

LICZNIKI TRÓJFAZOWE/ THREE-PHASE METERS/ HÁROMFÁZISÚ MÉRŐ

OR-WE-520	Podstawowy licznik trójfazowy 80A
OR-WE-513	Licznik trójfazowy 80A
OR-WE-516	Licznik trójfazowy 80A z portem RS-485
OR-WE-517	Licznik trójfazowy 80A wielotaryfowy z portem RS-485
ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o. ul. Rolników 437 44-141 Gliwice, POLAND tel. (+48) 32 43 43 110	Instrukcja obsługi Operating manual Használati útmutató

(PL) WAŻNE

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją na przyszłość. Dokonanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. 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. Najnowsza wersja instrukcji do pobrania na stronie www.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

Licznik 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. Licznik 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 licznika przy każdej zmianie układu połączenia wyłączyc napięcie zasilania.
8. Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnij się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.
9. 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.

(EN) IMPORTANT!

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 www.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.

(HU) FONTOS!

A készülék használata előtt olvassa el a Használati útmutatót, és őrizze meg későbbi használatra. Bármilyen javítás vagy módosítás, amit végez, a garancia elvesztésével jár. A gyártó nem vállal felelősséget az esetleges károkért, amelyek a készülék helytelen telepítéséből vagy működtetéséből eredhetnek. Tekintettel arra, hogy a műszaki adatok folyamatosan módosulnak, a gyártó fenntartja a jogot a termék tulajdonságainak megváltoztatására és különböző szerkezeti megoldások bevezetésére anélkül, hogy a termék paramétereit vagy funkcionális minősége sérüljenek. A használati útmutató legújabb verziója letölthető a www.orno.pl webhelyről. A gyártó fenntart minden fordítási/tolmácsolási és szerzői jogot a jelen útmutatóval kapcsolatban. A mérőt képzett szakember, aki széles körű tudással rendelkezik az elektromos eszközök földelésével és a hatályos biztonsági előírásokkal kapcsolatban, telepítse. A helytelen telepítés növeli az áramütés vagy tűz kockázatát.

1. A készüléket rendeltetésének megfelelően használja.
2. Tárolja a mérőt száraz helyiségben.
3. Ne mártsa a készüléket vízbe vagy más folyadékba.
4. Ne működtesse a készüléket, ha a burkolata sérült.
5. Ne nyissa fel a készüléket, és ne javítsa meg.
6. Csak szigetelt szerszámokat használjon.
7. Hogy elkerülje az áramütés és a mérő károsodásának lehetőségét, kapcsolja le a feszültségellátást mielőtt bármi változtatást végez a kapcsolási rendszeren.
8. Mielőtt csatlakoztatja a feszültség ellátást, győződjön meg róla, hogy minden vezeték megfelelően van csatlakoztatva.
9. A mérőt "M1" mechanikus környezetbe történő telepítésre tervezték, ahol a 2014/32/EU irányelv szerint az áramütések és rezgések jelentéktelenek. A mérőt az „E2” elektromágneses környezetbe való telepítésre tervezték a 2014/32/EU irányelv szerint.



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.

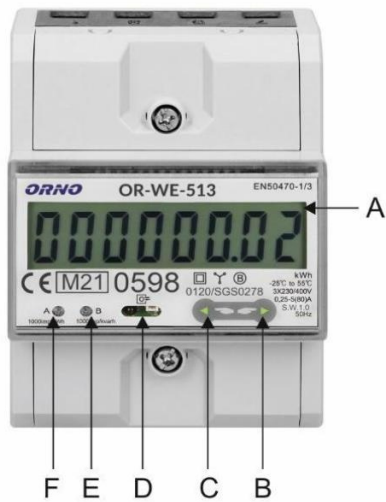
Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r. Obowiązkiem użytkownika 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 miast/gmin. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

Each household is a user of electrical and electronic equipment, and hence a potential producer of hazardous waste for humans and the environment, due to the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, used equipment is 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 to it indicates the need for selective collection of waste electrical and electronic equipment. Products so marked, under penalty of fine, cannot be thrown into ordinary garbage along with other waste. The marking means at the same time that the equipment was placed on the market after August 13, 2005. It is the responsibility of the user to hand the used equipment to a designated collection point for proper processing. Used equipment can also be handed over to the seller, if one buys a new product in an amount not greater than the new purchased equipment of the same type. Information on the available collection system of waste electrical equipment can be found in the information desk of the store and in the municipal office or district office. Proper handling of used equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

