

## 3-phase energy meter with MID, 80A, 4,3 modules, DIN TH-35mm



Marka: Orno | Symbol: OR-WE-531 | Ean: 5908254847844



### PRODUCT DESCRIPTION

The 3-phase energy meter with a maximum current of 80A is a modern measuring device designed for precise monitoring of electricity consumption in three-phase installations. The meter can be used for commercial, industrial and domestic applications where accurate and reliable readings are required.

The meter operates in systems with a rated voltage of 3x230V or 400V AC and a frequency of 50Hz, enabling direct energy measurement without the need for current transformers. The device records active, consumed

and emitted energy. This allows for comprehensive monitoring of energy flow in both directions. A minimum measurement current of 0.25A ensures high sensitivity of the device even at low load, and a starting current of 0.02A allows even small current draws to be recorded.

The digital LCD display (6+2 digits) with a backlit allows comfortable readings even in low light. The unit also has an active energy sub-meter reset function, particularly useful in situations requiring periodic resetting of readings.

Designed for mounting on a TH-35mm DIN rail, it ensures easy installation in standard switchboards. The 76x100x65 mm enclosure accommodates 4.3 DIN modules as standard. The maximum cross-section of the connection cables is 35 mm<sup>2</sup>.

The meter supports the IR protocol in accordance with EN 62056-21.

It is possible to set 27 different parameters to be displayed on the LCD screen. This requires the use of a USB optical head (OR-WE-518) to enable communication between a PC (Windows) and electricity meters equipped with IR optical ports. A simple application allows the data meter to be downloaded and programmed (including setting tariffs). Baud rate: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bits/sec. Operates in accordance with IEC 62056-21 (IEC1107).

The meter has been designed in accordance with standards: EN 50470-3:2022, EN IEC 62053-21:2021, IEC 62052-11:2020, IEC 62052-31:2015. Compliance with MID 2014/32/EU allows the meter to be used in commercial spaces where certified equipment used for billing is required.

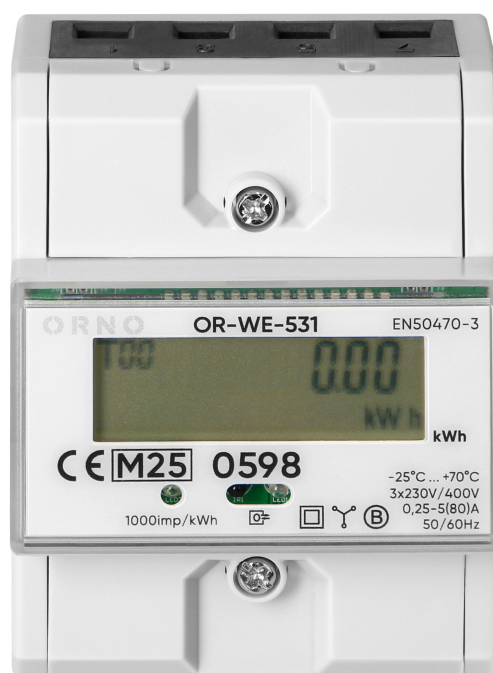
## TECHNICAL DATA

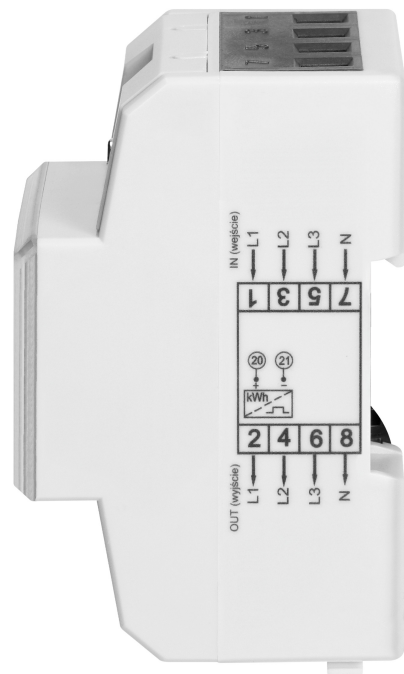
### General information:

