

MNE| Trofazno brojilo električne energije

Model: OR-WE-531

MNE| UPUTSTVA ZA BEZBJEDNOST: upozorenja i mjere opreza za bezbjednu upotrebu proizvoda.

1. Prije korišćenja uređaja, pažljivo pročitajte ovo korisničko uputstvo i sačuvajte ga za buduću upotrebu.
2. Samostalne popravke ili izmjene na uređaju dovode do gubitka garancije.
3. Uređaj se smije koristiti isključivo u skladu sa namjenom. Svaka druga upotreba smatra se opasnom.
4. Proizvođač ne snosi odgovornost za štetu nastalu usled nepravilne montaže ili upotrebe uređaja.
5. Montažu uređaja mora izvršiti kvalifikovano stručno lice ovlašteno za rad sa električnom opremom.
6. Sve radnje obavljajte isključivo dok je napajanje isključeno.
7. Ne potapajte uređaj u vodu niti u druge tečnosti.
8. Nemojte koristiti uređaj ukoliko je kućište oštećeno.
9. Ne dodirujte unutrašnje komponente uređaja dok je u radu, direktno ili indirektno — postoji rizik od strujnog udara i/ili opekotina.
10. Ne prekrivajte uređaj. Obezbijedite nesmetan protok vazduha.
11. Brojilo treba čuvati u suvoj prostoriji.
12. Koristite isključivo izolovani alat.
13. Prije priključivanja na napon, provjerite da li su svi provodnici pravilno povezani.
14. Brojilo je projektovano za ugradnju u mehaničko okruženje „M1“, gdje su potresi i vibracije zanemarljivi, u skladu sa direktivom 2014/32/EU. Brojilo je projektovano za ugradnju u elektromagnetno okruženje „E2“, u skladu sa direktivom 2014/32/EU.

UPUTSTVA ZA NAČIN ODLAGANJA



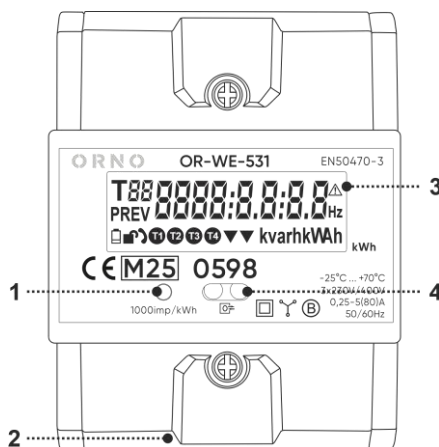
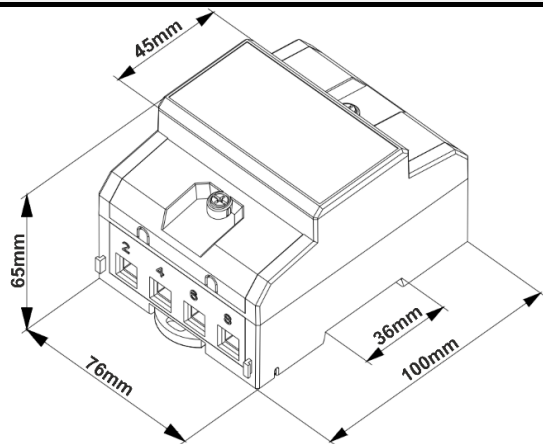
Svako domaćinstvo je korisnik električne i elektronske opreme, a samim tim i potencijalni proizvođač otpada opasnog po ljude i životnu sredinu zbog prisustva opasnih supstanci, smješa i sastavnih dijelova u opremi. Sa druge strane, istrošena oprema je dragocjen materijal iz kojeg možemo povratiti sirovine kao što su bakar, kalaj, staklo, gvožđe i druge. Simbol precrtane kante za otpatke koji se nalazi na opremi, pakovanju ili priloženim dokumentima označava da se proizvod ne smije odlagati zajedno sa ostalim otpadom. Oznaka istovremeno znači da je oprema stavljena u promet nakon 13. avgusta 2005. godine. Obaveza korisnika je da preda istrošenu opremu na određeno sabirno mjesto radi njene pravilne prerade. Informacije o dostupnom sistemu prikupljanja istrošene električne opreme mogu se naći na informativnom pultu prodavnice i u gradskoj ili opštinskoj upravi. Pravilno postupanje sa istrošenom opremom sprečava negativne posljedice po životnu sredinu i zdravlje ljudi!

PRIMIENJENE OZNAKE

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
							M25	0598

1. Klasa zaštite II.
2. Proizvod usklađen sa CE standardom.
3. Odlaganje istrošene električne opreme.
4. Proizvođač.
5. Simbol označava da je uz uređaj priloženo uputstvo.
6. Simbol koji označava trofazno brojilo.
7. Klasa tačnosti mjerenja aktivne energije.
8. Metrološka oznaka „M“ i poslednje cifre godine proizvodnje.
9. Broj imenovanog tijela.