Minden háztartás használ elektromos áramot és elektromos eszközöket így az emberre és a környezetre mérgező szemetet termelhet az eszközökben jelenlévő mérgező anyagokkal és alkatrészekkel. Másrészt a berendezések hulladéka értékes anyag, amiből nyersanyagokat nyerhetünk ki pl. ónt, rézt üveget, vasat stb. Az áthúzott szemetes jel a berendezéseken, csomagolásokon, és dokumentumokon felhívja a figyelmet a elektronikus és villamosági hulladék szelektív gyűjtésére. Az ilyen jellel ellátott termékeket, pénzbírság terhe mellett, a kommunális hulladéktól külön kell tárolni. A jel azt is jelenti, hogy a termék 2005 augusztus 13. után jelent meg a piacon. A felhasználó felelőssége, hogy leadja a berendezések hulladékát a kijelölt gyűjtőpontokon. A hulladék helyes kezelése megelőzi a negatív következményeket az egészségre és a környezetre!!

BUDOWA/ CONSTRUCTION/ FELÉPÍTÉS

OR-WE-513, OR-WE-516, OR-WE-517



OR-WE-520



- A: wyświetlacz LCD
- B: przycisk: strona do przodu
- C: przycisk: strona do tyłu
- D: komunikacja w bliskiej podczerwieni (dot. OR-WE-516,517)
- E: dioda świecąca energii biernej
- F: dioda świecąca energii czynnej

- A: LCD display
- B: button: page forward
- C: button: page backward
- D: communication in near infrared (OR-WE-516,517)
- E: passive energy diode
- F: active energy diode

- A: LCD-Display
- B: Taste: Seite vor
- C: Taste: Seite zurück
- D: Nahinfrarot-Kommunikation (OR-WE-516,517)
- E: passive Energiediode
- F: aktive Energiediode

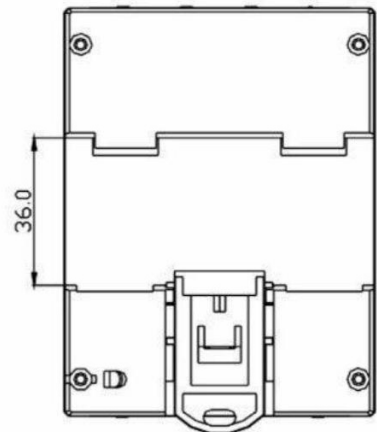
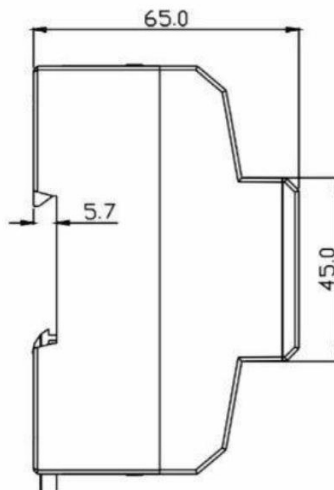
- A: wyświetlacz LCD
- B: dioda świecąca energii fazy L1
- C: dioda świecąca energii fazy L2
- D: dioda świecąca energii fazy L3
- E: sygnalizacja wyjścia impulsowego

- A: LCD display
- B: L1 phase energy diode
- C: L2 phase energy diode
- D: L3 phase energy diode
- E: pulse output signalling

- A: LCD-Kijelző
- B: L1-fázis -energia dióda
- C: L2- fázis -energia dióda
- D: L3- fázis -energia dióda
- E: impulzus kimenet jelző

