сглобете капака на клемите.</p>	<p>1. Disconnect the power supply to the switchboard.</p> <p>2. Fix the meter on a standard 35mm DIN rail.</p> <p>3. Press the DIN rail clamp as shown in fig. 1.</p> <p>4. Connect according to the circuit diagram.</p> <p>5. Once connected assemble the terminals cover.</p>	<p>1. Trennen Sie die Stromversorgung der Schalttafel.</p> <p>2. Befestigen Sie das Messgerät auf einer 35 mm DIN-Standschiene.</p> <p>3. Drücken Sie die DIN-Schienen-Klemme wie in Abb. 1 dargestellt.</p> <p>4. Schließen Sie den Stromkreis gemäß dem Schaltplan an.</p> <p>5. Nach dem Anschluss die Klemmenabdeckung montieren.</p>

## ДИАГРАМА НА СВЪРЗВАНЕ/ CIRCUIT DIAGRAM/ ANSCHLUSSPLAN

OR-WE-524

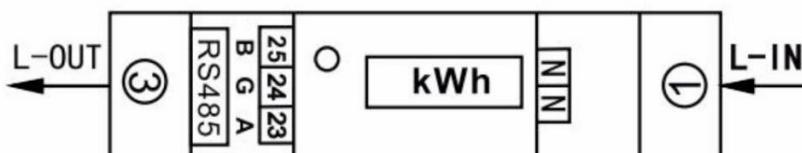


**Внимание**  
Клема 23: S01 активна енергия  
Клема 24: S02 реактивна енергия  
Клема 25: G земя  
Клема N: Свържете един нулев проводник  
(Захранване на електрометра)

**Note:**  
23: S01 active energy  
24: S02 reactive energy  
25: GND (grounding)  
N: It is enough to connect one neutral wire (meter power supply)

**Achtung:**  
Klemme 23: S01 Wirkenergie  
Klemme 24: S02 Blindenergie  
Klemme 25: GND  
Klemme N: Es genügt, einen Nullleiter anzuschließen (Zählernetzteil)

OR-WE-525, OR-WE-526



**Внимание**  
Клеми 23, 24, 25 Отговарят на А, Г, В.  
Ако комуникационният преобразувател RS485 няма G Порт, не е необходимо свързване.  
Клема N: Свържете един нулев проводник  
(Захранване на електрометра)

**Note:**  
Terminals 23, 24, 25 correspond to A, G, B.  
If the communication converter RS485 has no G port, no connection is needed.  
It is enough to connect one neutral wire (meter power supply).

**Achtung:**  
Die Klemmen 23, 24, 25 entsprechen A, G, B.  
Wenn der RS485-Kommunikationskonverter keinen G-Port hat, muss er nicht angeschlossen werden.  
Es genügt, einen Nullleiter anzuschließen (Zählernetzteil).

### ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ/ TECHNICAL DATA/ TECHNISCHE DATEN

			OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526
Отговаря на	Conformity	Konformität		MID 2014/32/EU	
Стандарт	Standard	Norm		EN50470-1:2006, EN50470-3:2006	
Номинално напрежение, Честота	Rated voltage Frequency	Nennspannung Frequenz		230V~, 50Hz	
Стартов ток (Ist) Минимален ток (Imin) Базов ток (Ib) Максимален ток (Imax)	Starting current Min. current Base current Max. current	Anlaufstrom Mindeststrom Referenzstrom Grenzstrom		0,001A 0,25A 5A 100A	
Клас на точност	Accuracy class	Genaugkeitsklasse		B	
Дисплей LCD	LCD	LCD		LCD 5+2 = 99999,99kWh	
Работна температура	Working temperature	Betriebs temperatur		-25°C~70°C	
Собствена консумация	Meter's own consumption	Leistungsaufnahme des Zählers		<12VA <1W	
Максимална влажност	Maximum humidity	Maximale Luftfeuchtigkeit		≤95%	
Ширина на импулса	Pulse width	Impulsbreite	SO: 100-1250:100ms SO: 1251-2500: 30ms		
Материал	Materials	Werkstoffe		PBT/PC	
Степен на защита	Protection level	Schutzart		IP51	
Максимално сечение на кабелите	Max. cross-section of cables	Max. Querschnitt der Anschlusskabel		25mm <sup>2</sup>	
Монтаж	Installation	Montage		На DIN шина/ DIN rail / DIN-Shine TH-35	
Ширина	Width	Breite		1 модул/ module/ Modul 18mm	