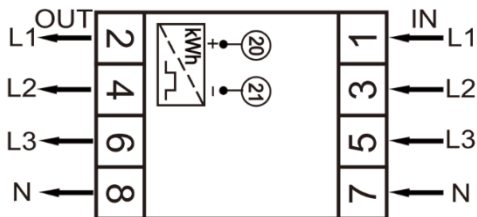
DIMENZIJE I KONSTRUKCIJA



1. Indikator impulsa aktivne energije
2. SO impulsni izlaz
3. LCD ekran
4. Infracrvena komunikacija

Slika 1

ŠEMA POVEZIVANJA



N	Prikjučak neutralnog provodnika (nula)	L1	Priključak faze 1
IN	Ulaz	L2	Priključak faze 2
OUT	Izlaz	L3	Priključak faze 3

Slika 2

TEHNIČKI PODACI

Usklađenost	MID 2014/32/EU
Standard	EN IEC 62052-11:2021+A11:2022 EN 50470-3:2022 IEC 62052-31:2015
Nazivni napon	3x230/400V~
Frekvencija	50/60Hz
Struja pokretanja (Ist)	0,02A

Minimalna struja (I _{min})	0,25A
Bazna struja (I _b)	5A
Maksimalna struja (I _{max})	80A
Klasa tačnosti	1
LCD ekran	LCD 6+2 = 123456.12
Radna temperatura	-25°C - +70°C
Sopstvena potrošnja brojila	<12VA <1W
Maksimalna vlažnost vazduha	≤95%
Širina impulsa	90ms (modulisana)
Opseg napona impulsnog izlaza	12-27V DC
Struja impulsnog izlaza	≤27mA
Materijal	PBT / PC
Stepen zaštite	IP51
Maksimalni poprečni presjek priključnih provodnika	35mm ²
Moment pritezanja energetskih priključaka	2Nm
Moment pritezanja komunikacionih priključaka	0,4Nm
Montaža	DIN šina TH-35
Širina	4,3 Modul 76mm
Konstanta brojila	1000imp/kWh
Podešavanje konstante brojila	X
Impulsni izlaz S0 tipa „otvoreni kolektor“	✓
Infracrveni priključak	✓
Protokol RS485, Modbus-RTU	X
Plavo pozadinsko osvetljenje	✓
Rezervno napajanje memorije	Litijum-jonska punjiva baterija
Primljena i predata aktivna snaga	✓
Višetarifno mjerenje	X

Moguće je podesiti 27 različitih parametara koji će se prikazivati na LCD ekranu. U tu svrhu neophodno je koristiti optičku glavu USB (OR-WE-518) koja omogućava komunikaciju između PC računara (Windows) i brojila električne energije opremljenih IC (infracrvenim) optičkim priključcima. Jednostavna aplikacija omogućava preuzimanje podataka sa brojila, kao i njegovo programiranje. Brzina prenosa podataka (Baud rate): 1200, 2400, 4800, 9600 bita/sek. Radi u skladu sa standardom IEC 62056-21 (IEC1107).

Read Write Select All

<input checked="" type="checkbox"/> Display Software Version Time Display <input type="text" value="5"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Combined Reverse Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase C Positive Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Frequency Time Not Display <input type="text" value="10"/> s
<input checked="" type="checkbox"/> Display Parity Time Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase A Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase C Reverse Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Baud Rate Time Not Display <input type="text" value="10"/> s
<input checked="" type="checkbox"/> Display Active Energy Time Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase A Positive Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase A Voltage Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Stopbit Time Not Display <input type="text" value="10"/> s
<input checked="" type="checkbox"/> Display Active Resettable Energy Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase A Reverse Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase B Voltage Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	
<input checked="" type="checkbox"/> Display Positive Active Energy Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase B Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase C Voltage Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	
<input checked="" type="checkbox"/> Display Reverse Active Energy Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase B Positive Active Energy Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase A Current Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	
<input checked="" type="checkbox"/> Display Combined Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase B Reverse Active Energy Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase B Current Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	
<input checked="" type="checkbox"/> Display Combined Positive Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase C Active Power Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	<input checked="" type="checkbox"/> Display Phase C Current Time Not Display <input type="text" value="10"/> s	

INDIKACIJE NA LCD EKRANU

Parametar	Format	Jedinica mjere
Verzija softvera		
Bit parnosti		
Ukupna aktivna energija	123456,12*	kWh
Resetabilna aktivna energija	123456,12	kWh
Primljena aktivna energija	123456,12	kWh
Predata aktivna energija	12345,12 (123456,1)*	kWh
Ukupna aktivna snaga	12,123*	kw
Ukupna primljena aktivna snaga	12,123	kw
Ukupna predata aktivna snaga	12,123*	kw
Aktivna snaga faze A	12,123*	kw
Primljena aktivna snaga faze A	12,123	kw