WYMIARY/ DIMENSIONS/ MÉRETEK

OR-WE-513, OR-WE-516, OR-WE-517, OR-WE-520



CHARAKTERYSTYKA	DESCRIPTION	LEÍRÁS
<p>Liczniki trzyfazowe, czteroprzewodowe z wyświetlaczem LCD, do montażu na szynie DIN. Służą one do monitorowania zużycia energii elektrycznej sieci trójfazowej. Są idealnym urządzeniem do wykorzystania jako liczniki lub podliczniki prądu przemiennego. Służą 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.</p>	<p>Three-phase, four-wire meters with an LCD display, to be mounted on a DIN rail. They are used to monitor the electricity consumption of a three-phase network. They are ideal for use as an AC meters or submeters. They are used to indicate AC three-phase power consumption in a direct system. When current is passed through the device and voltage is applied, a special electronic system is activated which indicates pulses in each phase in proportion approximate to the consumed electricity in that phase. The sum of pulses from the three phases, which is indicated with a flashing LED, is converted into the energy consumed in the whole three-phase system, and its value is indicated on the LCD display.</p>	<p>DIN sírre szerelhető három fázisú, négy vezetékes mérők LCD kijelzővel. A három fázisú elektromos energiafogyasztás ellenőrzésére szolgál. Ideális AC mérő. Jelzik a három fázisú AC áramfogyasztást egy közvetlen rendszerben. Amikor az áram átmegy a rendszeren és feszültség alá helyezik, egy speciális elektronikus rendszer aktiválódik, ami remegéseket küld mindegyik fázisba azzal arányosan, hogy mennyi áramot fogyasztott el abban a fázisban. A három fázisból származó remegések összességét, amit a villogó LED jelöl, átalakítja az egész három fázisos rendszerben elfogyasztott energiává, aminek az értéke megjelenik az LCD kijelzőn.</p>
WŁAŚCIWOŚCI	PROPERTIES	TULAJDONSÁGOK
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Kezdő áram – a mérő által mért és regisztrált legalacsonyabb áramtermelés. Min. áram - a mérő által mért és regisztrált legalacsonyabb áramtermelés. Alap áram – beállítja a feszültség értékét amikor a százalékos mérési hibalehetőség a nullához közelít. Max. áram - a megengedhető legmagasabb áram, amivel a fogyasztásmérő folyamatosan terhelhető.</p>
MONTÁŽ	INSTALLATION	TELEPÍTÉS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Odłącz zasilanie rozdzielni. 2. Zamocuj licznik na standardowej szynie DIN 35mm. 3. Wciśnij zacisk szyny DIN, tak jak pokazano na rys.1. 4. Podłącz obwód prądowy zgodnie ze schematem podłączenia. 5. Po podłączeniu zamontuj maskownicę przyłączy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect the power supply to the switchboard. 2. Fix the meter on a standard 35mm DIN rail. 3. Press the DIN rail clamp as shown in fig. 1. 4. Connect according to the circuit diagram. 5. Once connected assemble the terminals cover. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Áramtalanítsa a kapcsolótáblát. 2. Rögzítse a mérőt egy szabványos 35 mm-es DIN sírre. 3. Nyomja meg a DIN sín csapóját az 1. ábra szerint. 4. Csatlakoztassa a csatlakoztatási rajz szerint. 5. Csatlakoztatás után helyezze fel a terminal fedelét.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA/ CIRCUIT DIAGRAM/ KAPCSOLÁSI RAJZ	
	<p>L1 – podłączenie fazy 1/ connection of phase 1/ Fázis 1 csatlakoztatása L2 – podłączenie fazy 2/ connection of phase 2/ Fázis 2 csatlakoztatása L3 – podłączenie fazy 3/ connection of phase 3/ Fázis 3 csatlakoztatása N – podłączenie przewodu neutralnego/ neutral cable connection/ Semleges kábel csatlakoztatása So+ So- - podłączenie wyjścia impulsowego/ pulse output connection/ rezgés kimenet csatlakoztatás A B - podłączenie protokołu RS485/ RS485 protocol connection/ RS485-Protokoll-csatlakoztatás IN – wejście/ input/ bemenet OUT – wyjście/ output/ kimenet</p>

PARAMETRY TECHNICZNE/TECHNICAL SPECIFICATION/TECHNIKAI ADATOK

Zgodność	Conformity	Megfelelőség	2014/32/EU
Norma	Standard	Szabvány	IEC62052-11, IEC62053-21, EN50470-1/3
Napięcie znamionowe Częstotliwość	Rated voltage Frequency	Névleges feszültség Frekvencia	3x230/400V, 50Hz
Prąd rozruchowy(Ist) Prąd min. (Imin) Prąd bazowy (Ib) Prąd maks. (Imax)	Starting current Min. current Base current Max. current	Kezdő áram Min. áram Alap áram Max. áram	0,02A 0,25A 5A 80A
Klasa dokładności	Accuracy class	Pontossági osztály	B
Wyświetlacz LCD	LCD	LCD	LCD 6+2 = 123456.12
Temperatura robocza	Working temperature	Üzemi hőmérséklet	-25~55°C
Pobór własny licznika	Meter's own consumption	Mérő saját fogyasztása	≤8 VA, ≤0,4 W
Wilgotność maksymalna	Maximum humidity	Max. páratartalom	≤75%
Szerokość impulsu	Pulse length	Impulzus hossz.	90 ms (modulowany/ moduláris)
Zakres napięcia wyjścia impulsowego	Pulse output voltage range	Impulzus kimenet feszültség tartomány	12-27VDC
Prąd wyjścia impulsowego	Pulse output current	Impulzus kimeneti áram	≤ 27mA
Materiał	Materials	Anyagok	PBT / PC
Stopień ochrony	Protection level	IP-védelem	IP51
Maks. Przekrój przewodów przyłączeniowych	Max. cross-section of cables	Max. keresztmetszete a vezetéknek	35 mm ²
Montaż	Installation	Szerelés	Na szynę/ DIN rail / DIN-sín TH-35
Szerokość	Width	Szélesség	4,3 moduly/modules/Module 76,11mm