Type of meter:	Elektroniczny
Nominal current (I <sub>n</sub> ) [A]:	5
Max. current (I <sub>max</sub> ) [A]:	80
Min. Current [A]:	0.25
Start current (I <sub>st</sub> ) [A]:	0.004
Nominal voltage (U <sub>n</sub> ) N-L [V]:	230
Nominal voltage (U <sub>n</sub> ) L-L [V]:	400
Frequency [Hz]:	50
Pulse frequency [imp/kWh]:	1000

Accuracy class [W]:	0.55
Pole type:	Trójfazowy
Model:	Pomiar bezpośredni
Measurement accuracy class:	1
Energy type:	Moc czynna i bierna
Active power:	Tak
Reactive power:	Tak
Forwarded power:	Tak
Reversed power:	Tak
Suitable for:	Pobór/zwrot
Resetting sub-meter possibility:	Tak
Memory support:	bateria Li-Ion
Calibrated:	Tak
Approval:	MID (Measuring Instruments Directive)
Pulse output:	Optyczny
Pulse type:	S0
Pulse rate [Imp/kWh]:	1000
Pulse output voltage [V DC]:	12-27
Pulse output current [mA]:	≤27
Multi-tariff:	Nie
Type of indication:	Cyfrowy
Backlight:	Tak
IR port:	Tak
Mounting method:	Adapter szyny DIN
Width in number of modular spacings:	4,3
Max. Cross-section of cables [mm <sup>2</sup> ]:	35
Width [mm]:	76
Depth [mm]:	65
Height [mm]:	100

Temperature Range [°C]:	-25 - +55
Max. Humidity:	≤95%
Type of protocol:	IR
Type of interface:	EN 62056-21
Degree of protection (IP):	IP51
Compliance with:	MID 2014/32/EU
Compliance with standards:	EN 50470-3:2022 EN IEC 62053-21:2021 IEC 62052-11:2020 IEC 62052-31:2015
Display [kWh]:	LCD 6+2 = 123456,12
Display - number of digits:	6+2
Moment dokręcenia złączka siłowego [Nm]:	2.5
Moment dokręcenia złączka komunikacyjnego [Nm]:	0.4





**Polish regulatory requirements energy metering table**  
**ORNO**

**PL Trójfazowy licznik energii elektrycznej**  
**OR-WE-S31**

**PL INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, zawarte w tabeli dla liczników energii elektrycznej**

1. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
2. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
3. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
4. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
5. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
6. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
7. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
8. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
9. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
10. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
11. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
12. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
13. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
14. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
15. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
16. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
17. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
18. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
19. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.
20. Licznik energii elektrycznej jest zgodny z następującymi normami: EN 50470-1 i EN 50470-2.

**DE ANFORDERUNGEN ZUR SICHEREN VERWENDUNG**

1. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
2. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
3. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
4. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
5. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
6. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
7. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
8. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
9. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
10. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
11. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
12. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
13. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
14. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
15. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
16. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
17. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
18. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
19. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.
20. Der Energiezähler ist mit folgenden Normen konform: EN 50470-1 und EN 50470-2.

**UK TECHNICAL REQUIREMENTS**

1. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
2. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
3. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
4. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
5. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
6. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
7. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
8. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
9. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
10. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
11. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
12. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
13. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
14. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
15. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
16. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
17. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
18. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
19. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.
20. The metering unit is compliant with the following standards: EN 50470-1 and EN 50470-2.

**ORNO**  
FOR PROFESSIONALS

**KARTA GWARANCYJNA**

**ORNO LOGSTIC Sp. z o.o.** ul. Główna 10, 01-001 Warszawa, tel. 22 638 10 10, www.orno.pl

**1. Gwarancja**

**2. Usługi**

**3. Szkolenia**

**4. Inne**

**5. Inne**

**6. Inne**

**7. Inne**

**8. Inne**

**9. Inne**

**10. Inne**

**11. Inne**

**12. Inne**

**13. Inne**

**14. Inne**

**15. Inne**

**16. Inne**

**17. Inne**

**18. Inne**

**19. Inne**

**20. Inne**

**ORNO**  
FOR PROFESSIONALS

**THREE-PHASE ENERGY METER**  
OR-WE-S31

**5 YEARS WARRANTY**

**MID CERTIFIED**

**PV READY**