Тип	Type	Typ	OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526
Константа imp/kWh	Meter constant	Zählerkonstante	1000	1000	1000
Настройка на константата	Meter constant settings	Zählerkonstante (Einstellungen)	100-2500		
Интерфейс RS485, Modbus-RTU	Protokól RS485, Modbus-RTU	Protokól RS485, Modbus-RTU		x	x
Синя подсветка	Blue Backlight	Bläue Hinterleuchtung	x	x	x
Поддръжка на паметта	Memory support	Speicher-Unterstützung	EEPROM	EEPROM	Accu Li-Ion
Вграден RTC	Built-in RTC	Eingebaute RTC			x
Начин на измерване	Measuring mode	Messmodus			
Активна и реактивна енергия	Active and reactive power	Wirk- und Blindleistung	x	x	x
Получена и върната енергия	Forward and reverse energy	Verbrauchte und abgeleitete Leistung	x	x	x
Тарифи	Multi-tariffs	Multi-Tarife			x

**ПОКАЗАНИЯ НА ДИСПЛЕЯ/ LCD INDICATIONS/ LCD-ANZEIGEN**

No.	Параметър	Parameter	Parameter	OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526	Единица	Формат
1	Общо активна енергия	Total active energy	Gesamt-Wirkenergie	x	x	x	kWh	12345,12
2	Получена активна енергия	Forward active energy	Aktive Energiezufuhr	x	x	x	kWh	12345,12
3	Върната активна енергия	Reverse active energy	Freigesetzte Wirkenergie	x	x	x	kWh	12345,12
4	Общо реактивна енергия	Total reactive energy	Gesamt-Blindenergie	x	x	x	kWh	12345,12
5	T1 Общо активна енергия	T1 Total active energy	T1 Gesamt-Wirkenergie	x	x	x	kWh	12345,12
6	T1 Общо реактивна енергия	T1 Total reactive energy	T1 Gesamt-Blindenergie			x	kVArh	12345,12
7	T2 Общо активна енергия	T2 Total active energy	T2 Gesamt-Wirkenergie			x	kWh	12345,12
8	T2 Общо реактивна енергия	T2 Total reactive energy	T2 Gesamt-Blindenergie			x	kVArh	12345,12
9	T3 Общо активна енергия	T3 Total active energy	T3 Gesamt-Wirkenergie			x	kWh	12345,12
10	T3 Общо реактивна енергия	T3 Total reactive energy	T3 Gesamt-Blindenergie			x	kVArh	12345,12
11	T4 Общо активна енергия	T4 Total active energy	T4 Gesamt-Wirkenergie			x	kWh	12345,12
12	T4 Общо реактивна енергия	T4 Total reactive energy	T4 Gesamt-Blindenergie			x	kVArh	12345,12
13	Нулиращ се бројач на активна енергия	Resettable active energy	Hilfs-Wirkenergiezähler	x	x	x	kWh	12345,12
14	Нулиращ се бројач на реактивна енергия	Resettable reactive energy	Rücksetzbarer Blindenergiezähler	x	x	x	kVArh	12345,12
15	Напрежение	Voltage	Spannung	x	x	x	V	123,12
16	Ток	Current	Strom	x	x	x	A	123,12
17	Активна мощност	Active power	Wirkleistung	x	x	x	W	12345
18	Реактивна мощност	Reactive power	Blindleistung	x	x	x	var	12345
19	Привидна мощност	Apparent power	Scheinleistung	x	x	x	VA	12345
20	Фактор на мощността	Power factor	Leistungsfaktor	x	x	x	PF	1,12
21	Честота	Frequency	Frequenz	x	x	x	Hz	12,12
22	Моментна входяща активна мощност	Forward active demand	Momentan verbrauchte Wirkleistung	x	x	x	W	12345
23	Моментна максимална входяща активна мощност	Forward maximum active demand	Momentan maximal verbrauchte Wirkleistung	x	x	x	W	12345
24	Моментна изходяща активна мощност	Reverse active demand	Momentane Wirkleistungsabgabe	x	x	x	W	12345
25	Моментна максимална изходяща активна мощност	Reverse maximum active demand	Momentane maximale Wirkleistungsabgabe	x	x	x	W	12345
26	Моментна входяща реактивна мощност	Forward reactive power demand	Momentan verbrauchte Blindleistung	x	x	x	var	12345
27	Моментна максимална входяща реактивна мощност	Forward maximum reactive demand	Momentane maximale Blindleistungsaufnahme	x	x	x	var	12345
28	Моментна изходяща реактивна мощност	Reverse reactive demand	Momentane Blindleistungsabgabe	x	x	x	var	12345
29	Моментна максимална изходяща реактивна мощност	Reverse maximum reactive demand	Momentane maximale Blindleistungsabgabe	x	x	x	var	12345

