



**DE** Instruktion - Energiezähler 1-phasen  
**EN** User manual - Energy Meter 1-phase  
**PL** Instrukcja - Wskaźnik energii 1-fazowy

**LCD-1F-1M**  
EAN: 5900378904106

**ADELID®**

WYMIARY / MAŁ / DIMENSION:  
64 / 88 / 18,3 [mm]

**DE:** Elektroartikel gehören nicht in den Hausmüll entsorgt werden. Sie enthalten umweltgefährdende Stoffe. Bereiten Sie bitte, wenn möglich dem wenden Sie sich an Ihren lokalen Behörden für Informationen zum Recycling.

**EN:** Waste electrical products not be disposed with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with Your Local Authority.

**PL:** Nie wyrzucać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, razem z odpadami komunalnymi, ze względu na obecność w tych produktach substancji szkodliwych dla środowiska. Urządzenia te należy przekazać do punktu zbiórki w celu poddania recyklingowi. Informacja o punktach zbiórki, dostępnej jest w władzach lokalnych.



**OSTRZEŻENIE PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**  
**LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG**  
**DANGER OF DEATH THROUGH ELECTRIC SHOCK**

- INSTALACJI MOŻE DOKONAĆ JEDYNIE OSOBA UPRAWNIONA (ELEKTRYK) DURCH ELEKTROFACH INSTALIERT WERDEN / MUST BE INSTALLED BY PROFESSIONAL ELECTRICIAN.
- ODŁĄCZ ZASILANIE / TRENNEN SIE DIE STROMQUELLE/ DISCONNECT POWER SOURCE.
- UPewnij się, że urządzenie nie może być załączone / SICHERZUSTELLEN GEAT NICHT EINGESCHALTET WERDEN / ENSURE DEVICE CANNOT BE SWITCHED ON.
- sprawdź, czy zasilanie jest odłączone / überprüfen Sie die Stromversorgung getrennt / CHECK POWER SUPPLY IS DISCONNECTED.

**DE** Einphasen Energiezähler, elektronisch, mit LCD-Anzeige, Hohe Qualität, kleines Gewicht, kleine Produktmaße. Entwickelt, hergestellt und getestet nach internationalen Standards.

Die wichtigsten Merkmale des Produkts sind: eine breite Palette von Messung, hohe Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Überlastfestigkeit. Stromverbrauch ist sehr gering. Hat eine Impulsdiode. Energiemessung über einen langen Zeitraum ohne Kalibrierung. Er hat einen internen Anschluss für Strom- und Spannungsmessung.

**Arbeitsregeln:** Die Spannung und der Strom werden von den jeweiligen Schaltungen abgetastet und in ein Signal umgewandelt, das der integrierten Schaltung zugeführt wird. Das Messgerät hat einen Impulsausgang zum Testen mit einer Impulsbreite von 80 + 20 ms. Um das Messgerät vor äußeren Witterungsbedingungen zu schützen, sollte es in einer Sicherungskasten installiert werden.

**TECHNISCHE PARAMETER:**

- Typ: 1-phasen,
- Max Strom: 5 (32) A,
- Stromverbrauch: < 2W/10VA,
- Spannung: 120/127/220/230/240V +/-10%.
- Frequenz: 50/60 Hz,
- Anzeige: LCD 5+2 / 6+1 DIGITS,
- Schutzart: IP20,
- Pulsfrequenz: 2000imp / kWh,
- Normaler Spannungsbereich: 90%Un~110%Un,
- Grenzen Spannungsbereich: 70%Un~120%Un,
- Installation: für DIN-Schiene, 35 mm.

**EN** One-phase electricity meter, electronic, equipped with LCD display. High quality, low weight, small product dimensions. Designed, manufactured and tested in accordance with international standards.

The most important features of the product are: a wide range of voltage measurement, high accuracy, reliability, resistance to overload, energy consumption is very low. The meter enables measurements of active power. The meter has an impulse diode. Measurement of active energy over a long period of time without the need for calibration. It has an internal connection for current and voltage measurement.

**Workrules:** The voltage and current are sampled from the respective circuits and converted into a signal that is fed to the integrated circuit. The meter has an impulse output for testing, with a pulse width: 80 + 20 ms.

To protect the meter against external weather conditions, it should be installed in a box.

**TECHNICAL PARAMETERS:**

- Type: 1-phase,
- Max current: 5 (32) A,
- Power consumption:<2W/10VA,
- Voltage: 120/127/220/230/240V
- +/-10%,
- Frequency: 50/60 Hz,
- Display: LCD 5+2 / 6+1 DIGITS,
- Degree of protection: IP20,
- Pulse frequency: 2000imp / kWh,
- Normal voltage range:
- Limits voltage range:
- Installation: for DIN rail, 35 mm.