Typ	Type	Típus	OR-WE-520	OR-WE-513	OR-WE-516	OR-WE-517
Stała licznika imp/kWh	Meter constant	Mérési állandó	800	1000	1000	1000
Ustawienie stałej licznika	Meter constant settings	Mérési állandó beállítások	-	-	1 / 10 / 100 / 1000	1 / 10 / 100 / 1000
Wyjście impulsowe S0 typu otwarty kolektor	Pulse output S0 open-type collector	S0 Impulzus kimenet nyitott típusú gyűjtő	x	x	x	x
Port IR	IR Port	IR Port			x	x
Protokół RS485, Modbus-RTU	Protokół RS485, Modbus- RTU	Protokół RS485, Modbus-RTU			x	x
Niebieski Podświetlenie	Blue Backlight	Kék háttérvilágítás	x			
Podtrzymanie pamięci	Memory support	Memória támogatás	bateria /baterý /Akkumulátor	EEPROM	EEPROM	EEPROM
Tryb pomiaru	Measuring mode	Mérési mód				
Moc czynna i bierna	Active and reactive power	Aktív és reaktív áram	x	x	x	x
Czterokwadrantowy, pobrana i oddana	Four-quadrant, Active and reactive power in both directions	4 kwadráns, aktív és reaktív áram mindkét irányban			x	x
Wielotaryfowość	Multi-tariffs	Multi-Tarifa				x

KOMUNIKACJA/ COMMUNICATION/ KOMMUNIKÁCIÓ

<p>Licznik OR-WE-516 i OR-WE-517 współpracują z RS485; protokół – tryb Modbus-RTU;</p> <p>Parametry standardowe: licznik ID:001, szybkość transmisji danych w bodach: 9600 bps, bit danych: 8, Parzystość: even, bit zakończenia transmisji: 1</p> <p>Połączenie pomiędzy protokołem MODBUS-RTU oraz aplikacją realizowane jest za pośrednictwem standardowego konwertera USB RS485. Połączenie pomiędzy konwerterem a licznikiem powinno być wykonane za pomocą dwużyłowego przewodu komunikacyjnego dostosowanego do standardu RS485.</p> <p>Parametry standardowe połączenia IR: szybkość transmisji w bodach 4800 bps, bit danych: 7.</p> <p>Instalacja: Do odpowiedniej konfiguracji i odczytywania wartości z licznika potrzebne jest wcześniejsza instalacja oprogramowania, które należy pobrać bezpłatnie ze strony internetowej producenta.</p>	<p>The meters OR-WE-516 and OR-WE-517 work with RS485; protocol - mode Modbus-RTU;</p> <p>Standard parameters: the meter ID:001 baud rate: 9600 bps, data bit: 8, Parity: even, 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>Standard parameters IR connection: baud rate: 4800 bps, data bit: 7.</p> <p>Installation: 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>OR-WE-516 ÉS OR-WE-517 mérőket jellemzik a RS485; Protokoll – Modbus-RTU-Modus;</p> <p>Šabvány méretek: mérő ID:001, Baudráta: 9600 bps, adatbit: 8, Paritás: azonos, Stop bit: 1.</p> <p>Kapcsolat a MODBUS-RTU protokoll és az eszköz között a szabványos USB RS485 átalakítón keresztül valósul meg.</p> <p>Az átalakító és a mérő csatlakoztatása az RS485 szabványnak megfelelő iker kettős kommunikációs vezetéken keresztül valósul meg.</p> <p>Standard paraméter: Baudráta: 4800 bps, Adat bit: 7.</p> <p>Szerelés: Az értékek megfelelő konfigurálásáért és olvasásáért először a softwaret kell telepítenie. A software ingyenesen letölthető a gyártó weboldaláról.</p>
--	---	---