Натиснете и задръжте бутон (2) за 3 секунди, за да влезете в страницата за показване на информация за устройството.

**ИНФОРМАТИВНА СТРАНИЦА/ INFORMATION PAGE/ INFORMATIONSSEITE**

No.	Параметър	Parameter	Parameter	OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526	Формат
1	Настройка	SETUP	SETUP (Einstellung)	x	x	x	
2	12-цифров сериен номер	12-digit serial number	12-stellige Seriennummer	x	x	x	000000000000
3	Адрес Modbus	Modbus address	Modbus-Adresse		x	x	1-247
4	Скорост на предаване на данни	Baud rate	Baudrate		x	x	6=9600 7=19200 8=38400 9=115200
5	Паритет	Parity	Parität		x	x	0=None (подразбиране/ default/ Standard) 1=Odd 2=Even
6	Бит за край на предаване	Stop bit	Stoppbit		x	x	1= 1 bit (подразбиране/ default/ Standard) 2= 2 bit
7	Текуща тарифа	Current tariff	Aktueller Tarif			x	
8	Дата	Date	Datum			x	DD/MM/YY
9	Време	Time	Zeit			x	HH/MM/SS
10	Време за превъртане	Scrolling time	Bildlaufzeit	x	x	x	0-99 seconds
11	Метод и цикъл на изчисляване	Demand calculation method and cycle	Methode und Zyklus der Bedarfsberechnung	x	x	x	1-30 minutes (15min подразбиране/ default/ Standard)
12	Конфигурация на брояча	Combination code	Kombinationscode	x	x	x	1-Total= forward 2-Total= reverse 3-Total= forward+reverse (подр./ default/ Standard) 4-Total= forward-reverse
13	Константа	SO Constant	Zählerkonstante	x			подразбиране/ default/ Standard: 1000imp/kWh, 100ms 1000imp/kvarh, 100ms
14	Софтуерна версия	Software version number	Software Versionsnummer	x	x	x	
15	CRC код	CRC code	CRC-Kode	x	x	x	

КОМУНИКАЦИЯ	COMMUNICATION	KOMMUNIKATION
<p>Измервателите OR-WE-525 и OR-WE-526 работят с RS485; протокол Modbus-RTU;</p> <p>Стандартни параметри: ID на измервателя уред: 001 скорост на предаване: 9600 bps, бит за данни: 8, Паритет: НЯМА, стоп бит: 1.</p> <p>Връзката между протокола MODBUS-RTU и приложението се осъществява чрез стандартен конвертор USB RS485. Връзката между преобразувателя и измервателя уред трябва да се осъществява посредством двужилен комуникационен кабел, адаптиран към стандарта RS485.</p> <p><b>Инсталация</b></p> <p>За да позволите подходяща конфигурация и отчитане на стойностите от измервателя уред, трябва да инсталirate софтуера преди това; изтеглете софтуера бесплатно от уебсайта на производителя..</p>	<p>The meters OR-WE-525 and OR-WE-526 work with RS485; protocol - mode Modbus-RTU;</p> <p>Standard parameters: the meter ID:001 baud rate: 9600 bps, data bit: 8, Parity: NONE, stop bit: 1.</p> <p>Connection between the protocol MODBUS-RTU and the application is implemented through the standard converter USB RS485. Connection between the converter and the meter should be carried out by means of twin-core communication cable adapted to the standard RS485.</p> <p><b>Installation</b></p> <p>To allow suitable configuration and reading the values from the meter, you need to install the software before; download the software free of charge from the manufacturer's website.</p>	<p>Zähler OR-WE-525 und OR-WE-526 arbeiten mit RS485; Protokoll – Modbus-RTU-Modus; Standardparameter: Zähler ID:001, Baudrate: 9600 bps, Datenbit: 8, Parität: NONE, Stopbit: 1.</p> <p>Die Verbindung zwischen dem MODBUS-RTU Protokoll und der Applikation erfolgt über einen Standard USB RS485 Konverter. Die Verbindung zwischen dem Konverter und dem Zähler sollte über ein zweiaudiges, dem RS485-Standard angepasstes Kommunikationskabel hergestellt werden.</p> <p><b>Installation</b></p> <p>Zur korrekten Konfiguration und Ablesung der Werte des Zählers müssen Sie vorher die Software installieren, die Sie kostenlos von der Website des Herstellers herunterladen können.</p>