Predata aktivna snaga faze A	12,123*	kw
Aktivna snaga faze B	12,123*	kw
Primljena aktivna snaga faze B	12,123	kw
Predata aktivna snaga faze B	12,123*	kw
Aktivna snaga faze C	12,123*	kw
Primljena aktivna snaga faze C	12,123	kw
Predata aktivna snaga faze C	12,123*	kw
Napon faze A u odnosu na N	123,12	V
Napon faze B u odnosu na N	123,12	V
Napon faze C u odnosu na N	123,12	V
Struja faze A	123,123*	A
Struja faze B	123,123*	A
Struja faze C	123,123*	A
Ukupna frekvencija	12,1	Hz
Brzina prenosa podataka (Baud rate)		
Stop bit		

* Ispred prikazane vrijednosti pojavice se znak minus ukoliko je ukupna vrijednost energije negativna (preovladava predata energija).

OPIS PROIZVODA

Trofazno, četvoroznačno brojilo sa LCD ekranom, za montažu na DIN šinu. Služi za praćenje potrošnje električne energije u trofaznoj mreži. Idealan je uređaj za upotrebu kao glavno ili pomoćno brojilo (kontrolno brojilo) naizmjenične struje. Služi za prikazivanje trofazne električne energije naizmjenične struje u direktnom sistemu. Specijalno elektronsko kolo, pod uticajem protoka struje i primijenjenog napona u svakoj fazi, emituje impulse u količini koja je proporcionalna i približna utrošenoj električnoj energiji u toj fazi. Zbir impulsa iz tri faze, signaliziran treperenjem LED diode, preračunava se u energiju potrošenu u cijelom trofaznom sistemu, a njena vrijednost se prikazuje na LCD ekranu.

Karakteristike:

Struja pokretanja – najniža vrijednost struje opterećenja koju brojilo detektuje i registruje.

Minimalna struja – najniža vrijednost struje opterećenja koju brojilo registruje u skladu sa standardom.

Bazna struja – određuje vrijednost struje pri kojoj je procentualna greška mjerenja blizu nule.

Maksimalna struja – najveća struja kojom se brojilo električne energije može trajno opteretiti.

NAMJENA

Uređaj za praćenje potrošnje električne energije u trofaznom sistemu. Može se koristiti kao glavno brojilo ili kontrolno brojilo u instalacijama naizmjenične struje. Idealan za primjenu u stambenim, komercijalnim ili industrijskim objektima gdje je potrebna precizna kontrola potrošnje električne energije.

NAČIN INSTALACIJE

1. Isključite napajanje u razvodnom ormaru.
2. Pričvrstite brojilo na standardnu DIN šinu od 35 mm.
3. Pritisnite stezaljku za DIN šinu.
4. Povežite strujno kolo prema šemi povezivanja.
5. Nakon povezivanja, postavite zaštitne poklopce za priključke.

PODACI O ČIŠĆENJU I ODRŽAVANJU

Održavanje treba vršiti dok je napajanje isključeno. Čistiti isključivo mekim i suvim krpama. Ne koristiti hemijska sredstva za čišćenje.

SERVIS NAKON PRODAJE

Ako i pored pažnje sa kojom smo dizajnirali i proizveli Vaš proizvod on ne radi pravilno, kontaktirajte naše tehničare iz tima za korisničku podršku:

Savjetnik za maloprodajne kupce:

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

e-mail: techniczny@orno.pl

Od ponedjeljka do petka u periodu od 8:00 do 17:00 časova.

KANALI KOMUNIKACIJE U VEZI SA BEZBJEDNOŠĆU

Sve žalbe i informacije u vezi sa bezbjednošću proizvoda treba prijaviti proizvođaču putem internet stranice: www.orno.pl.

DODATNE INFORMACIJE

S obzirom na to da tehnički podaci podliježu stalnim izmjenama, Proizvođač zadržava pravo na izmjene karakteristika proizvoda i uvođenje drugih konstrukcionih rješenja koja ne pogoršavaju parametre i upotrebne vrijednosti proizvoda. Dodatne informacije o proizvodima brenda ORNO dostupne su na: www.orno.pl.

Orno-Logistic Sp. z o.o. ne snosi odgovornost za posledice proizašle iz nepoštovanja preporuka iz ovog uputstva. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zadržava pravo na izmjene u uputstvu – aktuelna verzija se može preuzeti sa stranice www.orno.pl. Sva prava na prevod/interpretaciju i autorska prava na ovo uputstvo su zadržana.