WSKAZANIA NA LCD/ LCD INDICATIONS/ LCD-JELZÉSEK

Parametr	Parameter	Parameter	520	513	516	517	Jednostka	Format
Data	Date	Dátum				x		XX-XX-XX
godzina	Time	Idő				x		XX-XX-XX
Calkowita energia czynna	Total active energy	Össz. aktív energia	x	x	x	x	kWh	123456,12
T1 Energia czynna taryfy 1	T1 Active energy of tariff 1	T1 aktív energiája Tariff 1-nek				x	kWh	123456,12
T2 Energia czynna taryfy 2	T2 Active energy of tariff 2	T2 aktív energiája Tariff 2-nek				x	kWh	123456,12
T3 Energia czynna taryfy 3	T3 Active energy of tariff 3	T3 aktív energiája Tariff 3-nak				x	kWh	123456,12
T4 Energia czynna taryfy 4	T4 Active energy of tariff 4	T4 aktív energiája Tariff 4-nek				x	kWh	123456,12
Calkowita energia bierna	Total reactive energy	Össz. reaktív energia		x	x	x	kVarh	123456,12
T1 Energia bierna taryfy 1	T1 Reactive energy of tariff 1	T1 reaktív energiája Tariff 1-nek				x	kVarh	123456,12
T2 Energia bierna taryfy 2	T2 Reactive energy of tariff 2	T2 reaktív energiája Tariff 2-nek				x	kVarh	123456,12
T3 Energia bierna taryfy 3	T3 Reactive energy of tariff 3	T3 reaktív energiája Tariff 3-nak				x	kVarh	123456,12
T4 Energia bierna taryfy 4	T4 Reactive energy of tariff 4	T4 reaktív energiája Tariff 4-nek				x	kVarh	123456,12
Napięcie L1	Voltage L1	Feszültség L1		x	x	x	V	123,1
Napięcie L2	Voltage L2	Feszültség L2		x	x	x	V	123,1
Napięcie L3	Voltage L3	Feszültség L3		x	x	x	V	123,1
Prąd L1	Current L1	Áram L1		x	x	x	A	1234,12
Prąd L2	Current L2	Áram L2		x	x	x	A	1234,12
Prąd L3	Current L3	Áram L3		x	x	x	A	1234,12
Calkowita moc czynna chwilowa	Total active power	Össz. aktív teher		x	x	x	kW	123456,12
Moc czynna chwilowa L1	Active power L1	Aktív teher L1		x	x	x	kW	123456,12
Moc czynna chwilowa L2	Active power L2	Aktív teher L2		x	x	x	kW	123456,12
Moc czynna chwilowa L3	Active power L3	Aktív teher L3		x	x	x	kW	123456,12
Calkowita moc pozorna	Total apparent power	Össz. látszó teher		x	x	x	kVA	123456,12
Moc pozorna L1	Apparent power L1	Látszó teher L1		x	x	x	kVA	123456,12
Moc pozorna L2	Apparent power L2	Látszó teher L2		x	x	x	kVA	123456,12
Moc pozorna L3	Apparent power L3	Látszó teher L3		x	x	x	kVA	123456,12
Calkowity COS	Total COS	Össz. COS		x	x	x		1,12
L1COS	L1COS	L1COS		x	x	x		1,12
L2 COS	L2 COS	L2 COS		x	x	x		1,12
L3 COS	L3 COS	L3 COS		x	x	x		1,12
Częstotliwość	Frequency	Frekvencia		x	x	x	Hz	12,12
Najwyższa moc chwilowa T1	T1 demand	T1 szükséglet				x	kW	123456,12
Najwyższa moc chwilowa T2	T2 demand	T2 szükséglet				x	kW	123456,12
Najwyższa moc chwilowa T3	T3 demand	T3 szükséglet				x	kW	123456,12
Najwyższa moc chwilowa T4	T4 demand	T4 szükséglet				x	kW	123456,12
kasowanie mocy czynnej pomocniczej (przytrzymać przyciski A i B)	Secondary active power cancellation (press and hold A and B buttons)	Másodlagos aktív teher megszüntetés (Tartsa lenyomva A és B gombot)		x	x	x	kWh	123456,12
Słowo stanu	Status word	Státusz szó		x	x	x		C 00 000
Czas cyklu wyświetlacza	Display cycle time	Kijelzési ciklus idő		x	x	x		LCd-t 05
Stała licznika	Meter constant	Mérő állandó		x	x	x		S0 1000
Tryb pomiaru	Measurement mode	Mérési mód		x	x	x		COde 01
adres IR	IR address	IR-cím			x	x		123456789
Adres MODBUS ID	MODBUS ID address	MODBUS ID-cím			x	x		Id 255
Szybkość transmisji danych MODBUS	Data transfer rate MODBUS	MODBUS- Adattovábbítási idő			x	x		bd 9600
Wersja oprogramowania	Software version	Software Verzió		x	x	x		V1,0