### СТОЙНОСТИ НАЛИЧНИ ПРЕЗ СОФТУЕРА/ VALUES AVAILABLE FROM THE SOFTWARE LEVEL/ VERFÜGBARE WERTE AUF DER SOFTWARE

	OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526	OR-WE-524	OR-WE-525	OR-WE-526
Voltage	x	x	x	Total reactive energy in the third quadrant	x	x
Current	x	x	x	T1 total reactive energy in the third quadrant	x	x
Active power	x	x	x	T2 total reactive energy in the third quadrant		x
Apparent power	x	x	x	T3 total reactive energy in the third quadrant		x
Reactive power	x	x	x	T4 total reactive energy in the third quadrant		x
Frequency	x	x	x	Total reactive energy in the fourth quadrant	x	x
Power factor	x	x	x	T1 total reactive energy in the fourth quadrant	x	x
Total forward active energy	x	x	x	T2 total reactive energy in the fourth quadrant		x
T1 total forward active energy	x	x	x	T3 total reactive energy in the fourth quadrant		x
T2 total forward active energy			x	T4 total reactive energy in the fourth quadrant		x
T3 total forward active energy			x	Resettable total active energy	x	x
T4 total forward active energy			x	Resettable total reactive energy	x	x
Total reverse active energy	x	x	x	Forward active demand	x	x
T1 total reverse active energy	x	x	x	Forward maximum active energy demand	x	x
T2 total reverse active energy			x	Reverse active demand	x	x
T3 total reverse active energy			x	Reverse maximum active energy demand	x	x
T4 total reverse active energy			x	Forward reactive demand	x	x
Total active energy	x	x	x	Forward maximum reactive demand	x	x
T1 total active energy	x	x	x	Reverse reactive demand	x	x
T2 total active energy			x	Reverse maximum reactive demand	x	x
T3 total active energy			x	Serial number	x	x
T4 total active energy			x	Modbus ID	x	x
Total forward reactive energy	x	x	x	Software Version	x	x
T1 total forward reactive energy	x	x	x	Hardware Version	x	x
T2 total forward reactive energy			x	Software Checksum	x	x
T3 total forward reactive energy			x	Time		x
T4 total forward reactive energy			x	Scrolling time	x	x
Total reverse reactive energy	x	x	x	Baudrate	x	x
T1 total reverse reactive energy	x	x	x	Check digit	x	x
T2 total reverse reactive Energy			x	Stop bit	x	x
T3 total reverse reactive Energy			x	Combined code	x	x
T4 total reverse reactive energy			x	Demand mode	x	x
Total reactive energy	x	x	x	Demand cycle	x	x
T1 total reactive energy	x	x	x	Cycle display content automatically	x	x
T2 total reactive energy			x	Password setting of the LCD button display	x	x
T3 total reactive energy			x	Meter running time		x
T4 total reactive energy			x	Timing current value	x	x
Total reactive energy in the first quadrant	x	x	x	Clear energy	x	x
T1 total reactive energy in the first quadrant	x	x	x	Clear maximum demand	x	x
T2 total reactive energy in the first quadrant			x	Time period table 1		x
T3 total reactive energy in the first quadrant			x	Time period table 2		x
T4 total reactive energy in the first quadrant			x	Time period table 3		x
Total reactive energy in the second quadrant	x	x	x	Time period table 4		x
T1 total reactive energy in the second quadrant	x	x	x	Time period table 5		x
T2 total reactive energy in the second quadrant			x	Time period table 6		x
T3 total reactive energy in the second quadrant			x	Time period table 7		x
T4 total reactive energy in the second quadrant			x	Time period table 8		x
				Time zone table		x
				Holidays table		x