**ACHTUNG!**

- Das Messgerät sollte von einer qualifizierten Person installiert werden,
- Die Installation sollte dem folgenden Anschlussdiagramm entsprechen. Der maximale Querschnitt der Drähte: 35 mm ,
- Das Messgerät sollte in einer geeigneten Umgebung mit einem Umgebungstemperaturbereich von -25 ~ + 55 und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 75%.

**PL** Elektroniczny, jednofazowy wskaźnik energii elektrycznej, wyposażony w wyświetlacz LCD. Wysoka jakość wykonania, mała waga i gabaryt produktu. Zaprojektowany, wyprodukowany i testowany zgodnie z międzynarodowymi normami.

Najważniejszymi cechami produktu są: szeroki zakres pomiaru , wysoka dokładność, niezawodność i odporność na przeciążenia. Pobór energii jest bardzo niski. Posiada diodę impulsową. Pomiar energii w długim okresie czasu, bez konieczności kalibracji.

Posiada wewnętrzne podłączenie dla pomiaru prądu i napięcia.

**Zasady pracy:** Napięcie i natężenie prądu są próbkiowane z odpowiednich obwodów i przekształcone w sygnał, który jest podawany do układu scalonego. Wskaźnik posiada wyjście impulsowe do festowania, zzerokością impulsu: 80+20 ms.

Aby zabezpieczyć wskaźnik przed działaniem zewnętrznych czynników atmosferycznych, należy zamontować go w skrzynce.

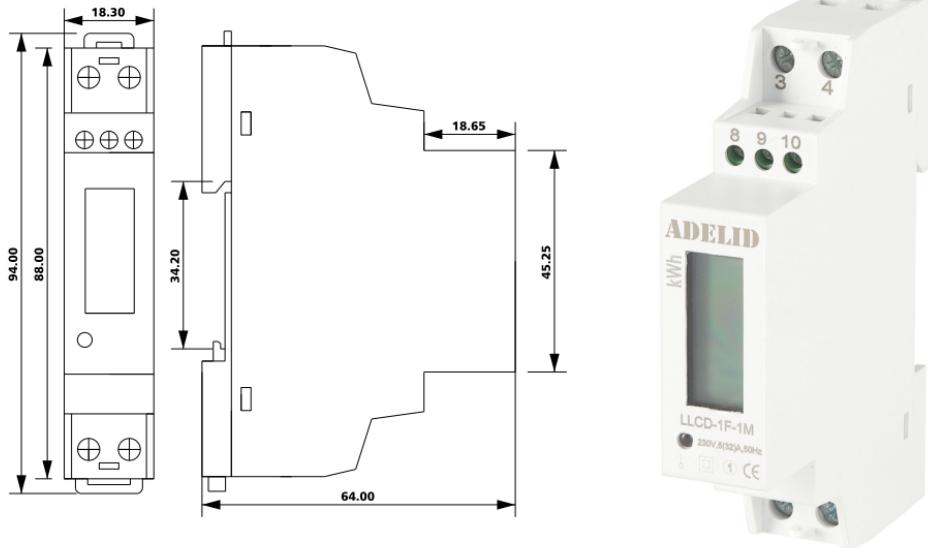
**PARAMETRY TECHNICZNE:**

- Typ: 1- fazowy,
- Prąd max.: 5(32)A,
- Pobór mocy: < 2W/10VA,
- Napięcie: 120/127/220/230/240V +/-10%.
- Częstotliwość: 50/60 Hz,
- Wyświetlacz: LCD 5+2 / 6+1 DIGITS,
- Stopień ochrony: IP20,
- Częstotliwość impulsów: 2000imp/kWh,
- Normalny zakres napięcia: 90%Un~110%Un,
- Graniczny zakres napięcia: 70%Un~120%Un,
- Instalacja: na szynę DIN, 35 mm.

**UWAGI:**

- Wskaźnik powinien być zainstalowany przez wykwalifikowaną osobę,
- Instalacja powinna być zgodna ze schematem połączenia znajdującym się poniżej. Maksymalny przekrój przewodów: 35 mm ,
- Wskaźnik powinien być zainstalowany w odpowiednim otoczeniu o zakresie temperatur otoczenia od -25 ~ + 55 i wilgotności względnej poniżej 75%.

MAŁE / DIMENSION / WYMIARY: 64 / 88 / 18,3 [mm]



VERBINDUNGS / CONNECTION/ PODŁĄCZENIE