Wartości dostępne z poziomu oprogramowania/ Values available from the software level/ Software-ről elérhető értékek

Items	OR-WE-516	OR-WE-517	Items	OR-WE-516	OR-WE-517
Sorozatszám	x	x	L1 Továbbító aktív energia T1-T4		x
Modbus ID	x	x	L2 Továbbító aktív energia	x	x
Modbus Baudráta	x	x	L2 Továbbító aktív energia T1-T4		x
Software Verzió	x	x	L3 Továbbító aktív energia	x	x
Hardware Verzió	x	x	L3 Továbbító aktív energia T1-T4		x
SO kimeneti ráta	x	x	Fordított aktív energia	x	x
Kombinált kód	x	x	Fordított aktív energia T1-T4		x
LCD Ciklusidő	x	x	L1 Fordított aktív energia	x	x
L1 Feszültség	x	x	L1 Fordított aktív energia T1-T4		x
L2 Feszültség	x	x	L2 Fordított aktív energia	x	x
L3 Feszültség	x	x	L2 Fordított aktív energia T1-T4		x
Frekvencia	x	x	L3 Fordított aktív energia	x	x
L1 Áram	x	x	L3 Fordított aktív energia T1-T4		x
L2 Áram	x	x	Össz. reaktív energia	x	x
L3 Áram	x	x	Össz. reaktív energia T1-T4		x
Össz. aktív áram	x	x	L1 Reaktív energia	x	x
L1 Aktív áram	x	x	L1 Reaktív energia T1-T4		x
L2 Aktív áram	x	x	L2 Reaktív energia	x	x
L3 Aktív áram	x	x	L2 Reaktív energia T1-T4		x
Össz. reaktív áram		x	L3 Reaktív energia	x	x
L1 reaktív áram	x	x	L3 Reaktív energia T1-T4		x
L2 reaktív áram	x	x	Továbbító reaktív energia	x	x
L3 reaktív áram	x	x	Továbbító reaktív energia T1-T4		x
Össz. látszó áram	x	x	L1 Továbbító reaktív energia	x	x
L1 látszó áram	x	x	L1 Továbbító reaktív energia T1-T4		x
L2 látszó áram	x	x	L2 Továbbító reaktív energia	x	x
L3 látszó áram	x	x	L2 Továbbító reaktív energia T1-T4		x
Össz. áram faktor	x	x	L3 Továbbító reaktív energia	x	x
L1 áram faktor	x	x	L3 Forward Reactive Energy T1-T4		x
L2 áram faktor	x	x	Fordított reaktív energia	x	x
L3 áram faktor	x	x	Fordított reaktív energia T1-T4		x
Dátum Idő	x	x	L1 Fordított reaktív energia	x	x
CRC kód	x	x	L1 Fordított reaktív energia T1-T4		x
Össz. aktív energia	x	x	L2 Fordított reaktív energia	x	x
Össz. aktív energia T1-T4		x	L2 Fordított reaktív energia T1-T4		x
L1 össz. aktív energia	x	x	L3 Fordított reaktív energia	x	x
L1 össz. aktív energia T1-T4		x	L3 Fordított reaktív energia T1-T4		x
L2 össz. aktív energia	x	x	Maximum szükséglet		x
L2 össz. aktív energia T1-T4		x	Igény intervallum		x
L3 össz. aktív energia	x	x	TIME (IDŐ) intervallum 1-4, TIME zóna		x
L3 össz. aktív energia T1-T4		x	TIME intervallum 5-8, TIME zóna		x
Továbbító aktív energia	x	x	HOLIDAY-WEEKEND Tarifa		x
Továbbító aktív energia T1-T4		x	HOLIDAY		x
L1 Továbbító aktív energia	x	x			